



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

depp Direction de l'évaluation,
de la prospective
et de la performance

Éducation & formations

numéro 102
juin 2021

Les territoires de l'éducation :
des approches nouvelles,
des enjeux renouvelés

Éducation & formations

numéro 102
juin 2021

**Les territoires de l'éducation :
des approches nouvelles,
des enjeux renouvelés**

Cet ouvrage est édité par :
**le ministère de l'Éducation nationale,
de la Jeunesse et des Sports**
Direction de l'évaluation,
de la prospective
et de la performance
61-65 rue Dutot
75 732 Paris Cedex 15

Directrice de la publication
Fabienne Rosenwald

Rédacteurs en chef
Jean-Richard Cytermann
Olivier Monso

Édition
Aurélie Bernardi

Conception graphique
Délégation à la communication
du ministère de l'Éducation nationale,
de la Jeunesse et des Sports ;
Anthony Fruchart (DEPP)

Réalisation graphique
Anthony Fruchart

Coordination cartographique
Daphné Beauregard-Côté
Cécile Duquet-Métayer

Impression
Dejalink

ISSN 0294-0868 / e-ISSN 1777-5558
ISBN 978-2-11-162558-7 / e-ISBN 978-2-11-162559-4
Dépôt légal : juin 2021

La revue *Éducation & formations* comprend des articles publiés, après avis d'un comité d'experts, sur la base de soumissions spontanées, ou de sollicitations adressées aux auteurs. La direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP), direction de publication de la revue, rappelle que les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni *a fortiori* la DEPP.

Sommaire

n° 102, juin 2021

7

Les territoires de l'éducation : des approches nouvelles, des enjeux renouvelés

Introduction au numéro n° 102 de la revue *Éducation & formations*
Jean-Richard Cytermann, Olivier Monso

▾ LES TERRITOIRES DE L'ÉDUCATION : VISION TRANSVERSALE

15

L'Europe de l'éducation

Un territoire aux profils multiples et en constante évolution
Yann Fournier, Robert Rakocevic

39

Des espaces de l'inégalité scolaire

Jacques Lévy, Shin Koseki, Irene Sartoretti

67

Les inégalités territoriales en matière d'éducation

Les écarts entre communes en termes de milieu social et de réussite au diplôme national du brevet
Fabrice Murat

▾ CARACTÉRISTIQUES DE L'OFFRE D'ÉDUCATION ET DE LA POPULATION SCOLAIRE

105

Du rural à l'urbain, les variations du milieu social des collégiens selon la densité des communes et la proximité des villes

Olivier Monso

133

Territoires de résidence et de scolarisation en Hauts-de-France

Quatre profils aux caractéristiques sociales différenciées et très peu de mobilités d'environnement pour les élèves
Loïc Ourdouillie, Antoine Van Assche, Magalie Vigé, Élisabeth Vilain

151

Construction d'un indice d'éloignement des collèges

Une nouvelle approche de la ruralité pour les établissements scolaires

Mustapha Touahir, Sylvain Maugis

171

Quels outils pour travailler sur les disparités territoriales ?

Adaptation de l'indice d'éloignement aux besoins et réalités locaux

David Broustet

185

L'offre de formation des collèges dans les territoires

Sylvain Maugis, Alexia Stéfanou

209

Quels élèves fréquentent le même collège public que celui de leurs voisins les plus proches ?

Une nouvelle approche de l'évitement scolaire et de ses conséquences sur la ségrégation entre collèges

Mustapha Touahir, Sylvain Maugis

235

La rénovation du modèle d'allocation des moyens d'enseignement dans le second degré public

Franck Evain, Olivier Monso

261

Le temps de trajet des apprentis reflète la densité des territoires

Luc Masson

▼ TRAJECTOIRES, PARCOURS ET RÉSULTATS DES ÉLÈVES

285

Influence de la ruralité sur les résultats scolaires à l'entrée à l'école primaire

Marianne Fabre

315

Les performances scolaires et l'orientation en fin de troisième selon le type de commune

Fabrice Murat

333

Le parcours et les aspirations des élèves selon les territoires

Des choix différenciés en milieu rural ?

Claudine Pirus

367

Les grandes écoles

De fortes inégalités d'accès entre élèves franciliens et non franciliens

Cécile Bonneau, Pauline Charousset, Julien Grenet, Georgia Thebault

**» CARACTÉRISTIQUES DES ENSEIGNANTS,
CONDITIONS D'EXERCICE DU MÉTIER
ET PRATIQUES PROFESSIONNELLES**

397

Portrait des enseignants dans les territoires

Des différences en termes d'ancienneté, de conditions de travail et de temps de trajet

Pascaline Feuillet

427

L'expérience des enseignants du second degré selon les territoires

Jean-Éric Thomas

449

Quelles spécificités pour le métier d'enseignant en milieu rural ?

Les apports de l'enquête Talis 2018

Laurène Bocognano, Axelle Charpentier, Christelle Raffaëlli

Les territoires de l'éducation : des approches nouvelles, des enjeux renouvelés

Introduction au numéro n° 102
de la revue *Éducation & formations*

Jean-Richard Cytermann¹

MENJS, Inspecteur général honoraire

Olivier Monso

DEPP-MENJS, sous-direction des synthèses

1. C'est avec plaisir et fierté que j'introduis ce numéro d'*Éducation & formations* relatif aux territoires. En tant qu'ancien directeur de la DEPP, il me permet, vingt ans après, de mesurer l'ampleur des progrès accomplis par cette direction.

RAPPEL Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni *a fortiori* la DEPP.

Le sujet traité dans le présent numéro, celui des territoires, est un thème essentiel. Il a été présent dans les premières statistiques publiques sur l'éducation, dans la mesure où celle-ci s'organise en circonscriptions territoriales. On note ainsi, au bulletin administratif du ministère de l'Instruction publique de 1868 un *État comparatif par département du degré d'instruction des conscrits des classes de 1832, 1852, 1862, 1867*. Le sujet des territoires et même des disparités territoriales est une constante des travaux de la DEPP et de ses devancières depuis près de soixante ans. Les statistiques scolaires sont bien évidemment, depuis le début, présentées par académie ou département. Les travaux menés du temps de Claude Seibel ont été à la base de la politique d'éducation prioritaire lancée au début des années 1980. En 1993, Claude Thélot publiait le premier numéro de *Géographie de l'École*, déclinaison territoriale de *L'état de l'École*, dont la treizième édition paraît en 2021. En 1995, la revue *Éducation & formations* publiait un numéro sur le système éducatif en milieu rural. En 2002 était lancé un appel d'offres conjoint DATAR/DEPP sur les disparités territoriales en éducation conclu par un colloque scientifique. Et de nombreux travaux de la revue ont traité de disparités territoriales et notamment des questions de mixité sociale dans les collèges.

Il est devenu assez rapidement évident que la présentation de statistiques par circonscription académique et départementale n'était pas suffisante pour l'évaluation des disparités territoriales. Les différences sont aussi fortes et même plus fortes à l'intérieur des académies et des départements, voire des métropoles qu'entre académies ou entre départements et cette diversité des territoires s'est encore accrue avec les grandes régions. Les disparités des territoires dans l'origine sociale, l'offre de formation, les parcours et l'orientation des élèves ainsi que leurs résultats scolaires sont devenues prégnantes. La question des inégalités territoriales s'est ajoutée ou combinée avec celle des inégalités sociales.

Par ailleurs la méthodologie des études sur les disparités territoriales s'est affinée grâce notamment au développement des systèmes d'information géographique. Il est possible maintenant par exemple de confronter les lieux de résidence des élèves ou des enseignants et les lieux d'enseignements. Et la description des territoires ruraux et urbains a également été précisée, par l'intermédiaire de la typologie des communes mobilisée dans ce numéro. Ces progrès méthodologiques et la mise à disposition de nouveaux outils ont permis de renouveler en profondeur les études sur les disparités territoriales.

En même temps, cette question des disparités territoriales a pris une place grandissante ces dernières années dans le débat public et les politiques publiques, et notamment celles de l'éducation. De ce point de vue les travaux menés à l'inspection générale rejoignent les travaux de la DEPP et s'appuient sur eux. On citera notamment le rapport IGEN/IGAENR de 2016, *Territoires éducatifs : état des lieux et perspectives* et le rapport Azéma-Mathiot *Mission Territoires et réussite* du 4 novembre 2019 portant à la fois sur l'évolution de la politique d'éducation prioritaire et la définition de politiques dédiées au monde rural.

Ce numéro dédié aux territoires comprend quatre parties.

LES TERRITOIRES DE L'ÉDUCATION : VISION TRANSVERSALE

La première partie comprend des articles transversaux. Il s'agit d'abord, comme le fait l'article de Yann Fournier et de Robert Rakocevic, de replacer le système éducatif français dans le cadre européen et de voir s'il est possible de dégager des groupes géographiques de pays en fonction de quelques critères incluant l'existence ou non d'une structure

commune à l'école et au collège, l'existence ou non de filières à la sortie de l'école primaire, l'importance du financement de l'éducation et la part de l'enseignement professionnel. S'il existe des points communs à certains pays proches géographiquement (école unique incluant le collège dans les pays scandinaves, filières séparées à la sortie de l'école primaire dans plusieurs pays d'Europe centrale), ces ensembles ne sont pas homogènes sur l'ensemble des critères retenus.

L'article suivant tire sa substance d'un projet de recherche mené par les auteurs (Jacques Lévy, Shin Koseki et Irene Sartoretti) en partenariat avec le rectorat de Reims et visant à répondre à la question : « *la localisation crée-t-elle des prédispositions à l'échec ou à la réussite scolaire ?* ». Cet article met en avant la notion de « *capital spatial* » des lieux à côté de celles de « *capital économique* » et « *capital culturel* », plus habituelles dans les recherches sur l'éducation. L'article définit également un indicateur d'éloignement intitulé « *gradient d'urbanité* ». L'étude montre ainsi que les résultats aux examens (brevet et baccalauréat) varient peu selon le gradient d'urbanité, et plus généralement que le système éducatif français offre dans les gradients d'urbanité les plus faibles (campagnes peu peuplées et éloignées des villes) un service éducatif assurant la même performance scolaire. L'article conclut sur l'intérêt de croiser cette analyse selon le lieu de résidence de l'élève avec celle de la performance des établissements, à l'aide des indicateurs de valeur ajoutée des lycées mis au point par la DEPP. Le troisième article, de Fabrice Murat, montre l'importance des écarts entre communes à la fois en termes de milieu social et de performances scolaires. Si ces inégalités à la fois sociales et scolaires semblent rester stables dans le temps, l'auteur observe en revanche un renforcement du lien entre ces inégalités. Enfin, il constate que les caractéristiques sociales de la commune ne sont pas le seul facteur explicatif et qu'il semble y avoir un effet propre, possible conséquence de pratiques locales particulières. L'auteur propose ainsi, à l'instar de ce qui se fait pour les lycées, le calcul d'une « *valeur ajoutée* » de la commune.

CARACTÉRISTIQUES DE L'OFFRE D'ÉDUCATION ET DE LA POPULATION SCOLAIRE

Une seconde série d'articles traite à la fois des caractéristiques de l'offre d'éducation et de la population scolaire selon les territoires. L'article d'Olivier Monso montre que les milieux sociaux des collégiens en milieu rural conservent des spécificités. Mais, plus que la césure rural-urbain, c'est la forte hétérogénéité entre types de communes, au sein des catégories « *urbain* » et « *rural* », qui ressort de cette analyse. L'article mobilise en outre les nouveaux outils méthodologiques que la DEPP a construits ou contribué à construire : typologie des communes rurales et urbaines, nouvelles mesures de la position sociale (indice de position sociale, PCS ménage).

L'article de Loïc Ourdouillie, Antoine Van Assche, Magalie Vigé et Élisabeth Vilain, du rectorat de l'académie de Lille est, d'une certaine manière, une déclinaison du précédent appliqué à la région Hauts-de-France. Les auteurs dégagent quatre grands profils de territoires de lieux de vie des élèves : communes denses et très denses, caractérisées par des situations sociales très contrastées, communes périphériques qui connaissent la situation la plus favorable, communes rurales éloignées et bourgs et petites villes, souvent en déprise économique et démographique. Ils notent enfin une très grande correspondance entre les territoires de résidence et de scolarisation des élèves.

Un premier article de Mustapha Touahir et Sylvain Maugis est une contribution méthodologique consacrée à la construction d'un indicateur d'éloignement pour les

collèges, afin d'établir une nouvelle approche de la ruralité des établissements scolaires. Cet indicateur intègre les différentes dimensions de la notion d'éloignement, mesurées à l'échelle de chaque collège : ruralité du territoire, densité et diversité de l'offre scolaire, accès aux équipements sportifs et culturels. L'article montre que les collèges éloignés, majoritairement ruraux, sont plutôt homogènes socialement. Ils se caractérisent par des moyens d'enseignement alloués (heures d'enseignement par élève) et des résultats au diplôme national du brevet supérieurs à la moyenne. L'orientation vers la voie professionnelle y est plus marquée. L'article suivant, de David Broustet, propose une adaptation de cet indice d'éloignement aux besoins et aux réalités spécifiques de la Nouvelle-Calédonie.

L'article de Sylvain Maugis et Alexia Stéfanou vise à montrer comment s'effectue, selon les territoires, la différenciation de l'offre de formation entre collèges. Il montre une surreprésentation des dispositifs pédagogiques particuliers (Segpa, ULIS, UPE2A ²) dans les collèges de l'éducation prioritaire mais aussi une volonté de rendre ces collèges plus attractifs : les sections sportives, les sections bilingues et européennes, les classes à horaires aménagés dans le domaine artistique (essentiellement musique) sont surreprésentées dans les collèges de l'éducation prioritaire. Les enseignements de langues et cultures de l'antiquité sont présents dans une très large majorité de collèges mais sont moins fréquents dans les collèges les plus éloignés.

Un second article de Mustapha Touahir et Sylvain Maugis apporte une analyse originale sur les questions de mixité sociale dans les collèges et d'évitement de la carte scolaire en comparant les établissements de scolarisation des collégiens à ceux de leurs voisins les plus proches. Les résultats rejoignent ceux de la littérature scientifique et des travaux antérieurs de la DEPP. La fréquentation du collège public de proximité est un phénomène très marqué socialement. Plus le milieu social des élèves est favorisé, plus ils ont tendance à fréquenter un autre collège, souvent privé, parfois public. Le contournement du collège public de proximité modifie surtout le profil social des collèges les plus défavorisés socialement. De façon plus générale, il a pour conséquence une hausse de la ségrégation sociale entre collèges.

L'article de Franck Evain et d'Olivier Monso illustre bien une des facettes de l'activité de la DEPP, la mise à disposition, pour les autres directions du ministère en charge de l'Éducation nationale, des résultats de ses travaux et d'outils méthodologiques. Il s'agit d'un domaine stratégique, celui de la répartition des moyens d'enseignement entre académies dans le second degré public. Comme pour le premier degré, la DEPP a apporté à la DGESCO son appui méthodologique pour la rénovation du modèle d'allocation des moyens. L'article présente à la fois la méthodologie retenue et propose un diagnostic sur la répartition effective des moyens d'enseignement entre académies et établissements. Il identifie la contribution des critères de contexte socio-économique, de structure et d'offre de formation aux écarts de dotations.

Le dernier article de cette partie, réalisé par Luc Masson, s'intéresse à la répartition de l'offre de formation en apprentissage et à ses conséquences sur le temps de trajet des apprentis. De façon logique, le temps de trajet augmente avec le niveau de formation, les formations d'apprentis dans le supérieur étant plus concentrées que celles conduisant au baccalauréat professionnel ou au CAP. De même, plus les apprentis ont une résidence proche d'une zone urbaine et moins les temps de trajet sont importants. Ils sont les plus longs pour les apprentis qui résident dans les bourgs ou les petites villes.

2. Sections d'enseignement général et professionnel adapté ; unités localisées pour l'inclusion scolaire ; unités pédagogiques pour élèves allophones arrivants.

TRAJECTOIRES, PARCOURS ET RÉSULTATS DES ÉLÈVES

La troisième partie de ce numéro analyse les différences de performances et de parcours scolaires. Les deux premiers articles renouvellent l'approche de la scolarité en milieu rural en utilisant la nouvelle typologie des communes rurales et urbaines. L'article de Marianne Fabre s'appuie sur les évaluations en CP et en CE1. Même si une réussite supérieure est observée en début de CP en école rurale, l'écart entre rural et urbain, et plus largement le pouvoir explicatif de la typologie des communes, restent faibles. En revanche l'appartenance à la région académique explique une part plus importante de la variance des performances des élèves. Il semble qu'il y ait plus de différences entre les élèves du nord et du sud de la France qu'entre les élèves de communes rurales et urbaines proches géographiquement.

L'article de Fabrice Murat aborde la question des disparités territoriales de performances scolaires et d'orientation en fin de troisième en s'appuyant sur la nouvelle typologie des communes. L'article confirme que les performances scolaires, en termes de compétences, varient peu d'un type de commune à l'autre. Il existe toutefois des écarts plus marqués en matière de parcours scolaires. Les élèves dans les territoires ruraux tendent à moins souvent s'orienter vers la voie générale et technologique. Les écarts d'orientation selon le type de territoire sont par ailleurs variables d'une région académique à l'autre. Les résultats de cette étude sont confirmés dans l'article de Claudine Pirus par une analyse faite à partir du panel d'élèves entrés en sixième en 2007. Cette analyse confirme les différences dans l'orientation entre les types de territoire. L'orientation vers les filières générales et technologiques est moins forte pour les élèves issus du rural éloigné, du rural périphérique très peu dense, des bourgs et petites villes. Ces différences dans l'orientation rejoignent les différences dans les aspirations des enfants et de leurs familles.

L'article de Cécile Bonneau, Pauline Charoussat, Julien Grenet et Georgia Thebault porte sur les inégalités géographiques dans le recrutement des grandes écoles. Il montre notamment une surreprésentation des élèves parisiens dans les grandes écoles et cette surreprésentation est encore plus forte dans les écoles les plus sélectives et les plus « prestigieuses ». Ces inégalités géographiques d'accès ne s'expliquent qu'en partie par les écarts moyens de performance scolaire et de composition sociale entre les élèves parisiens et des autres départements. Cet article renforce donc de manière très claire l'idée de concentration des « élites ».

CARACTÉRISTIQUES DES ENSEIGNANTS, CONDITIONS D'EXERCICE DU MÉTIER ET PRATIQUES PROFESSIONNELLES

Une dernière partie de ce numéro s'intéresse aux variations du métier d'enseignant selon les territoires. Ces articles viennent compléter le numéro précédent de la revue *Éducation & formations* consacré aux métiers d'enseignants et montre à nouveau la richesse des travaux de la DEPP dans cette matière.

L'analyse de Pascaline Feuillet présente un panorama des enseignants dans les territoires et rappelle que neuf enseignants sur dix travaillent dans un territoire urbain, cette proportion tombant à huit enseignants sur dix pour les enseignants du primaire. L'urbain très dense et le rural éloigné sont plus souvent composés d'enseignants ayant moins d'expérience, c'est-à-dire plus jeunes ou titulaires depuis moins longtemps. Dans un second temps l'étude analyse les temps de trajet des enseignants, qui sont un élément important des conditions de vie et de travail des enseignants. Les enseignants du premier degré ont, logiquement, un trajet pour rejoindre leur établissement sensiblement plus court que les enseignants des

collèges et des lycées, ce qui tient à une répartition spatiale plus large des écoles sur tous les territoires. Les jeunes enseignants ont également des temps de trajet supérieurs aux enseignants plus âgés.

L'article de Jean-Éric Thomas est complémentaire du précédent, incluant notamment la prise en compte de la dimension académique. Les variations d'une académie à l'autre sont plus importantes, pour la proportion d'enseignants expérimentés, que l'appartenance de l'établissement à un type de territoire défini selon la typologie des communes. Au sein des académies les plus attractives, ce sont les établissements les plus éloignés qui ont la proportion la plus faible d'enseignants expérimentés dans le métier, ou présents depuis longtemps dans l'établissement. Ces constats traduisent avant tout les effets des systèmes de première affectation et de mutation des enseignants.

Le dernier article de Laurène Bocognano, Axelle Charpentier et Christelle Raffaëlli, qui exploite les données de l'enquête Talis, se penche sur les spécificités des enseignants en milieu rural, en matière de contexte d'enseignement, de perception de leur métier, de besoins de formation et de pratiques professionnelles. Ainsi, d'après les déclarations des enseignants, le climat est plus apaisé dans les établissements ruraux. Les enseignants y sont plus enclins à développer des pratiques innovantes, alors que les pratiques collaboratives sont plus fréquentes en milieu urbain. Mais d'une manière générale, on n'observe pas d'écarts significatifs importants dans les pratiques professionnelles des enseignants.

Ce numéro dédié aux territoires a aussi pour objectif de mettre en évidence la richesse des données de la DEPP, qui devraient permettre de prolonger et creuser des analyses territoriales³. Ainsi ce premier numéro réalisé en très grande partie par des chargés d'études de la DEPP et des services statistiques en académie, mais aussi avec des contributions de chercheurs, se veut ouvrir la voie à de nombreux autres projets de recherche sur ce thème.

3. Citons par exemple les travaux relatifs aux dépenses de l'État et des collectivités territoriales en matière d'éducation, aux recettes et dépenses des établissements scolaires, donnant une vision complémentaire à ceux mobilisant les heures par élèves (H/E) ou le nombre d'enseignants par élèves ; ou encore relatifs aux internats.

**➤ LES TERRITOIRES
DE L'ÉDUCATION :
VISION TRANSVERSALE**

L'Europe de l'éducation

Un territoire aux profils multiples et en constante évolution

Yann Fournier

Robert Rakocevic

DEPP-MENJS, Mission aux relations européennes et internationales

Au sein du territoire communautaire, les pays de l'Union européenne et leurs systèmes éducatifs, eux-mêmes des territoires à part entière, se prêtent à différents regroupements. Du point de vue de l'organisation des enseignements, on observe un espace du continuum pédagogique au Nord et à l'Est, celui du « tronc commun » d'enseignements à l'Ouest et au Sud, celui enfin d'une « école à filières » en Allemagne et quelques autres pays. D'un point de vue économique, le Nord et l'Ouest se distinguent par le fait de mieux rémunérer leurs enseignants et de faire acquérir aux jeunes des compétences et des qualifications plus élevées, alors que le Sud et l'Est sont davantage menacés par le décrochage scolaire et offrent un accès plus onéreux à l'enseignement supérieur. Toutefois, cette vision dichotomique du territoire européen ne résiste pas à une analyse plus fine. Celle-ci indique d'abord qu'une recomposition et un brouillage des frontières entre les modèles scolaires sont en cours. Elle donne ensuite matière à relativiser le clivage Nord-Ouest et Sud-Est, dès lors que la dépense publique est rapportée à la richesse nationale et des critères de réussite plus variés sont pris en compte.

RAPPEL Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni *a fortiori* la DEPP.

INTRODUCTION

L'étude des liens entre territoires et éducation qu'entreprend ce numéro de la revue *Éducation & formations* se doit de poser la question de savoir dans quelle mesure l'Europe est elle-même à considérer comme un territoire éducatif. C'est l'hypothèse que fait le présent article, dans lequel ce territoire éducatif européen est observé à deux niveaux : d'une part, celui des États membres de l'Union européenne ; d'autre part, celui des zones géographiques et culturelles formées par les pays, zones dont il convient d'assumer un caractère en partie arbitraire. Par conséquent, l'article s'inscrit dans le thème du numéro dans la mesure où il fait appel à des concepts proprement territoriaux tels que le « pays », l'« État », l'« Union européenne » ou les « systèmes éducatifs », tous liés à une « autorité » et une « juridiction » (Paquot, 2011). Toutefois, il prolonge également les analyses de ce numéro en ce sens que les zones géographiques et culturelles auxquelles il s'intéresse ne sont pas *stricto sensu* des territoires. Ces regroupements de grands territoires sont eux-mêmes dépourvus de base juridique ou administrative, ou encore proprement statistique, dans la mesure où ils ne correspondent pas aux subdivisions propres à la nomenclature européenne des unités territoriales statistiques.

Un précédent ouvrage de la DEPP intitulé *L'Europe de l'éducation en chiffres* (DEPP-MENJS, 2020) avait déjà permis de comparer les pays de l'Union européenne selon des critères variés, allant de l'organisation des enseignements aux différents résultats de l'éducation. Il avait également permis de constater, en divers endroits, des regroupements de territoires se référant souvent aux quatre points cardinaux mais reflétant des réalités économiques, traditions culturelles, héritages historiques et proximités linguistiques entre pays. Se plaçant dans le sillage de cette publication tout en enrichissant considérablement l'analyse des regroupements non territoriaux, l'article soulignera la complexité et la richesse de l'« espace européen de l'éducation » dont les instances de l'Union et ses pays membres souhaitent voir le plein développement d'ici 2025 (COM, 2020c).

Concernant les zones géographiques et culturelles, l'article ne se contentera pas d'en étudier les principales caractéristiques, mais se propose aussi d'en interroger la cohésion. Les « pays du Nord » ou « du Sud » font-ils des ensembles pertinents ? Une ligne nette sépare-t-elle les pays de l'« école à filières » de ceux avec un « tronc commun » d'enseignements ? Comment ces structures prédominantes agissent sur le poids des filières dans un système ? Inscrivent-elles dans une même géographie l'ampleur du décrochage scolaire ou encore la part de la population diplômée de l'enseignement supérieur ? La fracture entre Nord-Ouest et Sud-Est est-elle visible quel que soit le résultat observé et, en particulier, les efforts financiers consentis à l'éducation suivent-ils la démarcation selon la richesse des pays, spatialement ancrée ? Est-il une géographie des résultats des systèmes éducatifs européens, notamment quand ceux-ci sont mesurés à l'échelle des enjeux économiques et sociaux ? Ce sont là les principales questions auxquelles l'article souhaite répondre.

Comme dans *L'Europe de l'éducation en chiffres 2020*, diverses sources sont mobilisées ici, notamment des données et travaux d'Eurostat, ceux d'autres instances de la Commission européenne et, dans une moindre mesure, de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Une place importante y est réservée aux travaux du réseau européen Eurydice, qui fait partie du programme « Erasmus + » au titre de ses activités de soutien à la réforme des politiques et qui est représenté en France par la DEPP : ses rapports thématiques et sa base en ligne sur les différents aspects des systèmes éducatifs européens sont mis ici à profit. Le Royaume-Uni, sorti de l'Union européenne le

31 janvier 2020 et plus récemment du programme « Erasmus + », est pris en compte du fait d'en avoir été membre durant les périodes de référence retenues (de 2017 à 2019 pour la plupart des données).

L'ORGANISATION DE LA SCOLARITÉ ET LA RÉUSSITE ÉDUCATIVE DANS L'UNION EUROPÉENNE

Une cohérence intra-européenne du continuum et de la rupture comme principes d'organisation de l'enseignement obligatoire

L'organisation de l'accueil et de l'éducation de jeunes enfants (EAJE) au sein de l'Union européenne dans des dispositifs formels (en centre) fait apparaître des zones géographiques aux traditions communes. Ce sont notamment le Nord et l'Est européens – les pays baltes appartenant aux deux ensembles à la fois, par leur proximité géographique et culturelle avec la Scandinavie, et par leur passé commun avec le « bloc de l'Est » – qui forment un ensemble cohérent, où s'observe une intégration des structures d'accueil et d'éducation de très jeunes enfants avec celles destinées à des enfants moins jeunes ↘ **Figure 1** p. 18.

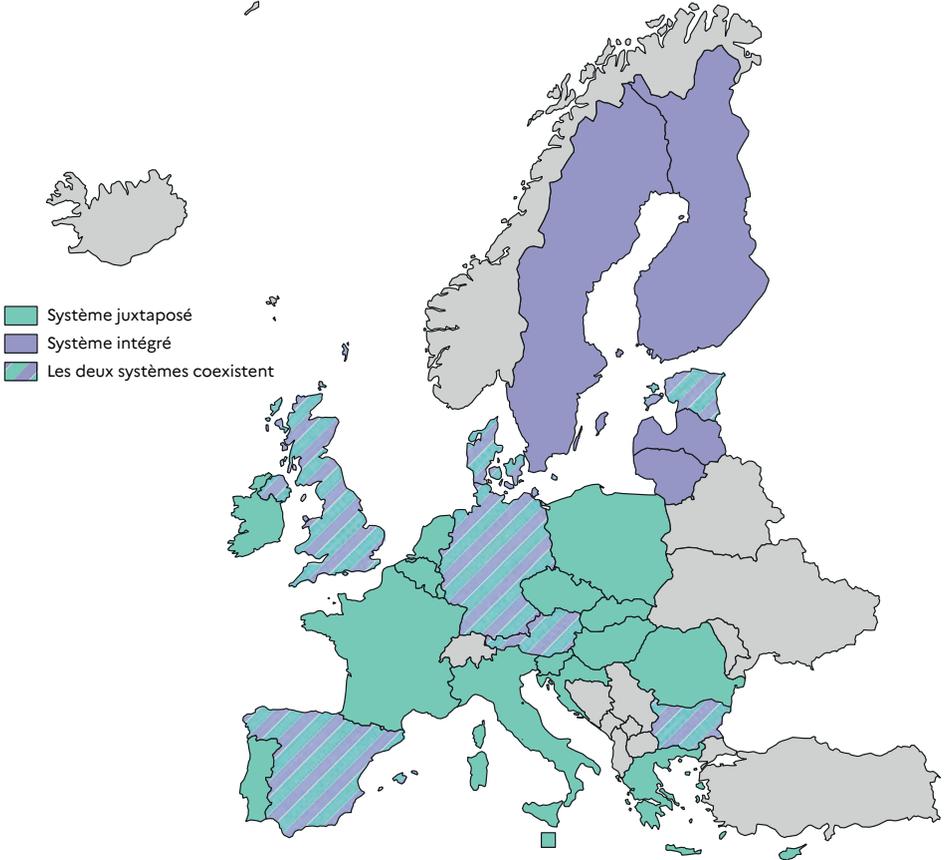
Ces dispositifs intégrés, à destination de jeunes enfants jusqu'à leur entrée en enseignement élémentaire, le sont d'abord d'un point de vue institutionnel, dans la mesure où l'accueil et l'éducation ont lieu au sein de mêmes établissements. Ils le sont aussi du point de vue réglementaire, dans la mesure où ils sont soumis à une tutelle unique, généralement celle des ministères en charge de l'Éducation. Le reste de l'Union connaît une juxtaposition des structures – les unes, généralement sous la tutelle des Affaires sociales (responsables le plus souvent des enfants de 0 à 3 ans), les autres chargées des enfants âgés de 3 à 6 ans, ayant pour tutelle l'Éducation.

La logique d'intégration de structures et de continuité au Nord et à l'Est se poursuit dans l'éducation (ou l'instruction) obligatoire ↘ **Figure 2** p. 19.

D'abord adopté dans les pays scandinaves dans les années 1960, ce modèle intègre l'enseignement élémentaire et le premier cycle de l'enseignement secondaire dans un continuum pédagogique et institutionnel généralement appelé « éducation de base » (*grundskola* en suédois ou *perusopetus* en finnois). Les enfants y reçoivent, dans un même lieu, un même enseignement donné par un unique corps professoral pendant toute la scolarité obligatoire, dans le souci de promouvoir une meilleure égalité des chances (Vaniscotte, 1999). Cette « école unique » coïncide donc avec la période d'éducation obligatoire (qui commence à 5 ou 6 ans, voire à 7 ans en Estonie, et s'étend jusqu'à 15 ou 16 ans d'âge), à ceci près que l'obligation d'éducation commence, dans certains cas, dès la fin de l'enseignement préélémentaire (Finlande, Suède, Lettonie, Lituanie, Croatie) ou se termine avant la fin du premier cycle du secondaire (Lituanie, Danemark, Finlande), la pratique d'une année supplémentaire étant optionnelle dans ces deux derniers pays (Eurydice, 2020a).

Les structures dites « à tronc commun » se caractérisent également par un programme d'enseignement général suivi par tous les élèves, mais, à la différence de la structure unique, celui-ci est dispensé dans deux établissements distincts, l'un pour l'élémentaire et l'autre pour le premier cycle de l'enseignement secondaire. Cette modalité, qui est la plus commune dans l'Union, est principalement observée dans les pays de l'Ouest et du Sud de l'Europe, autrement dit les pays dits latins et méditerranéens, en plus des îles britanniques. Ces pays,

► **Figure 1** Systèmes d'accueil et d'éducation de jeunes enfants (en centre) dans l'Union européenne en 2018-2019



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : dispositifs éducatifs (développement éducatif ou enseignement préélémentaire) et non éducatifs (accueil en centre).

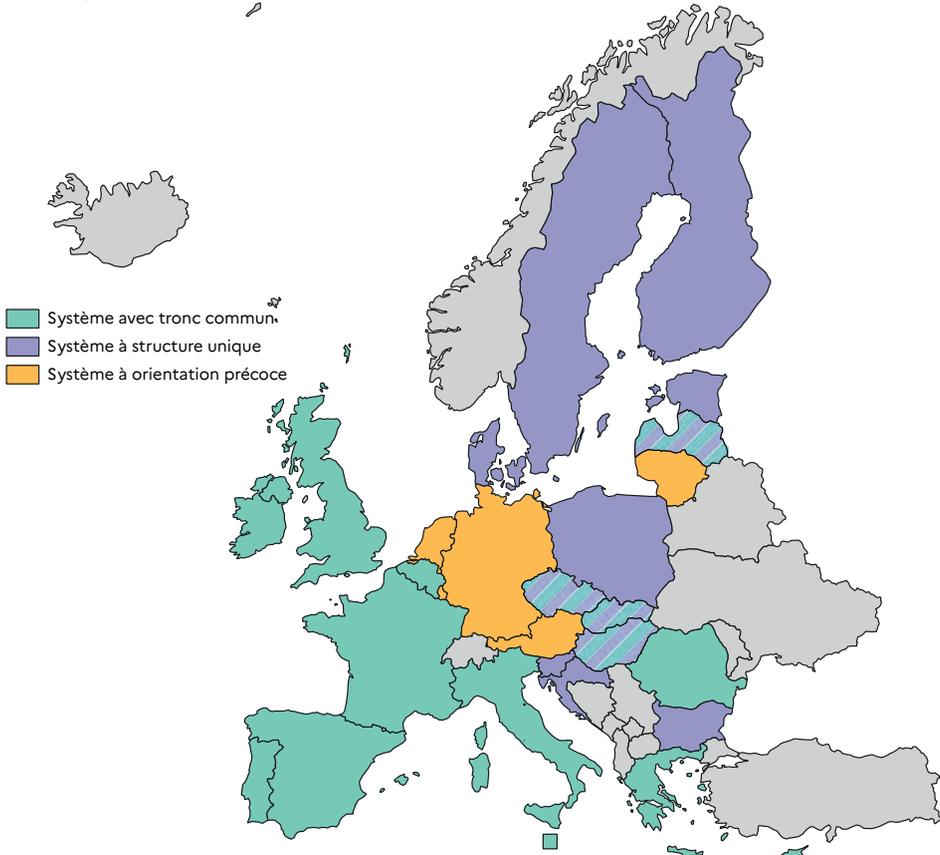
Source : DEPP-MENJS, 2020 ; Eurydice, 2019a.

de tradition scolaire ancienne et au patrimoine historique considérable, se sont montrés attentifs à l'acquisition des connaissances (d'où la continuité du curriculum) mais n'ont pas instauré pour autant une école unique à la scandinave ; le résultat en est le choix d'une « voie moyenne » comme réponse aux principes de qualité et d'équité (Vaniscotte, 1999).

Un troisième modèle, nettement différent des deux premiers et dont l'ancrage spatial est moins évident, est dit « à orientation précoce ». Il déploie une logique de rupture au sein de l'enseignement obligatoire. Propres à l'Allemagne, à l'Autriche, au Luxembourg, aux Pays-Bas, mais aussi à la Lituanie, ces systèmes imposent une orientation des élèves dès la fin de l'enseignement élémentaire vers des programmes d'enseignement général ou professionnel, de contenu et de durée variables. Avec des différences opérationnelles considérables, cette « école à filières » semble préoccupée en premier lieu par l'insertion sociale et professionnelle des sortants de formation.

Ces modèles n'ont rien d'immuable et subissent ces derniers temps des évolutions notables. Dans les systèmes avec une école à filières, notons une tendance à retarder l'orientation et à instaurer des passerelles : une réforme mise en place en 2007-2008 en Autriche sous

↘ **Figure 2** Principaux modèles d'enseignement élémentaire et de premier cycle du secondaire en Europe en 2019-2020



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Source : DEPP-MENJS, 2020 ; Eurydice, 2020a.

le nom de *Neue Mittelschule* vise à réduire l'effet de l'orientation précoce sur les résultats des élèves et à fournir à tous les élèves une éducation de base complète (OCDE, 2017). À l'inverse, dans certains systèmes « à tronc commun », la tendance est à l'introduction d'enseignements professionnels dès le premier cycle du secondaire, notamment sous forme d'options destinées à désamorcer le décrochage scolaire, comme avec l'établissement de « voies curriculaires alternatives » depuis 2006 au Portugal (Alvares, 2018). Il y a donc un certain isomorphisme à constater dans l'évolution actuelle des systèmes éducatifs européens – évolution dont la description précise dépasserait les ambitions de cet article –, une tendance à converger vers davantage d'homogénéité dans l'organisation.

En outre, force est de constater que certains systèmes des pays d'Europe centrale et orientale (« PECO »)¹, en particulier celui des Républiques tchèque et slovaque, de la

1. Les pays d'Europe centrale et orientale (les « PECO ») appartenant à l'Union européenne forment un ensemble qui s'est constitué grâce aux différentes vagues de rapprochement des deux blocs (celui de l'« Ouest » et celui de l'« Est ») débouchant sur l'élargissement de l'Union européenne : en 2004, à l'Estonie, la Hongrie, la Lettonie, la Lituanie, la Pologne, la République tchèque, la Slovaquie et la Slovénie ; en 2007, à la Bulgarie et à la Roumanie ; en 2011 à la Croatie. Voir entre autres : Festoc-Louis & Roudaut (2011).

Hongrie et de la Lettonie, font coexister structures « uniques » et à « tronc commun ». Ici, le « parcours traditionnel » des élèves est organisé en structure unique, mais ces derniers peuvent décider de s'orienter vers des structures parallèles qui couvrent l'ensemble de l'enseignement secondaire. Par exemple, en République tchèque, les élèves peuvent décider à 11 ans de passer un examen pour entrer dans des institutions techniques plutôt que de rester dans le schéma traditionnel en structure unique jusqu'à 15 ans.

Des sorties précoces de l'éducation et de la formation plus fréquentes dans le sud européen

Ce premier aperçu des systèmes éducatifs européens se prolonge utilement dans les considérations relatives, tout d'abord, au poids des filières et, ensuite, à la capacité des systèmes à retenir les jeunes en formation jusqu'à un certain âge et à leur éviter de quitter l'instruction obligatoire sans qualification. Il est aussi question de savoir si des regroupements géographiques se dégagent dans ce domaine et comment ils entrent en résonance avec l'organisation générale des systèmes décrite précédemment.

Toutefois, pour comparer les pays sous cet angle, il est utile de recourir aux catégories de la Classification internationale type de l'éducation (CITE).

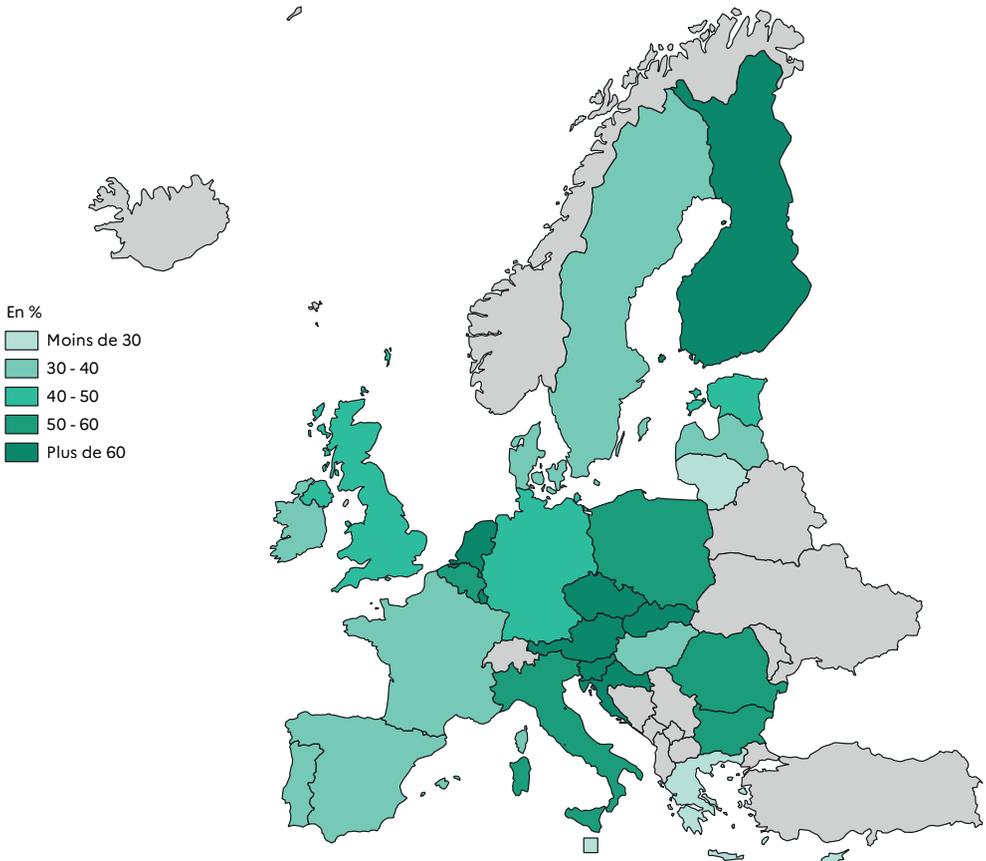
Appartenant à la famille des classifications internationales économiques et sociales des Nations unies, la CITE version 2011 codifie les programmes éducatifs et les certifications par une série de trois chiffres dont les deux premiers concernent le niveau et l'orientation. Le codage du niveau opère ainsi : 0 pour l'éducation de la petite enfance (et plus spécifiquement 02, soit l'enseignement préélémentaire en France), 1 (enseignement élémentaire), 2 et 3 (premier et second cycles de l'enseignement secondaire), 4 (postsecondaire non tertiaire), et 5 à 8 (différents niveaux de l'enseignement supérieur allant du cycle court au doctorat). Le deuxième chiffre, relatif à l'orientation, est défini de la manière suivante : 4 pour un programme général et 5 pour un programme professionnel. Ainsi, en France, le baccalauréat général et le CAP sont classés en CITE 34 et CITE 35 respectivement, car ce sont des programmes du second cycle de l'enseignement secondaire (premier chiffre 3) mais avec une orientation différente : générale pour le bac général (d'où le second chiffre 4) et professionnelle pour le CAP (second chiffre 5).

Sur cette base, les questions suivantes peuvent être abordées : l'existence d'une école à filière présume-t-elle une forte participation des élèves du second cycle du secondaire aux filières professionnelles ? En Autriche, aux Pays-Bas et au Luxembourg, la filière professionnelle concentre en effet une majorité d'élèves du second cycle du secondaire : 68 % dans les deux premiers et 62 % dans le dernier cas ↘ **Figure 3.**

Pays emblématique de l'orientation précoce, l'Allemagne présente une proportion moindre d'élèves du second cycle de l'enseignement secondaire inscrits dans la voie professionnelle (47 %). Toutefois, le pays présente en 2018 des effectifs d'élèves dans la filière professionnelle de l'enseignement postsecondaire non tertiaire (soit niveau CITE 45) nettement plus élevés que n'importe quel autre pays européen, soit 719 000 élèves en Allemagne, contre 235 000 en Pologne, 57 000 en Belgique et 16 000 en France. À elle seule, la population d'élèves de CITE 45 en Allemagne représente près de la moitié (47 %) des effectifs de CITE 4 (enseignement postsecondaire non tertiaire, quelle que soit l'orientation) de l'ensemble de l'Union européenne à 28 membres. Dans quelques autres pays, cette filière est également significative compte tenu de la taille de la population générale d'élèves, en particulier en Grèce, en Hongrie ou encore en Lituanie (cf. Eurostat [educ_uae_enra16]).

Il serait néanmoins imprudent de déduire le poids des filières de la seule organisation générale des enseignements : ces deux critères obligent à des regroupements intraeuropéens des

↘ **Figure 3** Proportion d'élèves inscrits dans la filière professionnelle du second cycle du secondaire (à savoir CITE 35) parmi l'ensemble des élèves du second cycle du secondaire, en 2017-2018



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Source : Eurostat [educ_uoe_enra16].

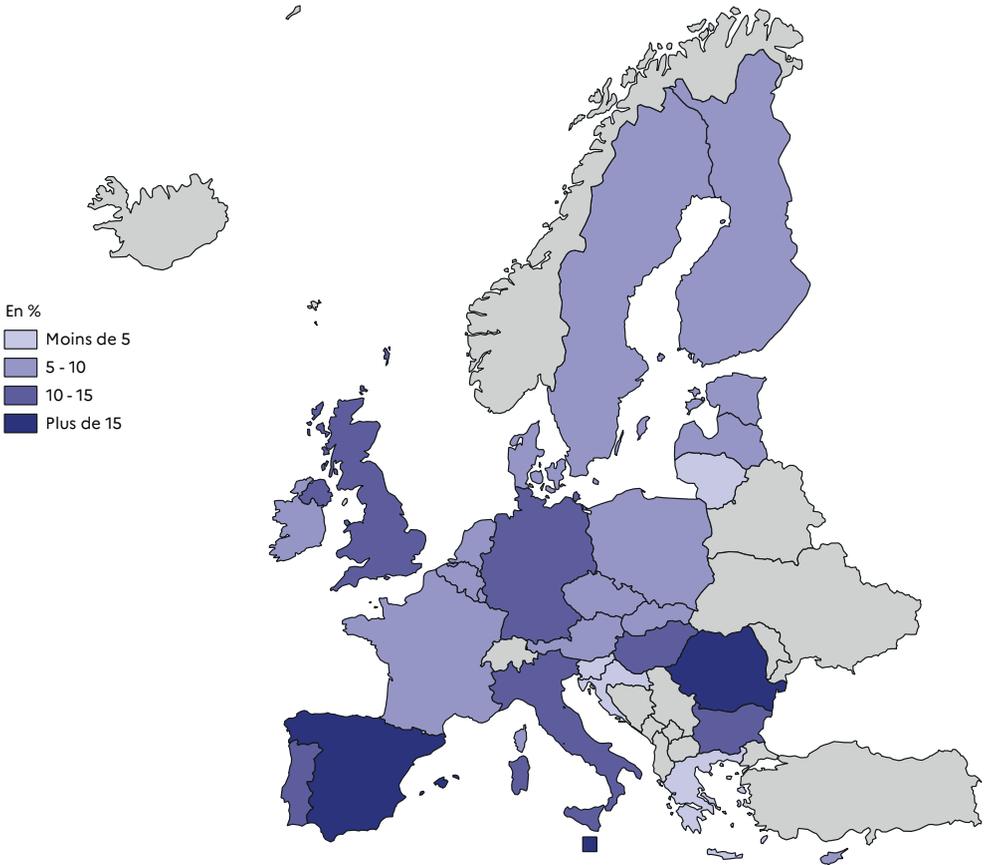
pays qui ne coïncident pas parfaitement entre eux. Par exemple, les Républiques slovaque et tchèque, de même que la Slovénie et la Croatie ou encore la Pologne, pays régis par un continuum pédagogique, présentent, elles aussi, un enseignement professionnel secondaire massif.

Quel que soit le type d'organisation, à orientation précoce ou pas, les pays ayant un enseignement secondaire professionnel significatif sont généralement ceux où moins d'élèves sortent de formation sans qualification. Les Pays-Bas, la Belgique et le Luxembourg à l'Ouest européen, de même que certains pays de la zone PECO (Républiques tchèque et slovaque, Pologne, Croatie) et l'Autriche illustrent bien ce fait ↘ **Figure 4** p. 22.

Ici, les proportions de jeunes âgés de 18 à 24 ans qui ont quitté le système scolaire sans diplôme et qui n'ont pas récemment suivi de formation sont faibles, de 3 % en Croatie à 8,4 % en Belgique. Ainsi, ces pays ont atteint l'un des deux objectifs clés de la stratégie Europe 2020 en matière d'éducation et de formation, visant moins de 10 % de sorties précoces².

2. Au moment de la rédaction de cet article, les objectifs européens en matière d'éducation et de formation pour l'après 2020 sont sur le point d'être négociés.

► **Figure 4 Taux de sorties précoces parmi les jeunes de 18 à 24 ans dans l'Union européenne en 2019**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Source : Eurostat [edat_lfse_14].

Néanmoins, cet indicateur ne permet pas de juger de l'efficacité externe de ces filières professionnelles (car il ne renseigne pas sur l'insertion des diplômés dans le marché du travail ou encore sur leurs niveaux de compétences), pas plus qu'il ne permet d'apprécier précisément leur efficacité interne, dans la mesure où il ne dit pas quelle filière (entre la générale et la professionnelle) est plus pourvoyeuse en sortants précoces. De plus, si certaines études indiquent que l'éducation et la formation professionnelles peuvent contribuer à maintenir dans le système et à former des apprenants qui, autrement, abandonneraient (Cedefop, 2016), les pays du Sud européen montrent bien les difficultés du diagnostic. L'Espagne a relativement peu d'élèves dans le second cycle du secondaire inscrits dans la filière professionnelle (36 %) et beaucoup de sorties précoces (plus de 17 %), alors que l'Italie ne parvient pas à éviter un taux de sorties précoces élevé (plus de 13 %) malgré une voie professionnelle relativement massive (54 % d'inscrits dans le second cycle du secondaire).

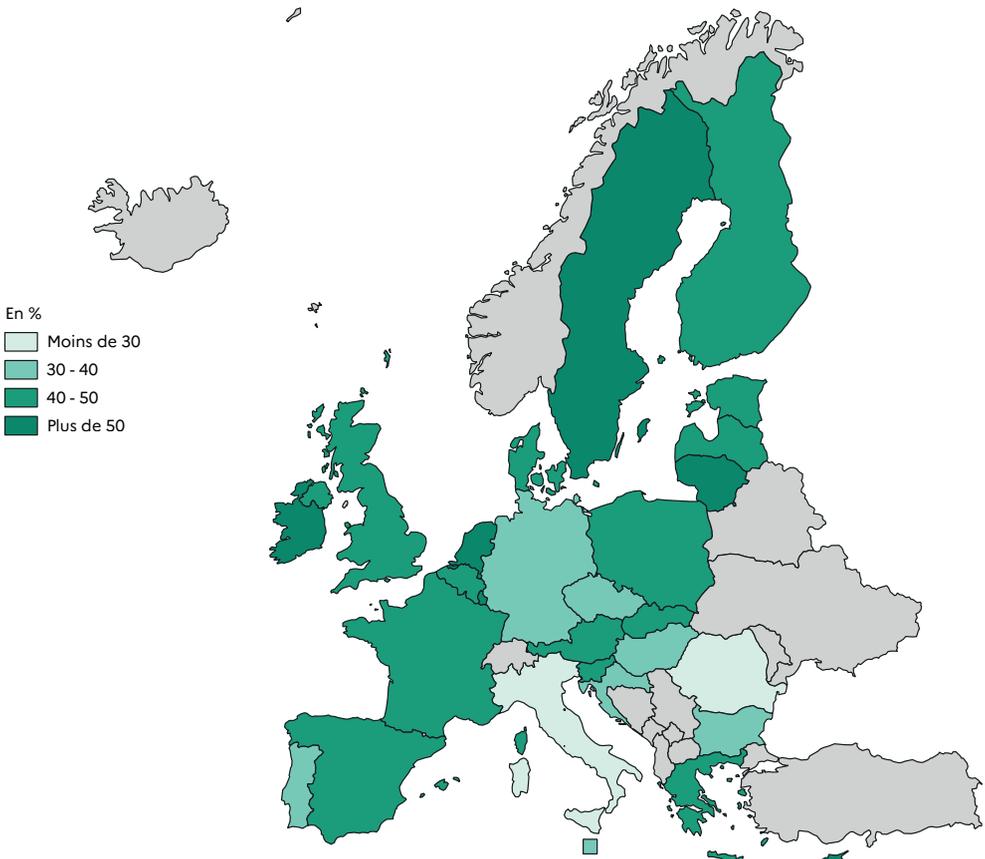
Enfin, l'Allemagne a davantage d'élèves du second cycle du secondaire dans l'enseignement professionnel (47 %) que la France (39 %), mais elle a également davantage de sorties précoces (plus de 10 %, contre 8 % en France).

Une plus forte concentration de diplômés de l'enseignement supérieur dans le Nord européen

Dans une partie de la zone PECO (Bulgarie, Croatie, Roumanie) ou encore en Italie, l'enseignement secondaire professionnel est important – avec plus de 50 % d'élèves du second cycle du secondaire inscrits dans la voie professionnelle – et peu de jeunes sont diplômés de l'enseignement supérieur – moins de 35 % parmi les individus âgés entre 30 et 34 ans en 2019. Toutefois, dans le Nord, la Finlande et les Pays-Bas ne connaissent pas la même situation : ils additionnent une large proportion d'élèves en voie professionnelle (respectivement 72 % et 68 %) et d'importantes proportions de jeunes diplômés de l'enseignement supérieur, soit respectivement 47 % et 51 % ↘ **Figure 5**.

Les pays qui ont peu d'élèves dans la filière professionnelle du secondaire ont, de façon plus attendue, des proportions élevées de diplômés de l'enseignement supérieur. On observe cette situation à l'Ouest de l'Europe, avec notamment la France et l'Espagne, mais surtout au Nord, avec l'Irlande, la Lituanie et la Suède, et dans une moindre mesure le Danemark. Dans cette région, en 2019, les proportions des individus âgés de 30 à 34 ans qui sont diplômés de l'enseignement supérieur vont de 49 % au Danemark à 58 % en Lituanie, tandis que la part

↘ **Figure 5** Proportions de diplômés de l'enseignement supérieur parmi les individus âgés de 30 à 34 ans, en 2019



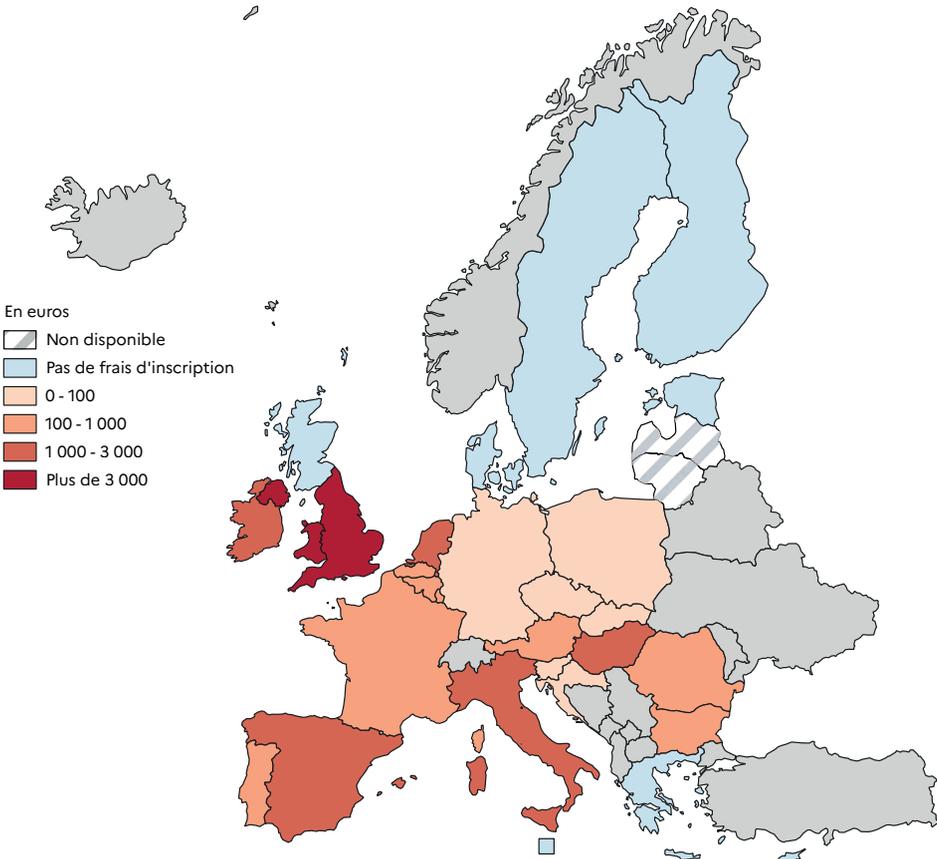
Source : Eurostat [edat_lfse_14].

d'élèves dans les filières professionnelles du secondaire s'étend de 27 % en Lituanie à 38 % au Danemark. Il convient toutefois de noter l'importance du cycle court de l'enseignement supérieur à orientation professionnelle dans certains de ces pays. En effet, parmi les étudiants de l'ensemble de l'enseignement supérieur (CITE 5 à 8), une proportion significative est inscrite au niveau CITE 55, qui correspond en France aux programmes menant aux qualifications telles que le BTS, le DUT, le DMA ou encore les diplômes professionnels paramédicaux et sociaux. En 2018, c'est le cas de 20 % des étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur en Espagne, 19 % en France et 11 % au Danemark (cf. Eurostat [educ_uae_enrt01]).

Dans de nombreux pays du Nord – au Danemark, en Finlande, en Suède ou encore en Écosse – les proportions élevées de diplômés de l'enseignement supérieur reflètent un choix politique consistant à promouvoir l'enseignement supérieur en rendant l'inscription gratuite ▸ **Figure 6**.

C'est également le cas avec l'Estonie, bien que les établissements d'enseignement supérieur y soient autorisés à imposer des frais aux étudiants qui n'auraient pas validé la totalité de leurs crédits ECTS, ce qui revient à les inciter à mener leur parcours à terme. Les

▸ **Figure 6** Frais d'inscription les plus communs dans le premier cycle de l'enseignement supérieur



Source : Eurydice, 2020 b.

établissements peuvent aussi demander une contribution aux étudiants inscrits à temps partiel ou encore à ceux qui suivent les cours dans une langue autre que l'estonien.

Toutefois, le coût des études ne semble pas nécessairement freiner la participation à l'enseignement supérieur. Aux Pays-Bas, avec 51 % de diplômés parmi les 30-34 ans, et en Irlande avec 55 % de diplômés, les frais d'inscription sont importants, allant de quelques milliers à plusieurs dizaines de milliers d'euros par an selon l'université, les établissements fixant eux-mêmes les frais d'inscription.

Le Sud européen est globalement marqué par des frais d'inscription plus élevés, notamment l'Espagne et l'Italie, avec des proportions de diplômés inégales (45 % dans le premier cas mais à peine 28 % dans le second). En Grèce et à Chypre toutefois, l'accès à l'enseignement supérieur est gratuit et les parts de diplômés similaires à celles des pays nordiques, notamment à Chypre (59 %).

L'INVESTISSEMENT DANS L'ÉDUCATION EN EUROPE

Un lien fort entre le PIB et la dépense d'éducation, mais un effort réel variable entre pays

Dans l'Union européenne, les écarts de dépense publique annuelle par élève sont, sans surprise, largement corrélés à ceux des produits intérieurs bruts (PIB) par habitant ↘ **Figures 7 et 8** p. 26 et 27.

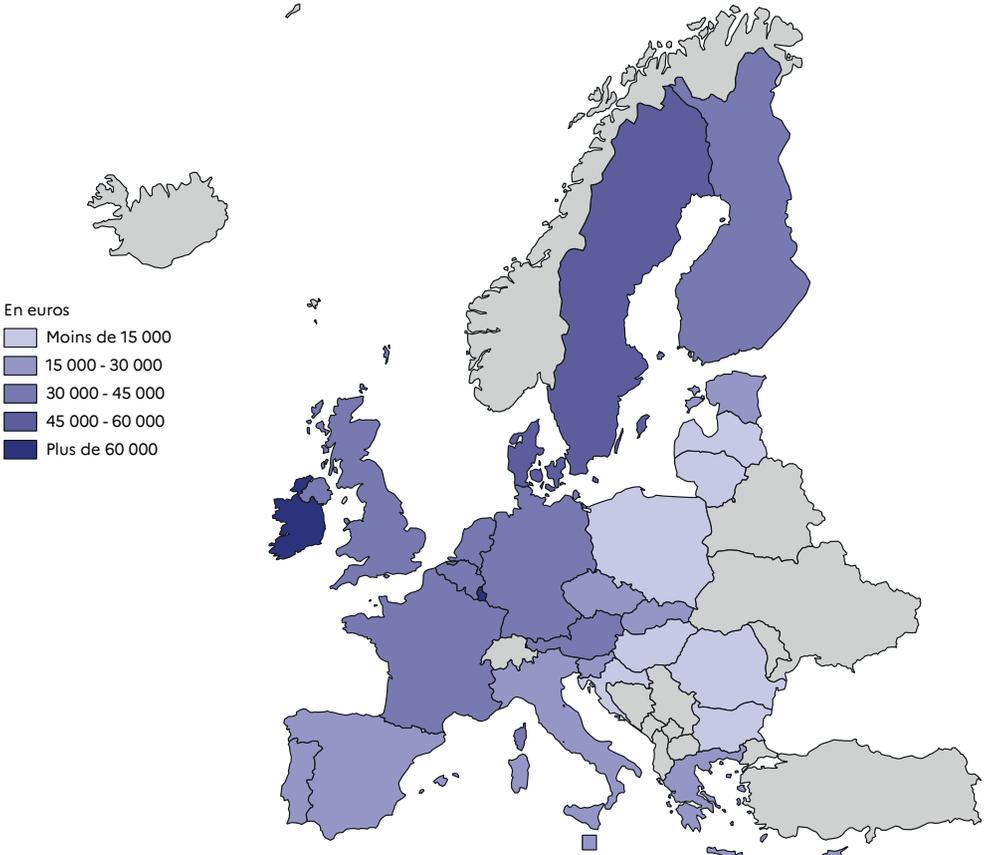
En effet, en 2017, les pays de l'Est et du Sud dépensent moins que ceux du Nord et de l'Ouest pour l'ensemble des niveaux d'enseignement (du préélémentaire au supérieur) en moyenne. Plus riches, les pays du Nord et de l'Ouest présentent une dépense publique annuelle par élève et étudiant au titre de l'éducation plus importante que les pays de l'UE-28 en moyenne : c'est le cas de la France (8 120 €), de l'Allemagne (9 191 €) ou de la Suède (13 842 €), le maximum étant observé au Luxembourg, avec 18 304 €. Dans les pays de l'Est et du Sud, la richesse par habitant et la dépense publique annuelle par élève sont plus faibles que celles des pays de l'UE-28 en moyenne : 3 508 € en République tchèque et 2 895 € en Pologne, le minimum étant constaté en Roumanie, avec 1 426 € annuels.

Si la dépense par élève est décomposée par niveau d'éducation, on observe que les volumes s'accroissent globalement en allant des plus bas aux plus hauts niveaux ↘ **Tableau 1** p. 28.

Un élève du premier degré coûte ainsi moins qu'un élève du second degré et encore moins qu'un étudiant. Toutefois, la croissance de la dépense à travers les niveaux n'est pas parfaitement linéaire. De nombreux pays dépensent davantage pour l'enseignement préélémentaire que pour l'élémentaire (Bulgarie, Roumanie, Hongrie, République tchèque, Malte, France, Finlande, Suède, Danemark), principalement en raison d'un encadrement plus serré et donc un nombre moindre d'élèves par enseignant dans le premier cas. La France et l'Allemagne se distinguent des autres pays européens par une dépense par élève nettement plus importante au second cycle du secondaire qu'aux cycles précédents. La Finlande dépense nettement plus pour le premier que pour le second cycle du secondaire ou encore pour le premier degré.

Le coût particulièrement élevé de l'enseignement supérieur dans certains pays du Nord, en Suède ou au Danemark par exemple, reflète à la fois le fort développement de ce niveau d'enseignement et la gratuité de l'accès, signalés précédemment (**figures 5 et 6** p. 23 et 24). La dépense par étudiant dans l'enseignement supérieur en France est proche de la

↘ **Figure 7** Produit intérieur brut par habitant en 2017, en euros



Source : Eurostat [nama_10_pc].

Éducation & formations n° 102 © DEPP

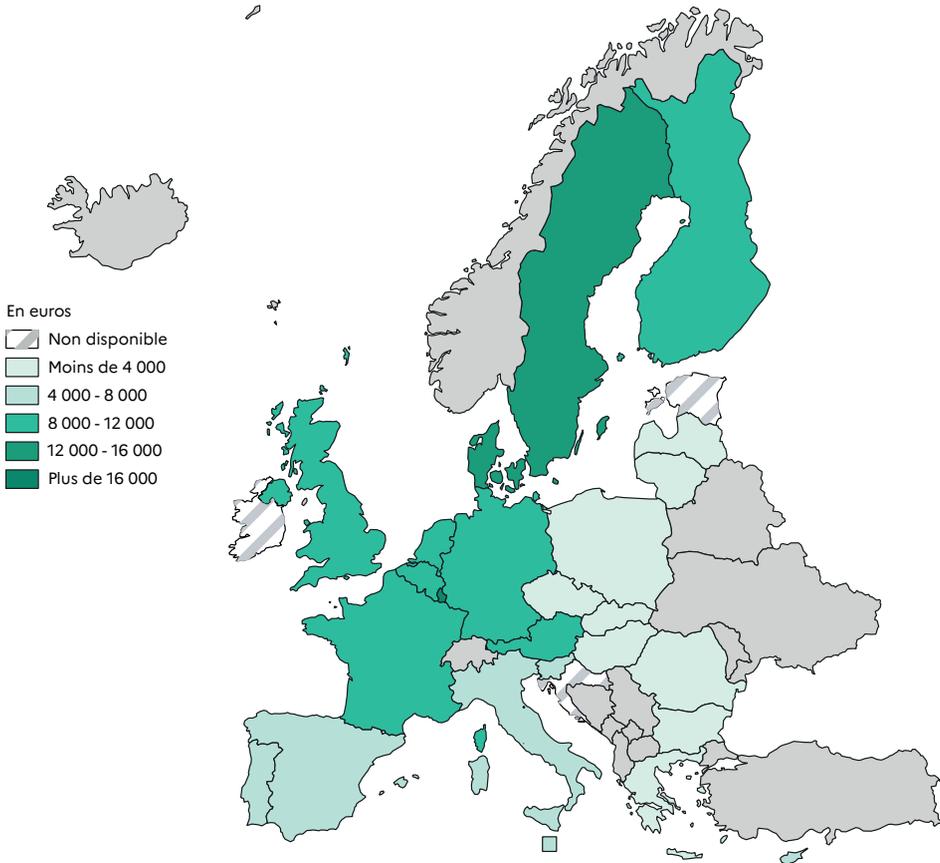
moyenne européenne, mais elle est à peine plus élevée que la dépense par élève du second cycle du secondaire dans le même pays.

Enfin, pour comparer les dépenses en contrôlant les différences de richesse nationale, il est utile de rapporter la dépense publique par élève au PIB par habitant pour chaque pays

↘ **Figure 9** p. 29.

Une géographie moins prévisible surgit alors, avec notamment un Sud et un Est européens qui forment un ensemble moins homogène que selon l'analyse précédente. Celui-ci paraît en effet marqué par des variations significatives en matière d'effort de dépense en tenant compte des capacités financières de chaque pays. Ainsi, quand la dépense moyenne par élève correspond à 15 % du PIB par habitant en Roumanie et 18 % en Lituanie, elle s'élève à 25 % du PIB par habitant en Bulgarie, alors même que ce dernier pays présente le PIB par habitant le plus faible de toute l'Union européenne. Le même raisonnement oblige à relativiser l'avantage comparatif des pays du Nord et de l'Ouest : si le Danemark affiche l'une des dépenses moyennes par élève et étudiant les plus élevées d'Europe et

↘ **Figure 8** Dépenses publiques annuelles par élève/étudiant (en ETP) au titre de l'éducation (de l'enseignement préélémentaire à l'enseignement supérieur) en 2017, en euros



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Note : données manquantes pour l'Estonie, l'Irlande et la Croatie.

Source : Eurostat [educ_uae_fine09].

si cette dépense correspond à une proportion du PIB par habitant également parmi les plus élevées (29 %), Chypre dépense nettement moins par élève/étudiant à chaque niveau d'éducation en termes absolus mais, en même temps, consacre une part de son PIB par habitant similaire à celle du Danemark (28 %).

Des arbitrages sur les facteurs de dépense brouillant en partie la typologie des regroupements des territoires

L'idée d'une éducation moins coûteuse à l'Est et au Sud qu'au Nord et à l'Ouest européens demande également à être nuancée en tenant compte de chacun des principaux facteurs de la dépense publique. Le coût salarial représente de loin la principale composante de la dépense en éducation dans tous les pays de l'Union (COM, 2020a, fig. 62) et il est à son tour essentiellement déterminé par quatre facteurs qui sont arbitrés différemment par les pays : le niveau de rémunération des personnels, en particulier des enseignants ; leur temps d'enseignement ; le temps d'instruction reçu par les élèves ; enfin, le taux d'encadrement

► **Tableau 1** Dépenses publiques annuelles par élève/étudiant (en équivalents temps plein, ETP) au titre de l'éducation, selon le niveau d'enseignement, en euros, en 2017

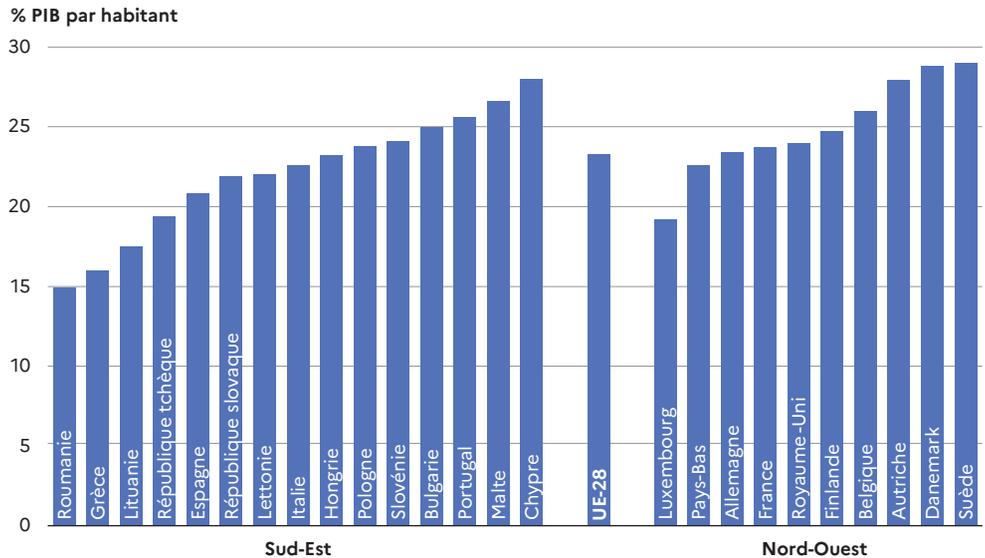
		Du préélémentaire au supérieur	Préélémentaire	Élémentaire	Premier cycle de l'enseignement secondaire	Second cycle de l'enseignement secondaire	Enseignement supérieur
Sud-Est	Roumanie	1 426	1 132	766	1 540	1 633	2 623
	Bulgarie	1 848	2 212	1 604	1 975	1 489	2 081
	Lituanie	2 610	2 530	2 717	2 568	2 551	2 711
	Grèce	2 689	2 984	3 300	3 805	3 613	1 481
	Pologne	2 895	2 367	2 937	2 775	2 781	3 726
	Hongrie	2 974	2 860	2 204	2 135	3 490	4 124
	Lettonie	3 042	2 895	2 967	3 026	3 773	2 659
	République slovaque	3 410	2 724	3 289	3 005	3 678	4 818
	République tchèque	3 508	2 771	2 692	4 550	3 996	4 021
	Estonie	-	-	3 797	3 916	3 808	5 938
	Portugal	4 870	3 126	4 612	6 025	5 520	4 630
	Slovénie	5 009	3 710	4 679	5 853	4 713	6 636
	Espagne	5 181	3 932	4 391	5 421	6 266	6 325
	Malte	6 429	4 268	4 121	7 076	7 043	11 291
	Italie	6 491	5 400	6 023	6 657	7 086	7 026
Chypre	6 517	2 607	6 697	8 330	9 084	5 623	
	UE-28	7 214	5 201	-	7 131	7 573	10 305
Nord-Ouest	France	8 120	6 373	6 122	8 142	10 409	10 963
	Irlande	-	-	6 429	6 767	7 796	14 062
	Royaume- Uni	8 476	3 354	8 106	7 668	7 349	16 060
	Allemagne	9 191	6 888	6 910	8 624	10 203	14 012
	Pays-Bas	9 734	6 674	7 190	10 067	9 443	14 978
	Finlande	10 109	8 678	8 277	13 230	7 480	16 181
	Belgique	10 205	6 721	8 375	10 970	11 454	14 578
	Autriche	11 762	7 565	9 710	12 746	12 879	14 693
	Suède	13 842	12 555	11 031	11 862	12 876	26 523
	Danemark	14 606	13 577	12 000	12 443	11 190	24 567
Luxembourg	18 304	15 597	15 696	18 809	18 292	41 533	

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Note : données manquantes pour la Croatie. Données manquantes pour l'enseignement préélémentaire et pour la moyenne préélémentaire-enseignement supérieur en Estonie et en Irlande. Données manquantes pour la moyenne UE-28 en élémentaire.

Source : Eurostat [educ_uae_fine09].

↘ **Figure 9** Dépenses publiques au titre de l'éducation (du préélémentaire au supérieur) par élève/étudiant (en ETP), en % du PIB par habitant, en 2017



Note : données manquantes pour l'Estonie, l'Irlande et la Croatie.

Source : Eurostat [educ_uae_fine09].

Éducation & formations n° 102 © DEPP

des élèves, que l'on peut approcher au moins en élémentaire et dans le premier cycle du secondaire par la taille moyenne des classes. Le salaire des enseignants et le temps d'instruction font varier dans le même sens la dépense par élève (plus le temps est élevé, plus la dépense est élevée, en présumant que tous les autres facteurs restent constants) alors que le temps d'enseignement et la taille des classes la font varier dans le sens inverse. L'analyse de ces différents facteurs du coût salarial fait-elle apparaître des regroupements territoriaux au sein de l'Union ? En raison de son importance mais aussi d'une meilleure disponibilité et une meilleure comparabilité des données, cette analyse se concentre sur le seul enseignement élémentaire ↘ **Figure 10** p. 30.

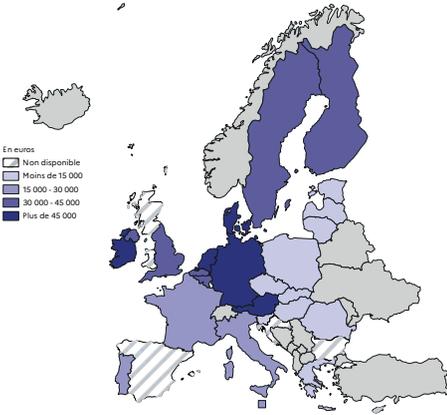
En ce qui concerne les salaires effectifs des enseignants dans l'enseignement élémentaire (DEPP-MENJ, 2019), les valeurs sont élevées au Nord et à l'Ouest de l'Europe ↘ **Figure 10a** p. 30. C'est un résultat attendu, dans la mesure où il s'agit des régions avec le coût de la vie le plus élevé. Mais dans ce groupe il existe des écarts et se distinguent les pays qui rémunèrent le mieux leurs enseignants en 2018-2019 comme l'Irlande (56 478 €), l'Allemagne (58 847 €) et le Danemark (62 132 €). Les données manquent pour le Luxembourg en 2018-2019, mais c'est le pays où les salaires sont traditionnellement les plus élevés et grèvent considérablement la dépense publique par élève (**figure 9**) : ceci vaut même pour l'enseignement supérieur, bien qu'il s'agisse du pays européen avec la plus petite proportion d'étudiants parmi les individus âgés de 20 à 24 ans en 2018, soit 8 % au Luxembourg contre 32 % en moyenne de l'UE-28 et 35 % en France³.

À l'Ouest, un temps élevé d'instruction réglementaire dans l'enseignement élémentaire – 940 heures aux Pays-Bas et 905 heures en Irlande, par exemple – renforce la pression sur la

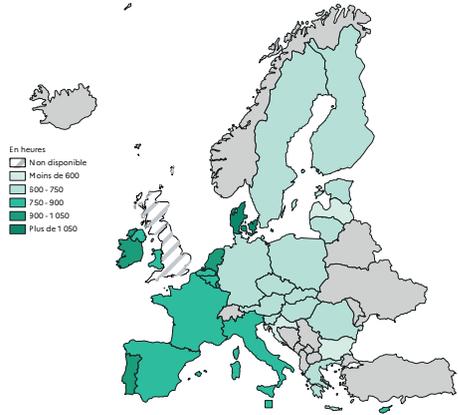
3. Voir Eurostat [educ_uae_enrt08].

► **Figure 10** Facteurs qui influencent le coût salarial des enseignants en CITE 1

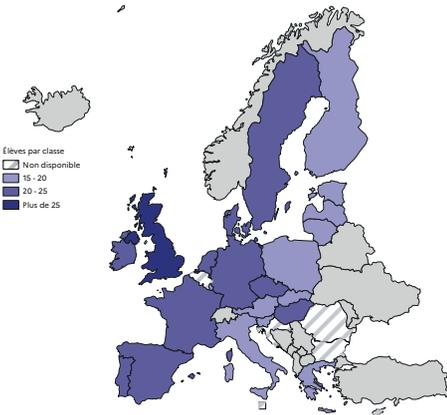
a. Salaires effectifs moyens des enseignants ayant entre 25 et 64 ans, en 2018-2019, en €



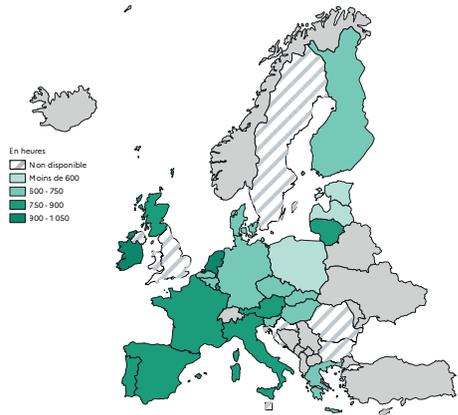
b. Temps d’instruction statutaire annuel, en 2018-2019, en heures



c. Taille moyenne des classes, secteur public, en 2017-2018, en nombre d’élèves



d. Temps d’enseignement statutaire annuel, en 2018-2019, en heures



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Source : 10.a : Eurydice, 2020c. 10.b : OCDE, 2020, table D4.1. 10.c : OCDE, 2020, table D2.3. 10.d : Eurydice, 2019b.

dépense exercée par des salaires déjà élevés ► **Figure 10b**. Un temps plus faible joue un rôle différent au Nord et à l’Est. De la Finlande (651 heures en moyenne) et la Suède (733 heures), à la Grèce (748 heures), en passant par la Pologne (603 heures) et la République tchèque (687 heures), il n’est pas prévu plus de 750 heures d’instruction par an en moyenne ; c’est également le cas de l’Allemagne, avec 724 heures annuelles dans l’élémentaire. Mais dans les pays du Nord, ce faible temps d’instruction sert de contrepoids à une rémunération relativement élevée, alors qu’il concourt, avec une rémunération plus faible, à ramener à la baisse la dépense par élève à l’Est.

Une taille moyenne des classes plus forte est un élément supplémentaire ayant pour effet de pondérer la dépense par élève dans les pays de l’Ouest, mais cela concerne également le Nord-Ouest (la Suède) et le Sud-Ouest (la péninsule ibérique). Le Royaume-Uni (27 élèves

par classe de l'élémentaire), l'Irlande (25 élèves), la France (23), l'Allemagne (21), l'Espagne (21) et la Suède (20), en sont des exemples représentatifs ↘ **Figure 10c**. La comparaison est plus difficile à établir du point de vue du temps d'enseignement statutaire – nombre d'heures de cours qu'un enseignant à temps plein donne à un groupe ou à une classe d'élèves selon les documents officiels – en raison d'un manque de données pour une partie des pays. Toutefois, certains pays affichent un temps d'enseignement particulièrement élevé dans l'élémentaire, qui, comme la taille des classes, pondère le niveau des dépenses : c'est le cas avec la France (900 heures), l'Irlande (905 heures) ou encore les Pays-Bas (930 heures) ↘ **Figure 10d**. À l'Est, au contraire, les classes sont globalement moins chargées (17 élèves au moins en Lettonie et Lituanie, mais aussi en Grèce) et le temps d'enseignement plus modeste (554 heures en Pologne, 572 heures en Lettonie et 588 heures en Estonie), ce qui, toutes choses égales par ailleurs, fait augmenter la dépense.

Une analyse plus fine, dans l'hypothèse d'une disponibilité des données prenant en compte les variations infranationales de dépense publique d'éducation, brouillerait davantage les profils de pays au sein de l'Europe. Dans les systèmes très décentralisés, comme celui de la Suède par exemple, les différentes unités territoriales pourraient appartenir à des profils de dépense publique différents⁴.

LES BÉNÉFICES ÉCONOMIQUES ET SOCIAUX DE L'ÉDUCATION

Un Nord de l'Europe globalement plus compétent, mais un Sud tout aussi équitable

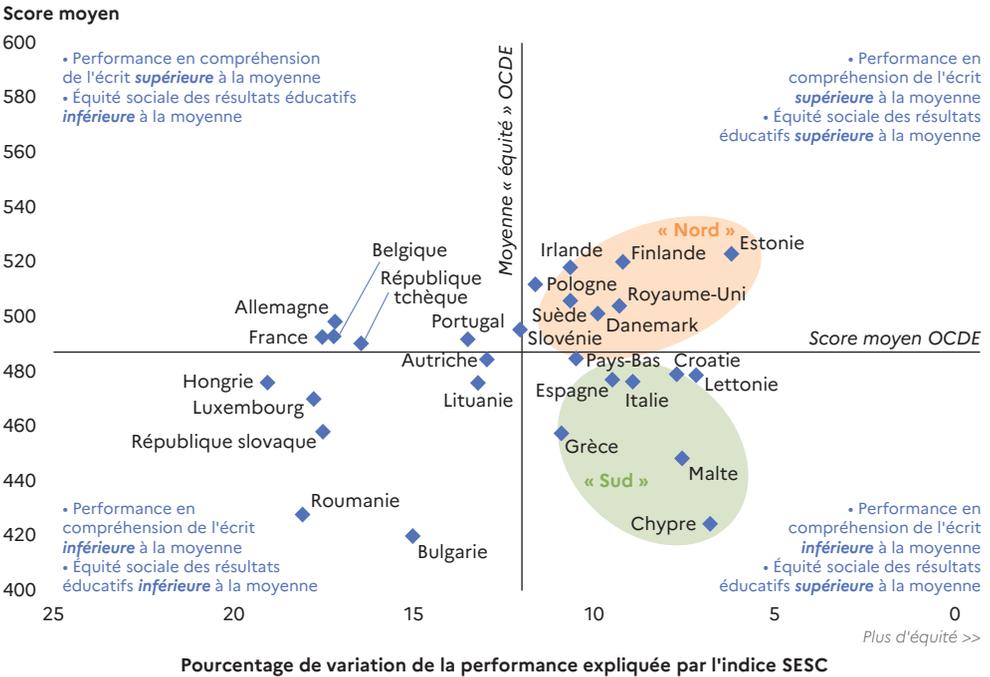
Les analyses précédentes ont établi des regroupements territoriaux basés, dans un premier temps, sur une typologie des systèmes éducatifs européens et sur quelques résultats de ces systèmes (maintien des apprenants dans la formation, obtention des diplômes), puis, dans un second temps, sur les principales caractéristiques de la dépense publique d'éducation dans les pays. Il est légitime d'analyser enfin les possibles convergences intraeuropéennes compte tenu des effets que la scolarité et les niveaux d'éducation acquis peuvent avoir sur les individus en dehors des systèmes éducatifs : par exemple, sur leur rémunération, leurs comportements civiques ou encore leur santé. Les compétences des jeunes peuvent elles aussi être considérées comme un résultat externe de l'éducation dès lors qu'elles correspondent à des acquis directement liés à la participation à la vie sociale et économique.

C'est le cas avec l'évaluation internationale PISA, qui évalue les compétences d'élèves âgés de 15 ans en compréhension de l'écrit, en mathématiques et en sciences. Le test vise à savoir dans quelle mesure les élèves peuvent « extrapoler à partir de ce qu'ils ont appris et appliquer leurs connaissances dans des contextes peu familiers, tant à l'école qu'en dehors » (OCDE, 2019). Le graphique suivant montre d'abord des résultats moyens des pays européens en 2018 au test en compréhension de l'écrit ↘ **Figure 11** p. 32.

Les pays dans lesquels les élèves atteignent les nombres moyens de points les plus élevés se situent dans le Nord de l'Union européenne (c'est le cas notamment de l'Estonie, la Finlande et l'Irlande), tandis que plusieurs pays du Sud et de l'Est affichent des compétences inférieures à la moyenne internationale, correspondant à 487 points (en particulier la

4. Voir Eurydice, portail officiel, onglet « *National educational systems* », chapitre 3.

► **Figure 11 Résultats des élèves en compréhension de l'écrit et équité en 2018**



Source : OCDE, PISA 2018, tableau II.B1.2.3. Les données de l'Espagne proviennent de *Ministerio de Educación y Formación Profesional, PISA 2018: resultados de lectura en España, 2020*.

Bulgarie, Chypre et la Roumanie). Un groupe de pays, plus hétérogène géographiquement mais aussi du point de vue de l'organisation de leurs systèmes éducatifs, oscillent autour de la moyenne : l'Autriche, les Pays-Bas, la République tchèque, le Portugal, la France, la Belgique, ou encore l'Allemagne.

Le graphique permet également de voir combien le milieu social, économique et culturel auquel appartiennent les élèves pèse dans la répartition des compétences à travers chaque pays. Ce poids du milieu est exprimé par la part de la variation des résultats expliquée par un indice dédié (axe horizontal) : moindre est cette part, moins les résultats varient en fonction du milieu et plus le système éducatif peut *in fine* être qualifié d'équitable. Avec 18 % de la variation des résultats expliquée par le milieu, la France se situe parmi les pays relativement inéquitables et ressemble en ceci à l'Allemagne (17 %) ou encore à la Belgique (17 %). C'est encore aux pays du Nord qu'il revient d'être le plus souvent parmi les plus équitables, en plus d'avoir des élèves en moyenne plus compétents que les autres : l'Estonie se distingue avec un résultat moyen égal à 523 points et seulement 6 % de la variation en fonction du milieu. Mais certains pays du Sud, malgré des résultats moyens plus faibles, font tout aussi bien en matière d'équité : à Chypre, à Malte, en Croatie ou encore en Italie, la part de variation de la performance expliquée par l'appartenance de l'élève à son milieu s'étend seulement de 7 % à 9 %.

Bien entendu, cet indicateur de l'équité ne peut refléter un résultat externe des systèmes que dans la mesure où la part de la variation expliquée par le milieu est observée dans son évolution temporelle. Car, l'équité ou l'iniquité d'un système reproduisent en partie celles

qui existent en dehors de l'école : en ce sens, un système ne peut être qualifié d'efficace que s'il se révèle capable de réduire le poids du milieu dans les compétences des élèves et ainsi contribuer à une plus grande justice sociale. Entre l'évaluation en compréhension de l'écrit à PISA 2009 et PISA 2018 (cycles lors desquels cette compétence a été le domaine majeur de l'évaluation), la part de la variation des résultats due au milieu a baissé de 3 points de pourcentage ou plus en particulier dans certains pays de l'Europe centrale et orientale (Hongrie, Bulgarie, Croatie, Pologne, Lettonie), mais aussi du Sud (Espagne, Italie, Portugal) ou encore au Danemark, au Royaume-Uni et en Autriche. La répartition des résultats est devenue en revanche moins équitable (3 points d'augmentation ou plus) en Républiques tchèque et slovaque, et en Roumanie.

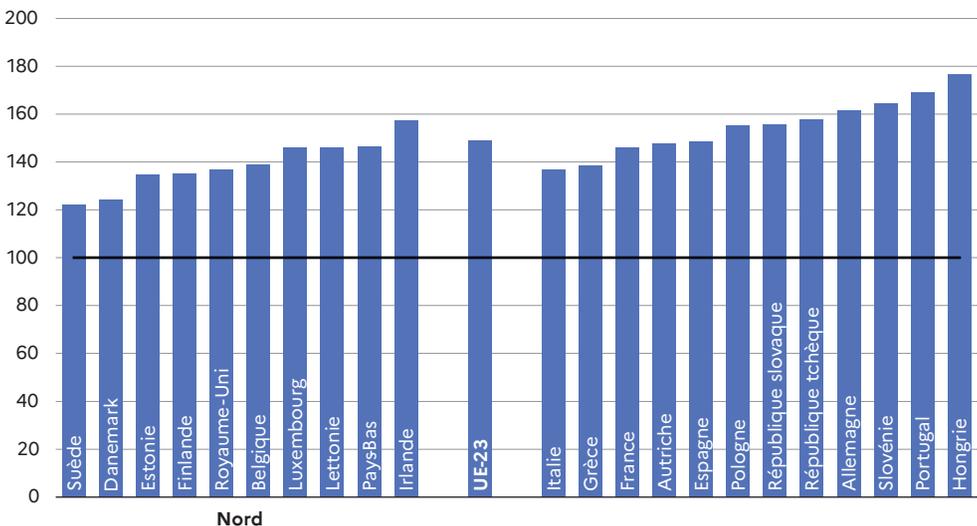
Dans les pays du Nord, un retour plus faible des diplômés de l'enseignement supérieur sur les revenus du travail

Au sein de l'Union européenne, les retombées des niveaux d'éducation et des diplômes sur l'emploi ou le revenu font l'objet de nombreuses analyses (voir par exemple DEPP-MENJS, 2020). Les constats sont souvent difficiles à établir. Ainsi, mesurer précisément l'avantage salarial de l'enseignement supérieur par rapport à l'enseignement secondaire nécessiterait de prendre en compte de très nombreuses variables, incluant le contrôle des effets du milieu socioéconomique, ce qui dépasse l'ambition du présent article.

Avec cette réserve méthodologique, on constate qu'un diplôme de l'enseignement supérieur apporte dans tous les pays un bénéfice global en matière de rémunération **↘ Figure 12.**

Ce bénéfice est toutefois plus faible dans les pays du Nord : en Suède, au Danemark, en Estonie, en Finlande ou au Royaume-Uni, le titulaire d'un diplôme de l'enseignement supérieur perçoit, en moyenne, des revenus du travail au mieux 40 % supérieurs à ceux

↘ Figure 12 Revenus du travail des personnes ayant un diplôme de l'enseignement supérieur par rapport aux diplômés du second cycle du secondaire en 2018



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Note : année de référence 2016 pour France et Italie. Année de référence 2017 pour Belgique, Espagne et Finlande.

Source : OCDE, 2020, tableau A4.1.

d'un diplômé du second cycle de l'enseignement secondaire. Par contraste, au Sud et à l'Est, un diplôme de l'enseignement supérieur assure en moyenne un surcroît de salaire plus significatif, allant de 48 % en Espagne, 55 % en Pologne et République slovaque, à 77 % en Hongrie (il va de 46 % en France à 61 % en Allemagne, mais est de 37 % en Italie).

Les régions qui se caractérisent par des qualifications moins rentables sont donc généralement celles où une proportion importante (de 45 % ou plus) d'individus âgés de 30 à 34 ans sont diplômés de l'enseignement supérieur (figure 5 p. 23) et où cet enseignement est gratuit (figure 6 p. 24), sauf pour le Royaume-Uni, où les frais d'inscription sont les plus élevés d'Europe et la rentabilité du diplôme très limitée, soit 37 % de plus qu'un diplômé du secondaire en 2017. Par opposition, les proportions plus faibles d'individus hautement qualifiés à l'Est et dans une certaine mesure au Sud (inférieures à 40 % en Hongrie, en République tchèque et au Portugal), là où l'accès à l'enseignement supérieur est généralement plus onéreux, semblent bénéficier d'un retour salarial du diplôme plus important.

Certains pays dérogent au profil dominant de leur région. Les Pays-Bas et l'Irlande au Nord, pays qui demandent des frais d'inscription conséquents tout en ayant de très nombreux diplômés de l'enseignement supérieur (plus de 50 % de diplômés pour les deux pays), affichent une rentabilité de ces diplômes relativement importante (près de 60 % de plus qu'un diplômé de l'enseignement secondaire en Irlande). L'Italie au Sud connaît à la fois la part de diplômés de l'enseignement supérieur la plus faible du panel (28 % en 2019) et un retour en matière de rémunération relativement faible (37 % de plus pour un diplôme du supérieur que pour un diplôme du secondaire).

Partout en Europe, moins de problèmes d'obésité parmi les individus diplômés de l'enseignement supérieur

Outre les revenus, la santé des individus est également en lien avec leur niveau d'éducation. Dans l'Union européenne, sauf en Lettonie, les proportions d'adultes en situation d'obésité sont systématiquement plus faibles chez les diplômés de l'enseignement supérieur que parmi les individus faiblement diplômés ↘ **Figure 13.**

Par ailleurs, on le voit, la part des personnes ayant des diplômes du supérieur et qui se trouvent en situation d'obésité s'élève en 2017 à 11 % dans les pays européens en moyenne, et reste proche de cette moyenne dans la majorité des pays. Il en est autrement avec les individus faiblement diplômés, où la proportion de ceux qui souffrent d'obésité est non seulement plus importante dans les pays en moyenne (18 %), mais également davantage dispersée autour de cette moyenne dans les pays pris individuellement.

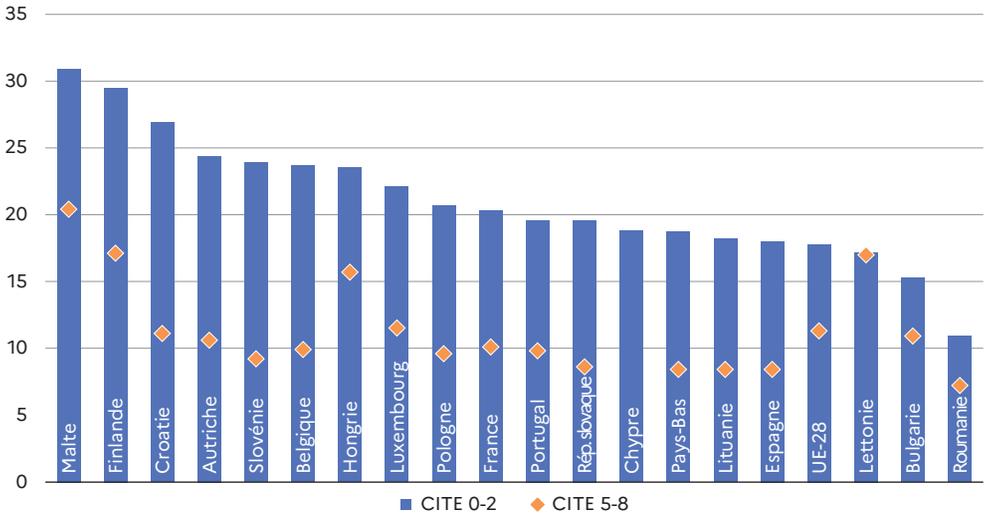
Le résultat le plus important de cette analyse est que le lien entre niveau de qualification et obésité se maintient à travers l'Union européenne. Outre la Lettonie, où aucun écart n'est observable selon le niveau, la Bulgarie et la Roumanie connaissent un écart relativement faible, mais qui doit être relativisé du fait d'une proportion plus faible qu'ailleurs d'individus souffrant d'obésité parmi ceux qui sont faiblement diplômés.

Toutefois, là encore, d'autres relations, omises dans cette analyse, entrent en jeu, comme l'effet du milieu socioéconomique et des revenus, ou encore le lieu de résidence et l'accès des individus aux soins.

Une préoccupation plus importante vis-à-vis des questions environnementales chez les jeunes au Sud et à l'Est de l'Europe

Enfin, plus difficile à estimer à partir des indicateurs internationaux existants, un lien est néanmoins observable entre l'éducation reçue et les comportements relevant de la vie en société.

↘ **Figure 13** Proportions d'individus âgés de 25 à 64 ans en situation d'obésité selon le niveau CITE atteint en 2017 (en %)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Note : les données de l'Estonie, de la République tchèque, de l'Irlande et du Royaume-Uni sont considérées comme peu fiables par Eurostat et ont donc été retirées du graphique.

Source : Eurostat [ilc_hch10].

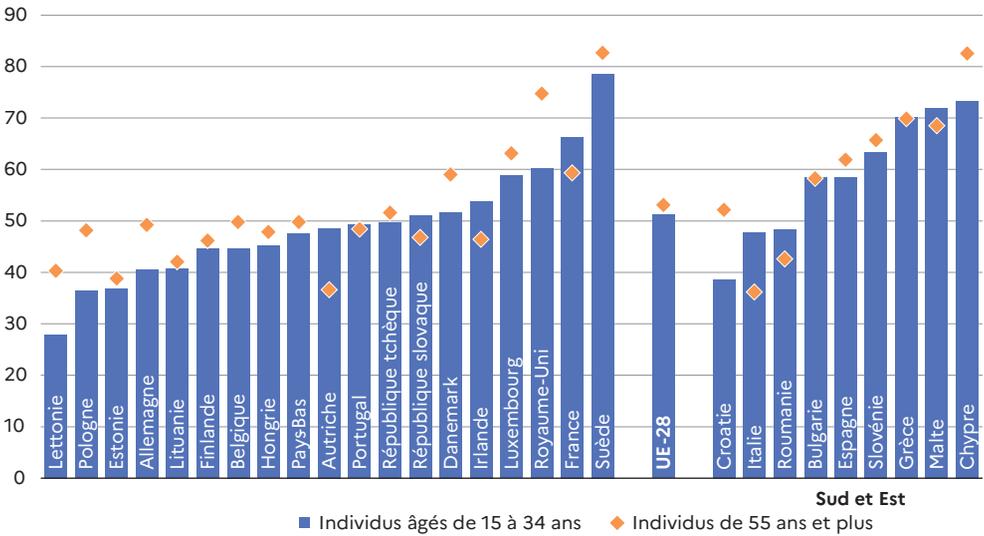
En 2019, la Commission européenne a réalisé une enquête dans le cadre de son « Eurobaromètre Spécial » n° 501 sur les attitudes générales des Européens à l'égard de l'environnement (COM, 2020b). Les résultats ne sont pas ventilés selon le niveau ou le type d'études reçues, mais ils le sont selon la classe d'âge. Il est donc permis de supposer qu'ils reflètent, de manière certes indirecte, des changements *curriculaires*.

Selon l'enquête, une faible majorité d'individus dans les pays de l'Union en moyenne considèrent la protection de l'environnement comme une cause « très importante », que l'on observe les 15-39 ans (51 %) ou les 55 ans et plus (53 %) ↘ **Figure 14** p. 36.

On constate cependant une concentration de personnes pour lesquelles la protection de l'environnement est une préoccupation majeure au Sud et à l'Est de l'Europe, en particulier chez les jeunes. Les deux îles méditerranéennes en particulier sont les pays avec les proportions les plus élevées : 72 % à Malte, 73 % à Chypre. Chez les individus plus âgés dans cette partie de l'Europe, les proportions sont relativement proches de celles des jeunes, à l'exception notable de la Croatie (52 %, soit 13 points de pourcentage de plus par rapport aux jeunes).

Dans les pays du reste de l'Europe, les proportions de jeunes très préoccupés par la protection de l'environnement en 2019 sont plus faibles. Au Nord particulièrement, les Pays-Bas, la Belgique, la Finlande ou encore les pays Baltes (Lituanie 41 % ; Estonie 37 % ; Lettonie 28 %) présentent des proportions très faibles. Seuls le Royaume-Uni, la France et la Suède atteignent ou dépassent 60 %, cette dernière affichant même la plus importante proportion de jeunes de tous les pays européens qui considèrent le sujet comme très important (79 %).

▼ **Figure 14** Proportion d'individus déclarant que la protection de l'environnement est « très importante », par classe d'âge, en 2019 (en %)



Education & formations n° 102 © DEPP

Source : COM, 2020b. extraction du volume C, question QA1.

CONCLUSION

L'analyse menée dans cet article a d'abord permis de constater, au sein de l'Union européenne, de grands regroupements de pays déterminés par la manière dont sont structurés les enseignements jusqu'au second cycle du secondaire. Une logique de continuité a été observée dans le Nord et dans l'Est, matérialisée surtout par la présence d'un cycle intégral appelé « éducation de base », de même que le principe d'un « tronc commun » d'enseignement dans l'Ouest et dans le Sud et une « école à filières » en Allemagne, en Autriche et dans quelques autres pays. Toutefois, dans certains systèmes, notamment en Europe centrale et orientale, on a observé une coexistence des structures. Plus largement, la tendance semble être à la recomposition des modèles d'organisation : des passerelles entre filières se multiplient dans les systèmes à orientation précoce, alors qu'ailleurs une diversification des parcours s'opère de plus en plus tôt, notamment par l'introduction de matières professionnelles. Si le principe du continuum semble mener à des niveaux d'éducation plus élevés au Nord, c'est au Sud, zone plus hétérogène d'un point de vue organisationnel, que les sorties précoces de jeunes de l'éducation et de la formation sont plus fréquentes.

C'est également au Sud de l'Union européenne mais aussi à l'Est que la dépense publique d'éducation est globalement plus faible. Elle l'est toutefois moins une fois rapportée à la production de richesse par habitant. Qui plus est, dans certains de ces pays, les élèves bénéficient de classes moins chargées que dans plusieurs pays du Nord ou de l'Ouest, et les enseignants, certes généralement moins bien rémunérés qu'ailleurs, sont tenus à un temps d'enseignement plus faible. Le Sud offre, sans pour autant en avoir l'exclusivité, des exemples de pays où les acquis d'élèves sont de moins en moins dépendants du milieu social.

Avec une proportion plus importante d'individus diplômés du supérieur parmi les jeunes et un enseignement supérieur peu onéreux pour les étudiants, le Nord de l'Union est également une zone où le surplus moyen de salaire apporté par les qualifications supérieures est plus faible que dans le Sud et dans l'Est. Les retours non proprement économiques sur investissement en éducation sont certes plus difficiles à établir à partir des données disponibles à ce stade, mais il est des indices, par exemple, d'une conscience environnementale plus aigüe chez les jeunes dans le Sud que dans d'autres parties de l'Union européenne. En revanche, la santé des jeunes semble fortement corrélée au niveau d'éducation quelle que soit la région.

Si les analyses menées ici invitent à la prudence quant aux regroupements des pays selon le mode d'organisation ou encore selon les moyens consentis à l'éducation, elles se limitent à ouvrir des pistes pour des analyses plus approfondies. En particulier, des statistiques européennes plus complètes pourraient aboutir à des constats plus précis concernant les retombées sociales de l'éducation en fonction de la typologie y compris territoriale des pays, ou en matière de compétences numériques, dont la crise actuelle et les périodes prolongées d'apprentissages à distance ont souligné l'importance. D'autres données pourraient aboutir à mieux estimer le lien entre structures et résultats des systèmes. Des analyses à dimension historiographique pourraient permettre de mieux tracer les tendances à l'unification des modes d'organisation et ainsi approfondir l'idée du brouillage des logiques spatiales. Enfin, et ce ne serait pas le moindre des accomplissements, une comparaison des territoires éloignés au sein des différents pays, appuyée sur des données infranationales et internationales plus riches, pourrait livrer une vision plus complète de l'Europe de l'éducation.

Bibliographie

Alvares M., 2018, "Fault lines in education: dualization and diversification of pathways over 40 years of debate on education policy in Portugal", *Sociologia: Problemas e Práticas*, n° 87, p. 45-70.

Cedefop, 2016, *Leaving education early: putting vocational education and training centre stage*, vol. 1., Luxembourg, Office des publications de l'Union européenne.

COM, 2020a, *Commission européenne, Education and Training Monitor 2020*.

COM, 2020b, « L'attitude des citoyens européens à l'égard de l'Environnement », *Eurobaromètre Spécial*, n° 501.

COM, 2020c, *Communication from the Commission [...] on the Achieving the European Education Area by 2025*, document COM (2020) 625 final.

DEPP-MENJ, 2019, « Les différentes mesures statistiques du salaire des enseignants du secteur public », *Document de travail*, Série « Méthodes », n° 2019-M04.

DEPP-MENJS, 2020, *L'Europe de l'éducation en chiffres 2020*, 3^e édition, Paris.

Eurydice, 2019a, *Chiffres clés de l'éducation et de l'accueil des jeunes enfants*, Luxembourg, Office des publications de l'Union européenne.

Eurydice, 2019b, *Recommended Annual Instruction Time in Full-Time Compulsory Education in Europe 2018/2019*.

Eurydice, 2020a, *The Structure of the European Education Systems, 2020-2021: Schematic Diagrams*.

Eurydice, 2020b, *Frais et systèmes nationaux dans l'enseignement supérieur en Europe Eurydice, 2020/2021*.

Eurydice, 2020c, *Teachers' and School Heads' Salaries and Allowances in Europe, 2018/2019*.

Festoc-Louis F., Roudaut N., 2011, « Intégration Est-Ouest dans l'Union Européenne : un état des lieux », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, n° 2011/5, p. 803-829.

OCDE, 2020, *Regards sur l'éducation 2020*, Paris, OECD Publishing.

OCDE, 2019, *Résultats du PISA 2018. Savoirs et savoir-faire des élèves*, vol. 1, Paris.

OECD, 2017, *Education Policy Outlook, Austria*.

Paquot T., 2011, « Qu'est-ce qu'un "territoire" ? », *Vie sociale 2011/2*, n° 2, p. 23-32.

Vaniscotte F, 1999, « L'enseignant des écoles de l'Europe », *Perspectives documentaires en éducation*, n° 46-47, p. 115-124.

Des espaces de l'inégalité scolaire

Jacques Lévy

Chaire Intelligence spatiale (UPHF), Chôros

Shin Koseki

Université de Montréal, Chôros

Irene Sartoretti

Chaire Intelligence spatiale (UPHF), Chôros

La question simple : « *La localisation crée-t-elle des prédispositions à l'échec ou à la réussite scolaire ?* » se complexifie lorsque l'on prend en compte la résidence de l'élève, l'établissement, la relation entre ces deux lieux, l'ensemble de la spatialité de l'élève, un espace local incluant élèves, établissements et vie sociale quotidienne et des espaces élargis accessibles par une mobilité moins fréquente. Dans ce texte, on tente d'y répondre, en insistant sur les espaces à faible densité et sur les situations d'isolement et en menant une enquête de terrain sur des lieux très typés en ce sens¹, en posant une question plus spécifique : jusqu'à quel point ces configurations peuvent-elles constituer un handicap pour la réussite scolaire des élèves ? Cet article tire sa substance d'un projet de recherche² mené en 2019-2020 et en donne les résultats sans expliciter, faute de place, l'ensemble des méthodes et des techniques à la fois quantitatives (utilisant les vastes ressources de la DEPP) et qualitatives (une enquête par entretiens et *focus-groups* portant sur les élèves, les parents et les enseignants).

1. L'enquête qualitative a été menée sur deux zones à très faible densité de l'académie de Reims : Joinville et ses alentours, Romilly et ses alentours. Par ailleurs, le quartier populaire Croix-Rouge à Reims, Gueux et ses alentours dans le périurbain rémois et Sedan ont aussi fait l'objet de la même enquête, ce qui a permis des approches comparatives entre des situations géographiques diverses. Pour se donner une idée plus précise de la démarche suivie et de la richesse des données recueillies à cette occasion, le lecteur est invité à consulter le rapport de recherche complet sur : zenodo.org/record/3773955#.Xw3juS3-SB1.

2. Il s'agit d'un projet soutenu par l'académie de Reims et sa rectrice d'alors Hélène Insel. Il a été réalisé dans le cadre du rhizome de recherche Chôros par Shin Koseki, Jacques Lévy et Irene Sartoretti, avec le concours d'Aurélié Vandeginste. Outre l'aide multiforme du rectorat de Reims, ce travail a largement bénéficié du concours de la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) du ministère français en charge de l'Éducation nationale ainsi que des apports d'Ariane Azéma et Pierre Mathiot (mission *Territoires et réussite*) et des contributions des groupes de travail animés par les inspecteurs (IA-IPR) de l'académie d'Amiens Mélanie Batteux-Baillon, Jérôme Damblant et Emmanuel Liandier.

RAPPEL Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni a fortiori la DEPP.

L'ANALYSE D'UN BIEN PUBLIC SYSTÉMIQUE

L'éducation est un bien public. Son « marché d'acquisition » n'est pas, en lui-même compétitif. Les dispositions à la réussite ne doivent donc pas être mesurées préférentiellement en termes relatifs comme s'il s'agissait d'un jeu à somme nulle. La capacité à lire ou l'obtention du baccalauréat, qui n'est pas un concours, peuvent atteindre des taux de réussite de 100 % sans altérer pour autant la valeur sociale (l'« utilité ») du bien. La détermination des objectifs scolaires se mesure en « capacités » – au sens où Amartya Sen (2010) utilise le terme de « *capability* » – et ses variations dans le temps dépendent de l'histoire des attentes que la société dans son ensemble, à travers la définition de principes de politiques publiques, place dans le système éducatif. Il en résulte que la construction et l'usage des indicateurs ne doivent pas être conçus en termes relatifs (être plus ou moins favorisé qu'un autre) mais en fonction de la relation directe entre des situations plus ou moins favorables et l'acquisition de capacités cognitives mesurées par les diplômes et les évaluations. Cela se traduit par une différence entre une description générale des groupes sociaux, qui peut répondre à différents types de questionnements inscrits dans différentes problématiques et un indicateur social de prédisposition à la réussite scolaire.

Dans cette perspective, la possession de capital économique, culturel ou spatial ne devrait pas être considérée sous l'angle du classement dans un groupe rival d'autres groupes mais comme un ensemble de capacités favorables à l'acquisition de capacités cognitives nouvelles.

Repartir de démarches analytiques...

Plus généralement, si l'on veut identifier une dimension encore peu étudiée (comme l'espace), il est nécessaire d'isoler les autres dimensions (comme le capital non spatial des parents) pour pouvoir espérer repérer la contribution spécifique des logiques nouvellement mises au jour.

Nous avons donc choisi d'*ouvrir la boîte noire* de la statistique et de rechercher des liens causaux de manière aussi analytique que possible.

Concrètement, nous séparons trois séries d'indicateurs : ceux des prédispositions sociales, ceux de l'offre éducative et ceux de la performance cognitive. Dans chaque domaine, nous nous employons en outre à désenchevêtrer les variables, par exemple en dissociant le capital culturel et le capital économique des parents en attribuant à chaque « espèce » un classement spécifique des professions et catégories sociales de l'Insee.

De cette manière, nous avons pu utiliser au mieux les riches ressources de la DEPP en plaçant sur le même plan les informations portant sur les différentes espèces de capital, en recherchant des liens avec la performance scolaire et en confrontant aux résultats ainsi obtenus les données qui reposent sur l'exploration de la dimension spatiale du système éducatif.

... pour comprendre les logiques spatiales...

L'espace occupe une place centrale dans la démarche puisqu'il s'agit bien d'évaluer l'effet éventuel de réalités géographiques sur la performance scolaire. L'espace est considéré comme une dimension transversale, présente dans les trois composantes étudiées : prédispositions sociales, offre éducative, performance cognitive.

Au cœur de cette recherche se trouve la notion de *capital spatial*. Celle-ci indique « l'ensemble des ressources, accumulées par un acteur, lui permettant de tirer avantage, en fonction de sa stratégie, de l'usage de la dimension spatiale de la société » (Lévy & Lussault, 2013). Dans le cadre de cette recherche, la notion de *capital spatial* sera considérée sous le prisme de sa composante éducative, et donc croisée, par différents angles, au capital scolaire. Le *capital spatial* des élèves et de leur famille, fait d'*expériences* et de *compétences* (Lévy & Lussault, 2013), dépend des multiples environnements géographiques dans lesquels les élèves sont insérés aux échelles micro-locale, infra-locale, locale et régionale et des spatialités construites dans l'action (qui vont du micro-local au mondial). Parmi les spatialités des élèves, se trouve la pratique d'une « société locale » particulière, qui correspond à l'établissement qu'il fréquente. Ce groupe peut s'écarter significativement de l'ambiance locale que pratiquent, hors école, les élèves concernés.

Le lieu « établissement » joue aussi un rôle dans le deuxième moment de l'analyse géographique, celui de l'offre éducative, puisque le type de population représentée dans un établissement joue manifestement un rôle sur la performance (Dubet, 2004). Les localisations des établissements sont décisives de deux manières : d'abord, en situant les lieux scolaires dans un environnement différencié par les gradients d'urbanité. Ensuite, lorsque l'on met en relation les établissements avec les lieux de résidence des élèves potentiels, la localisation est décisive puisqu'elle permet de construire un indicateur d'éloignement. Enfin, la simple corrélation entre localisation de l'établissement et performance scolaire constitue une information spatiale essentielle.

À partir de ces trois séries de données (prédisposition, offre, performance), on peut construire des typologies transversales incluant les trois moments de la démarche et identifier des profils associant les différents configurations géographiques, configurations qu'il sera ensuite possible de confronter et de combiner aux typologies des mêmes trois moments, mais obtenues avec des données non spatiales. Ainsi, après avoir été clairement analytique, notre approche visait à proposer des synthèses, dont le cheminement sera transparent et traçable.

... transversales dans un système complexe encastré dans le système social

L'enjeu consiste en effet à utiliser la dimension spatiale comme un « véhicule » pour traverser le système éducatif, une réalité très complexe immergée dans le système social, plus complexe encore. Le but n'était donc pas d'isoler des « variables territoriales » qui auraient été traitées à part ou ajoutées et combinées, dans la « boîte noire » des analyses multivariées, à des variables non spatiales, mais au contraire de parcourir l'ensemble du paysage scolaire en tirant parti de la transversalité de sa composante géographique. Ce système scolaire n'est lui-même pas isolable. Il est une composante, d'importance continûment croissante depuis au moins deux siècles, d'un système, celui d'une société animée par de multiples acteurs, notamment individuels.

Un large consensus dans la recherche considère que l'école est un élément actif de la société et non un simple sous-produit de logiques englobantes. Inversement, c'est toute la complexité du social qui s'invite dans l'école et on ne peut pas réduire cet input à l'importation, une fois pour toutes, de données socio-économiques. C'est pourquoi l'approche par l'espace et les spatialités peut être utile : elle permet de mettre en relation le système scolaire avec les sociétés locales tout autant qu'avec le niveau national, avec les pratiques des élèves et de leurs familles, mais aussi avec celles des enseignants et de l'État local.

DIFFÉRENCES GÉOGRAPHIQUES ET PERFORMANCES SCOLAIRES

La question posée au départ de cette recherche : « *Est-ce que la localisation influe sur la réussite scolaire ?* » a conduit logiquement à s'intéresser aux divers aspects de la composante géographique de l'éducation. La notion de capital spatial des lieux et des personnes constitue le fil conducteur de la réponse.

L'espace compte mais comment ?

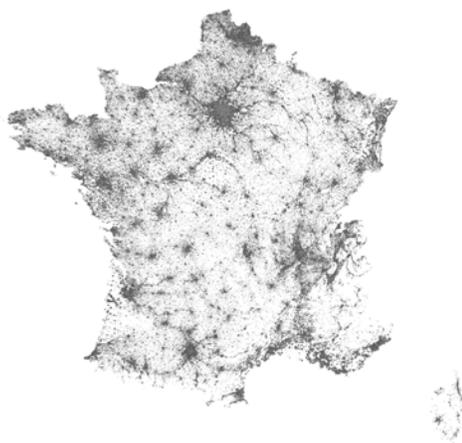
Les cartes qui suivent montrent de manière convaincante que les localisations de la performance constituent une information pertinente : la carte du succès au brevet n'est pas la même que celle de l'échec au même examen ↘ **Figures 1, 2 et 3**. Dans l'ensemble, la différence porte sur les gradients d'urbanité : l'échec au brevet montre une concentration supérieure dans les villes (centre et banlieues). Sans entrer dans les détails à ce stade, nous avons déjà une invitation à prendre avec précaution l'idée que loin des villes, les « services publics », et notamment celui de l'éducation, seraient affaiblis ou absents, ce qui entraînerait une moindre accessibilité au système scolaire et une moindre performance. Par ailleurs, une analyse détaillée rendue visible sur les cartogrammes montre que les principales disparités se situent à l'intérieur des villes entre quartiers centraux et banlieues aisées ou populaires ↘ **Figures 4 et 5**.

Nous avons voulu aller plus loin en analysant plus précisément les parties du territoire français les plus faiblement peuplées et les plus éloignées des villes.

Distance, localisation et performance : des résultats clairs

La question est de savoir si, d'une part, la distance à la grande ville est prédictive d'un moins bon accès à l'école et, d'autre part, si ces différences géographiques se traduisent par une performance scolaire de moins bonne qualité.

↘ **Figure 1** Élèves ayant réussi au brevet, 2017, lieu de résidence, France métropolitaine



↘ **Figure 2** Élèves ayant échoué au brevet, 2017, lieu de résidence, France métropolitaine



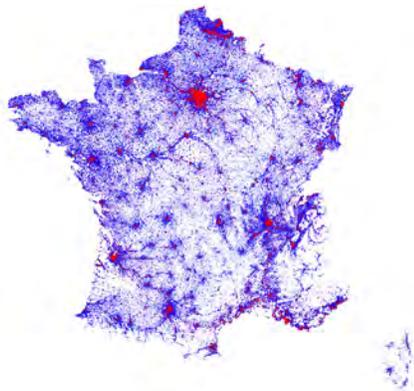
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Note : chaque point correspond à un élève.

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Note : chaque point correspond à un élève.

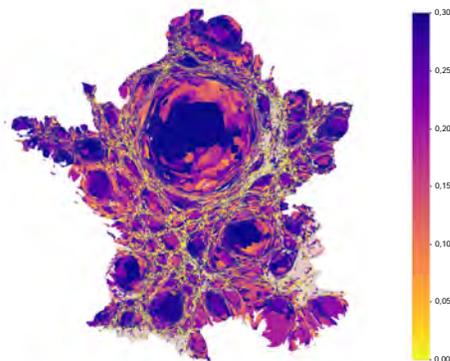
↘ **Figure 3** Élèves ayant réussi (en bleu) ou échoué (en rouge) au brevet, 2017, lieu de résidence, France métropolitaine



Éducation & formations n° 102 © DEPP

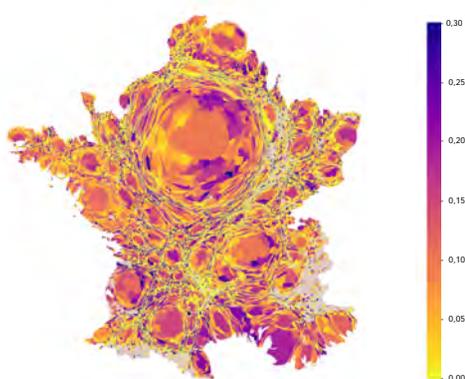
Note : chaque point correspond à un élève.
Données superposées sans transparence.

↘ **Figure 4** Proportion des élèves ayant obtenu la mention « Très bien » au brevet en 2018 (par commune de résidence France continentale)



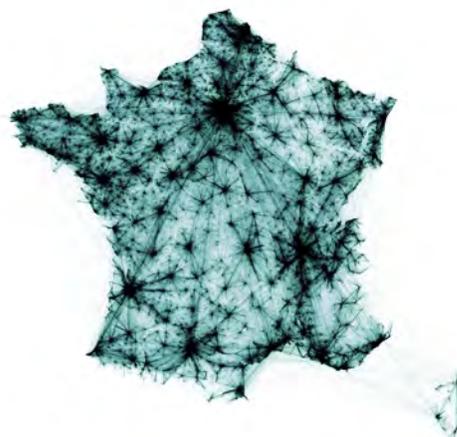
Éducation & formations n° 102 © DEPP

↘ **Figure 5** Part des élèves par commune de résidence ayant échoué au brevet en 2018 (par commune de résidence France continentale)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

↘ **Figure 6** Distance linéaire entre les élèves de collège et leur établissement d'enseignement en 2018



Éducation & formations n° 102 © DEPP

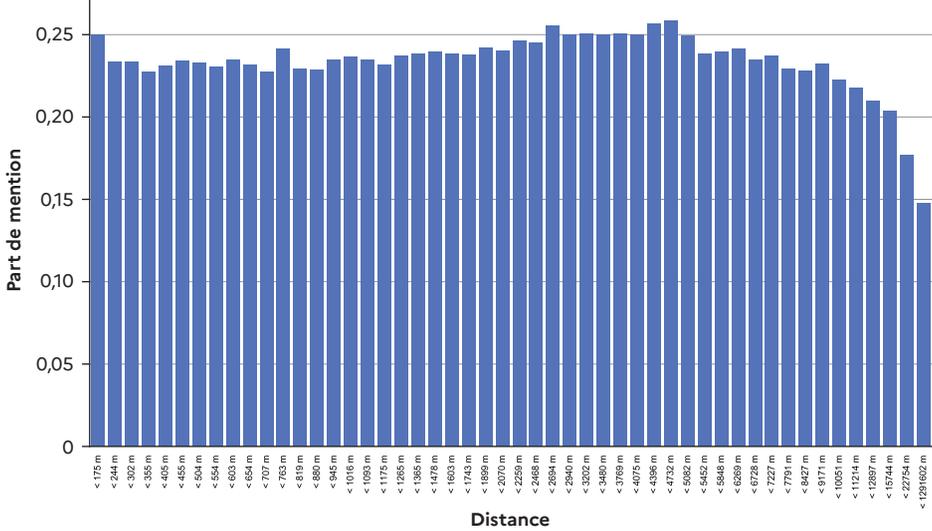
Distance à l'établissement et résultats aux examens

La distance entre les élèves et leur établissement scolaire fait actuellement l'objet d'un débat de société sur l'accessibilité à l'éducation, notamment au sein de collectivités des campagnes éloignées dites « rurales ». Si les écoles sont plus nombreuses par effectif d'élèves dans ces milieux qu'en ville, elles accueillent souvent des enseignants moins expérimentés

et les conditions d'enseignement sont parfois plus difficiles (les classes multiniveau par exemple) (Cour des comptes, 2019) ↘ **Figure 6** p. 43.

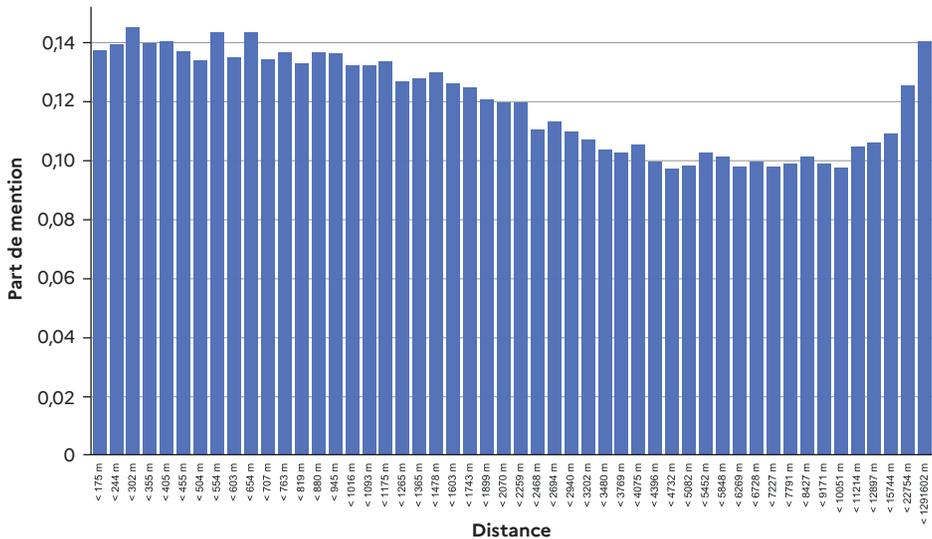
Dans l'ensemble, les distances des élèves à leur établissement n'ont pas d'effet mesurable sur la performance scolaire. C'est ce que montrent les figures **7, 8, 9** et **10**.

↘ **Figure 7** Proportion de mentions « Très bien » au brevet par quantile des distances domicile-collège



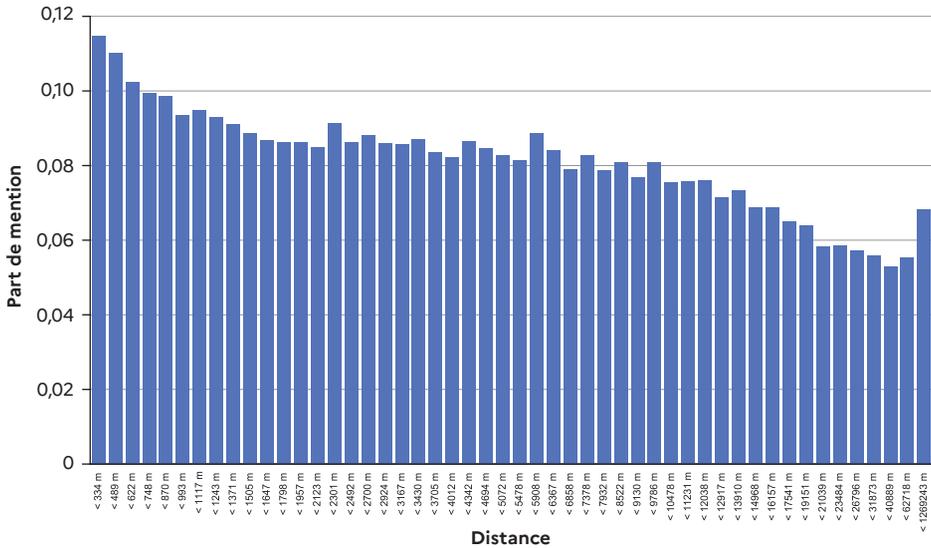
Éducation & formations n° 102 © DEPP

↘ **Figure 8** Proportion d'échec au brevet par quantile des distances domicile-collège



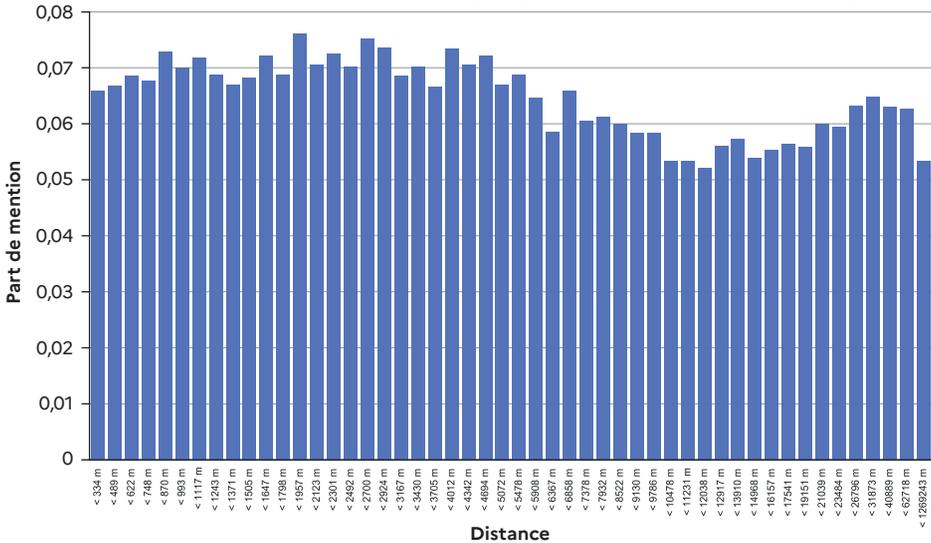
Éducation & formations n° 102 © DEPP

➤ **Figure 9** Proportion de mentions « Très bien » au bac par quantile des distances domicile-lycée



Éducation & formations n° 102 © DEPP

➤ **Figure 10** Proportion d'échec au baccalauréat par quantile des distances domicile-lycée



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Un indicateur d'éloignement

On pourrait cependant discuter la pertinence d'une mesure générique et indifférenciée de la distance et se donner des outils plus précis pour mesurer l'éloignement. Nous avons créé un indicateur qui intègre la notion de distance à la grande ville, notamment là où elle est la plus pertinente, c'est-à-dire dans les zones les plus éloignées des aires urbaines.

Pour rester cohérents avec les mesures existantes, nous nous appuyons sur deux classifications de l'Insee. Le « zonage en aires urbaines », développé en 1990 et revu en 2010, identifie les « pôles urbains » définis par la continuité du bâti, ainsi que les « aires

urbaines », qui ajoutent aux pôles urbains les « couronnes » périurbaines constituées en fonction des mouvements pendulaires des actifs. Puis viennent les communes multipolarisées et les communes isolées. Les aires urbaines sont ensuite classées selon leur taille (« tranche d'aires urbaines »). Chaque commune se trouve alors placée selon ces deux caractéristiques (position et taille).

À partir de ces deux nomenclatures, nous affinons notre indice avec quelques distinctions empiriques : 1) au sein des villes (« pôles urbains ») nous distinguons la commune-centre des communes qui l'entourent (la banlieue); 2) nous créons une nouvelle classe pour les aires de plus d'un million d'habitants (Marseille–Aix-en-Provence, Lyon, Toulouse, Bordeaux, Lille et Nice); 3) nous attribuons un score intermédiaire aux communes-centres de ces aires urbaines de plus d'un million d'habitants et 4) nous introduisons une prise en compte de la distance aux aires urbaines pour les communes très éloignées.

Cette mesure s'applique aux communes isolées, multipolarisées ou appartenant à une aire urbaine de moins de 100 000 habitants, et situées soit à plus de 20 km, soit à plus de 50 km d'une aire urbaine de plus de 100 000 habitants ➤ **Figure 11.**

Nous nous sommes contentés à ce stade de la mesure kilométrique à vol d'oiseau, qui introduit un biais par rapport aux distances-temps effectives dans la société française. Cependant, il s'agit en l'occurrence de mesurer des distances dans des espaces presque monométriques (le véhicule individuel domine de manière écrasante les pratiques de mobilité) et le maillage routier à la fois fin et très homogène dans ces zones limite les biais de mesure à un niveau tout à fait acceptable.

Le **tableau 1** présente les valeurs de l'indicateur intégré des gradients d'urbanité. Les valeurs de l'indice varient de 1 à 11 selon l'appartenance des communes aux classements de l'Insee et de 1 à 13 si nous prenons en compte les communes isolées, multipolarisées et des aires urbaines de moins de 100 000 habitants se situant à plus de 20 km ou à plus de 50 km de ces mêmes aires urbaines. Les valeurs résultantes de cet indice sont représentées sous forme de carte sur la **figure 11.**

Le résultat de notre analyse montre au bout du compte un très faible écart dans la réussite des élèves selon le gradient d'urbanité de la commune où ils habitent.

Les **figures 12** et **13** rendent compte de plusieurs phénomènes qui méritent d'être analysés en détail. Premièrement, une très forte propension des élèves qui résident dans la commune de Paris (gradient 1) à obtenir la plus haute mention aux examens du brevet (38 % contre 21 % à 23 % dans les autres groupes de communes) et du baccalauréat (14 % contre 6 % à 8 %). Deuxièmement, une très faible différence entre les élèves des communes-centre des grandes villes et les autres groupes. Troisièmement, un plus faible taux d'échec chez les élèves des communes les plus « rurales » (gradient 13 : 8 % au brevet; et 4 % au baccalauréat). Enfin, Paris mis à part (10 % au brevet; et 5 % au baccalauréat), les plus forts taux d'échec chez les élèves habitant les communes les plus urbaines (gradients 2, 3 et 4 : 12 % à 13 % au brevet; 6 % à 8 % au baccalauréat).

Dans l'ensemble, toutefois, lorsque l'on prend en considération le gradient d'urbanité dans lequel habite l'élève, le taux d'échec au brevet et au baccalauréat reste presque constant. Pas plus que la distance à l'établissement, la localisation selon les gradients d'urbanité n'apparaît jouer le moindre rôle dans la performance scolaire.

Si la distance n'est pas pertinente dans l'obtention des diplômes, tant à l'échelle nationale que pour chaque gradient d'urbanité, cela ne signifie pas que l'espace n'est pas une composante importante dans le développement de l'élève.

▾ **Tableau 1** Gradients d'urbanité : classement intégré

	Commune-centre du « pôle urbain » (centre)	Autre commune, « pôle urbain » (banlieue)	« Couronne » (périurbain)	« Multipolarisée » (hypo-urbain)	« Isolée » (infra-urbain)
Aire urbaine > 10 M	1	2	3	10-11-12 ¹	11-12-13 ¹
Aire urbaine 3-10 M					
Aire urbaine 1-3 M	2	3	4		
Aire urbaine 500 k-1 M	3	4	5		
Aire urbaine 100 k-500 k	5	6	7		
Aire urbaine 20-100 k	6-7-8 ¹	7-8-9 ¹	8-9-10 ¹		
Aire urbaine < 20 k	7-8-9 ¹	8-9-10 ¹	9-10-11 ¹		

Éducation & formations n° 101 © DEPP

1. Niveau d'éloignement de l'aire urbaine > 100 k la plus proche (ajouter au score).

0-20 km : + 0

20-50 km : + 1

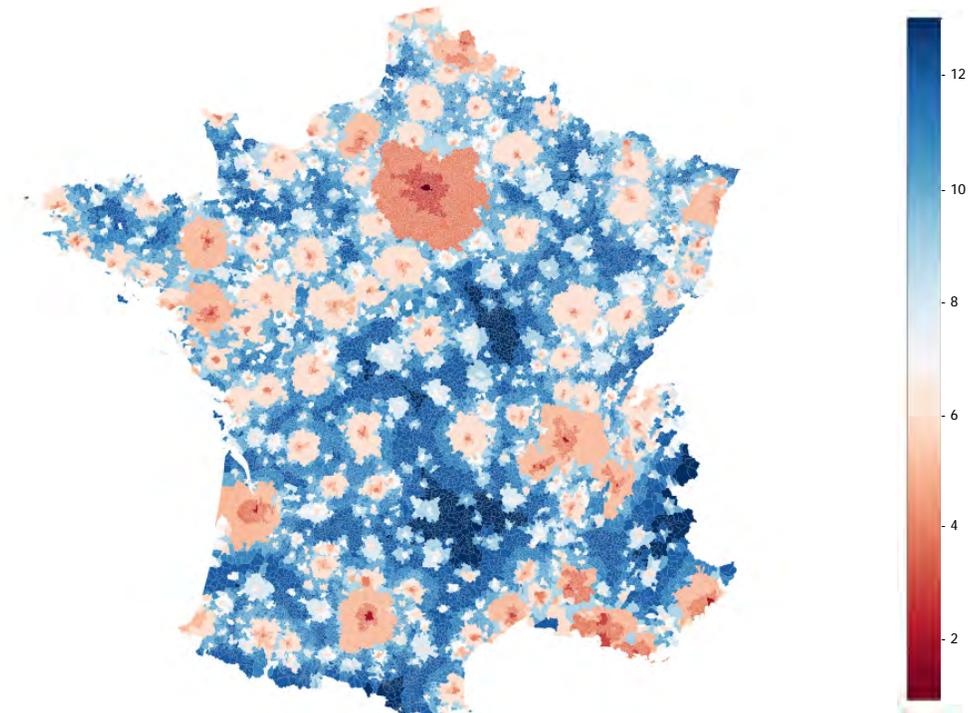
> 50 km : + 2

Exemple : une commune située dans la banlieue du pôle d'une aire urbaine < 20k et éloignée de plus de 50 km d'une aire urbaine > 100 k sera classée en gradient $8 + 2 = 10$.

Note : les cases vides correspondent à des situations non présentes en France. Dans le cadre de cette étude, on a opté pour le choix de ne pas prendre en compte ces situations. À l'échelle européenne, il faudrait les inclure dans la classification, qui comprendrait quatorze gradients.

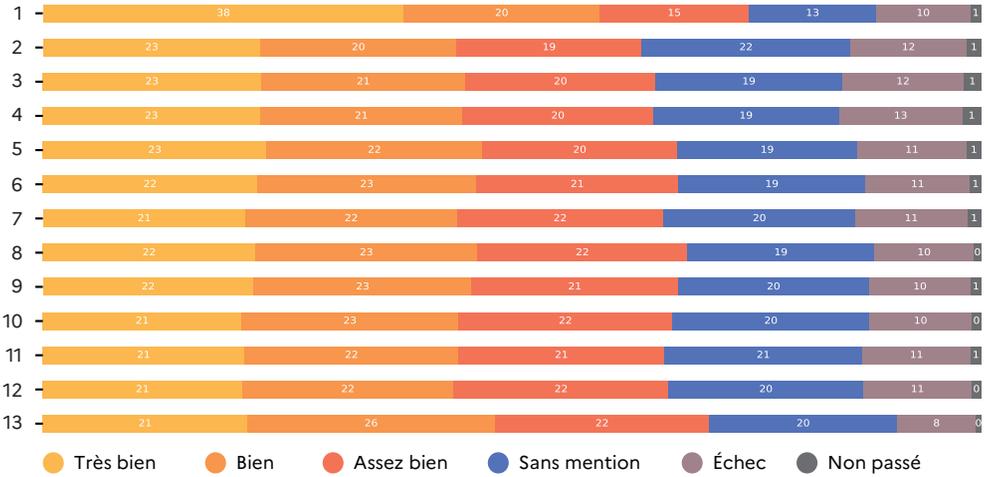
Source : Chôros.

▾ **Figure 11** Gradients d'urbanité intégrés pour les communes françaises (France continentale)



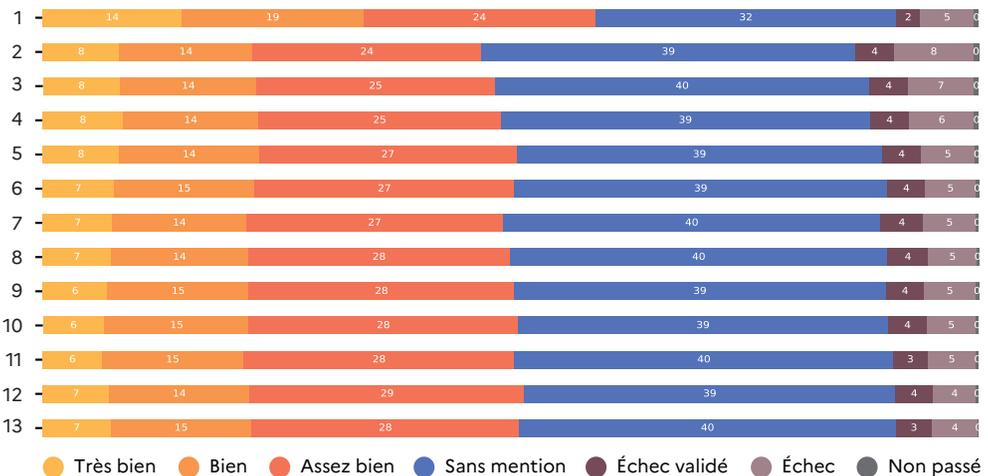
Éducation & formations n° 102 © DEPP

► **Figure 12** Proportion des mentions au brevet 2018 selon le gradient d'urbanité intégré



Éducation & formations n° 102 © DEPP

► **Figure 13** Proportion des mentions au baccalauréat 2019 selon le gradient d'urbanité intégré



Éducation & formations n° 102 © DEPP

LE CAPITAL SPATIAL DES LIEUX

Jusqu'à présent, nous avons mis directement en relation la localisation des élèves et leur performance scolaire. Y a-t-il un capital spatial des lieux qui modifie l'effet des autres capitaux ? Répondre à cette question suppose d'abord d'y voir clair sur l'effet propre de chacun de ces capitaux. Puis l'approche qualitative nous permet d'aller plus loin dans la description de la contribution propre du capital des lieux aux pratiques scolaires.

Capital économique, capital culturel : une géographie

Depuis les travaux de Pierre Bourdieu (1979), la distinction entre deux types de « capitaux sociaux » possédés par les individus s'est imposée, sinon par un consensus théorique

d'ensemble au moins comme base de départ pour classer utilement des informations portant sur les positions et les groupes sociaux. On peut sans doute aller plus loin, et se contenter de traiter ces classements comme des indicateurs de réalités plus complexes.

Capital de stock, capital de flux

On peut ainsi distinguer parmi les ressources d'un individu des capitaux de « stock » et des capitaux de « flux ». Dans le premier cas, il s'agit de réalités statiques comme la possession d'un patrimoine financier ou d'un diplôme. Dans le second, ce sont les ressources favorisant une dynamique favorable qui sont retenues, comme les expériences, les parcours, les compétences ou les dispositions.

Dans cet esprit, on peut aussi appliquer la différence entre les types-idéaux du rentier (capital de stock) et de l'entrepreneur (capital de flux) au capital culturel. Il reste que l'univers « culturel » se prête moins au stockage que l'« économique » dans la mesure où sa substance porte sur la connaissance ou d'autres outils, éthiques ou psychiques, de maîtrise du monde extérieur qui sont sans cesse remis en question par les dynamiques de l'acteur et de ses environnements sociaux, comme l'a montré Pierre-Michel Menger (2018) à propos des « *talents* ». Pour approcher empiriquement cette distinction, il faudrait aller au-delà des professions et des statuts et entrer dans la chair des pratiques et des itinéraires. Ainsi, un ingénieur ou un professeur d'université sont sans doute assez aisément identifiables, chacun à sa place, en matière de capital de stock, mais peuvent, en fonction de déterminants plus subtils, se situer sur des positions assez variées du spectre des capitaux de flux. C'est aussi le cas, à l'autre bout de l'échelle, dans le monde des ouvriers ou des employés. La position sociale d'une secrétaire administrative peut ainsi disposer de dotations en capital diverses, indépendamment de ses diplômes, de son niveau de salaire et de son statut hiérarchique. La situer suppose de connaître son environnement de travail, la répartition des tâches dans l'équipe, la culture de l'encadrement, l'attitude de ses collègues et aussi, pour une part non négligeable, ses choix professionnels et, plus généralement, ses stratégies biographiques. Ce constat appelle d'autres instruments de mesure que les classiques « professions et catégories sociales » (PCS), même détaillées.

Capital culturel, capital économique, gradient d'urbanité et performance scolaire

Par ailleurs, si l'on considère la performance au brevet, les élèves dont le capital culturel est le plus élevé (premier niveau) réussissent mieux lorsqu'ils habitent à Paris (gradient 1). Pour les autres gradients, on voit apparaître une relation différente entre la part de mention « Très bien », la part d'échec et le gradient d'urbanité. Ainsi, les élèves dont le capital culturel est le plus élevé (premier niveau) obtiennent moins souvent la mention « Très bien » lorsqu'ils habitent dans l'infra-urbain (gradients 11-12-13). Une plus grande part échoue aussi à l'examen.

La relation entre le capital culturel et la performance scolaire s'estompe graduellement pour les plus bas niveaux de capital culturel et s'inverse même à partir du troisième niveau. Dans ces situations, plus le niveau du capital culturel est bas, plus les élèves ont de la difficulté à obtenir leur brevet en ville. À l'inverse, moins d'élèves dont le capital culturel est bas échouent lorsqu'ils habitent dans le périurbain ou l'infra-urbain. De plus, ils obtiennent de manière comparable, voire plus souvent, la mention « Très bien » au brevet que les élèves du centre des grandes villes, des banlieues et des couronnes des grands centres urbains. Ainsi, les élèves des centres urbains et des grandes villes, dont Paris, sont ceux qui ont le plus de risque d'échouer si leur capital culturel est bas.

Le capital économique des élèves interagit avec le gradient d'urbanité de leur lieu de résidence d'une manière similaire au capital culturel. Les élèves dont le capital économique est le plus élevé (premier niveau) obtiennent en plus grande part la mention « Très bien » lorsque le gradient d'urbanité est plus élevé. Ainsi, à Paris, 58 % des élèves aisés terminent leur collège avec cette mention, contre 27 % lorsqu'ils habitent dans les communes les plus éloignées (degré 13). Cette relation s'inverse toutefois pour les élèves dont le capital économique est moins élevé. Tout comme pour le capital culturel, les élèves dont le capital économique est plus bas réussissent mieux dans le périurbain et l'infra-urbain que dans les centres et les banlieues. Pour le même niveau de capital économique, une plus grande part obtient la note « Très bien », alors qu'une plus petite part échoue à l'examen du brevet.

Dans l'ensemble, les résultats au baccalauréat confirment ceux du brevet. Nous constatons donc que la relation entre capital culturel, capital économique et localisation n'est ni simple ni linéaire. Si les résultats restent cohérents entre eux, plusieurs hypothèses restent à explorer pour expliquer comment ces phénomènes culturels complexes favorisent certains élèves par rapport à d'autres.

Invite, prise, capacité

L'enquête qualitative nous a permis de donner de premières réponses à ces questions grâce à l'analyse des lieux comme ressources pour ceux qui les habitent. On considère déjà ici les individus et pas seulement les lieux, mais du point de vue de l'usage qu'ils font de ces ressources localisées. Autrement dit, nous nous interrogeons sur la capacité des habitants à transformer le capital spatial des lieux en capital spatial personnel.

En sciences sociales, l'on utilise couramment les expressions « effet de lieu », « effet de résidence » et « effet d'adresse » pour signifier l'incidence qu'un certain contexte spatial a sur les destins individuels. Nombreuses sont les études qui ont mis en relation ces effets sur la réussite scolaire (Butler & Van Zanten 2007 ; Butler & Hamnett, 2011 ; Van Zanten & Kosunen, 2013 ; Reardon, 2016 ; Oberti & Savina, 2019). La plupart d'entre elles ont évalué le rôle de la localisation résidentielle en termes de contexte socio-économique, défini sur la base des profils ethniques et socioprofessionnels des habitants. Les études concordent sur l'existence d'une corrélation entre hiérarchie sociale, hiérarchie urbaine et hiérarchie scolaire, notamment en France. Toutefois, dans ces recherches, la dimension spatiale en tant que telle, avec ses propres ressources matérielles et immatérielles, leur configuration et leurs relations, reste au second plan.

Notre recherche ajoute donc un nouveau jalon aux études sur les effets de résidence, en particulier dans leur relation avec la scolarisation et la construction de soi. Le caractère innovant réside dans le fait de mettre en avant non seulement la dimension socio-économique du contexte résidentiel, comme c'est courant, mais aussi le type d'expérience spatiale et l'horizon de possibilités, plus ou moins restreint, que la localisation rend possible. Les développements qui suivent visent à conceptualiser les résultats de l'enquête qualitative auprès d'élèves, de parents et d'enseignants.

On fera à ce propos recours aux concepts d'« invite », de « prise », de « capacités » et d'« aspirations » dans le sens où ils ont été élaborés dans deux thèses portant sur l'espace (Rudler, 2018 ; Koseki, 2017) menés à partir des théories de Amartya Sen (2001) et James Gibson (2014). Les invites sont les opportunités offertes par le lieu. Une invite rencontre une prise (« *affordance* » selon James Gibson) quand elle est perçue en tant que telle, c'est-à-dire comme possibilité effectivement exploitable en fonction d'une attente ou d'un projet, et qu'elle est ensuite exploitée. Pour qu'une invite, qui est une virtualité, puisse se

transformer en prise, entrent en jeu les capacités (« *capabilities* » selon Amartya Sen). Les capacités se réfèrent à la possibilité de s'approprier les différentes opportunités, c'est-à-dire de les juger dignes de valeur et ensuite de pouvoir les atteindre effectivement. Les invites sont offertes par le lieu, tandis que les capacités relèvent de l'individu.

La capacité de s'approprier les invites peut contribuer à renverser un destin scolaire qui semblait irréversible. Une invite ne se transforme pas toujours en prise. Cela se produit dans trois types de cas différents : quand les invites sont inutilisées, refusées ou inutilisables. Une fois actualisées, les prises permettent toutefois de (re)cadrer les aspirations et de fabriquer des capacités adaptées. La relation entre aspirations, prises et capacités peut ainsi servir de modèle à l'action (Koseki, 2019).

Les notions d'*invite*, de *prise* et de *capacité* permettent de lire le rôle des lieux, en tant que ressource sociale, de manière nouvelle. L'originalité de cette approche réside tout d'abord dans le fait de ne pas réduire un lieu au simple profil socio-économique de ses habitants, comme c'est le cas dans la tradition initiée en sociologie par l'École de Chicago, mais de prendre en compte ses ressources matérielles et immatérielles, leur configuration et leurs relations. Ensuite, le lieu est considéré en tant que ressource sociale dans un jeu qui combine les invites (= possibilités offertes par les lieux) et les capacités individuelles (= identification de ces possibilités comme des ressources et pouvoir effectif de les utiliser). Les acteurs et les environnements sont donc considérés simultanément. En effet, le concept de capacité suppose de prendre en compte non seulement les possibilités formellement présentes, mais aussi l'accès effectif de la part des individus à ces mêmes possibilités et leur transformation en ressource sociale. Les capacités jouent un rôle fondamental, comme on le verra plus loin, non seulement en présence des invites, mais également en compensant le manque de possibilités offertes par les lieux. Autrement dit, un faible capital spatial des lieux peut être compensé par d'autres types de capitaux de nature économique, culturelle ou autre.

Dans les lieux explorés, nous avons pu observer, à travers nos entretiens, trois types d'invites non effectives. Les invites inutilisées se manifestent quand la ressource reste ignorée, par exemple lorsque l'offre de mobilité abondante et bon marché est méconnue par ses utilisateurs potentiels. Les invites refusées participent de l'auto-exclusion. C'est alors une distance « culturelle », c'est-à-dire des représentations qui éloignent l'acteur de la ressource qui se manifestent, tout particulièrement chez les plus démunis (Martuccelli & Dubet, 1996). Enfin, dans certains cas des invites inutilisables sont liées à l'exclusion par relégation, comme lorsqu'un élève habite dans un quartier ghettoisé, où l'expérience quotidienne ne prédispose pas à acquérir des compétences de présentation de soi lui permettant de sortir de ce quartier, par exemple pour aller faire un stage ou entrer en interaction avec d'autres parties de la ville. Dans tous ces cas, l'enclavement, caractéristique des groupes fragilisés (Fol, 2009 ; Soja, 2010), se renforce, créant un redoutable cercle vicieux d'une autochtonie exclusive, qui offre quelques avantages à court terme (obtenir le « bon » logement social parmi les différentes offres, profiter de l'entraide des voisins et maximiser l'aide sociale ou même opérer des détournements de la carte scolaire) mais cet enfermement est lourd de conséquences à long terme.

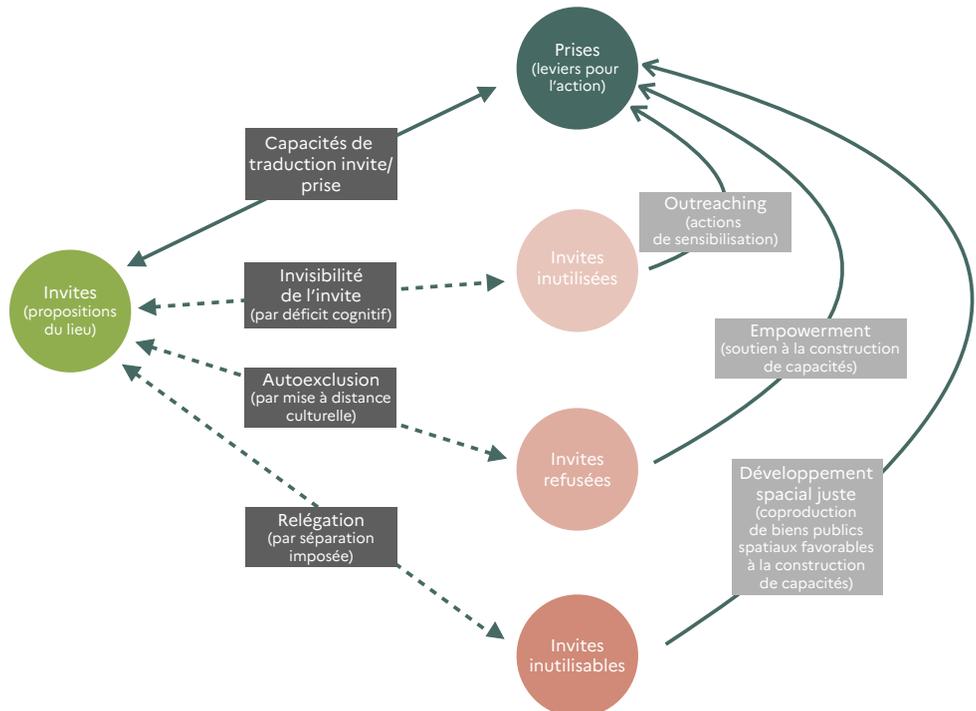
Notre lecture diverge de l'abondante littérature de géographie et de sociologie urbaine se revendiquant du marxisme ainsi que d'une partie des « *community studies* » de l'École de Chicago. Selon ces travaux, l'enclavement serait bénéfique aux classes populaires fragilisées et ce qui est appelé « *l'injonction à la mobilité* » opérée par le pouvoir politique serait néfaste. La mobilité briserait la sociabilité familiale et de proximité sur laquelle ces classes s'appuient comme seule stratégie de maintien.

À notre avis, cette démarche oublie le long terme en se concentrant exclusivement sur les bénéfices immédiats. Elle part du postulat que les individus ne peuvent pas construire de capacités, que les mobilités de toute sorte sont inévitablement hors de portée de intéressés et que l'effort psychique et économique qu'exige tout changement ne peut pas être diminué. Cette littérature semble se situer, en fin de compte, dans le sens du maintien de l'existant plutôt que dans une optique de capacitation. Une telle lecture des phénomènes urbains et de la mobilité est d'autant plus trompeuse qu'elle ne prend pas en compte les études récentes en sociologie du travail (Ehrenberg, 2010 ; Menger, 2018).

Dans ce contexte, les lieux à faible urbanité, en particulier les lieux isolés, entraînent, pour les élèves, une expérience spatiale spécifique, qui se caractérise par un nombre d'invites et de prises restreintes, par des activités extrascolaires très dispersées territorialement et par des mobilités non autonomes, qui nécessitent à chaque fois une programmation. Le fait de vivre dans des contextes éloignés à faible densité limite les possibilités et les formes à la fois de déplacement et de socialisation, quelle que soit la classe sociale. Même si ces aspects ne sont pas en lien direct avec la performance scolaire, le type d'usage du territoire participe de la construction de soi.

La **figure 14** suggère quelques pistes pour compenser par des politiques publiques ciblées les différents types d'échec de la rencontre entre invite et prise. Ces pistes vont dans le sens d'une politique scolaire et urbaine conjointe, par exemple à travers un dialogue constant entre établissements et politiques du gouvernement local (« intercommunalités »).

► **Figure 14** Invites, prises et construction de capacités



LE CAPITAL SPATIAL DES ÉLÈVES

Après avoir étudié sous différents angles le capital spatial des lieux, c'est-à-dire la manière dont la distribution des ressources des espaces habités joue sur la performance scolaire et la construction de soi, nous nous concentrons à présent sur le capital spatial des élèves, fait d'expériences et de compétences.

De l'expérience spatiale au capital spatial

Dans sa recherche sur les mobilités des adolescents, Sylvie Joublot-Ferré (2018) opère une distinction entre expérience spatiale, spatialité et capital spatial. L'expérience spatiale est constituée par l'ensemble des pratiques spatiales, des mobilités, des interactions et des interrelations avec l'environnement. L'expérience spatiale donne lieu à la spatialité, définie comme l'ensemble de relations matérielles et idéelles d'un individu à l'espace. L'expérience spatiale, quand elle devient une ressource sociale, se transforme en capital spatial. Ce dernier se définit par un stock de représentations et de savoirs qui ouvrent sur des compétences. Le passage de l'expérience au capital n'est pas évident. Une expérience spatiale peut ne pas se transformer en capital, c'est-à-dire en ressource mobilisable à un moment autre par rapport à celui de sa constitution. Autrement dit : faire l'expérience, être expérimenté et arriver à capitaliser sa propre expérience sont trois notions profondément distinctes.

Les expériences spatiales des élèves sont très diversifiées selon le lieu de résidence, c'est-à-dire son gradient d'urbanité et sa position relative. Nous avons déjà proposé de premières distinctions utiles qu'on pourrait exprimer sous forme de couples de contraires : pratiques spatiales autonomes/non autonomes ; mobilité sérendipienne/mobilité programmée ; spatialité territoriale ouverte (déprogrammée)/spatialité réticulaire fermée (programmée). Ces distinctions nous montrent que les pratiques spatiales et la spatialité ne sont pas seulement une question de distances kilométriques et de surfaces euclidiennes. Elles impliquent aussi la question de la nature, de la mesure et de la signification des distances (métriques). Une spatialité autonome, sérendipienne et ouverte est, sans conteste, bien plus enrichissante que son opposé.

Dans le passage entre l'expérience spatiale et le capital spatial, l'individu joue un rôle fondamental, en raison de son projet de vie et de ses autres capitaux, qui entrent entre eux en interaction, en se renforçant, en se compensant ou en s'affaiblissant mutuellement.

On peut avancer l'hypothèse que c'est dans cet effort pour maîtriser l'altérité que celle-ci devient une richesse. En allant dans le sens de Leon Festinger (1957), on peut affirmer qu'une nouvelle expérience devient « *capacitante* » lorsque le savoir accumulé ne suffit plus à affronter la réalité et qu'il devient nécessaire de faire un effort de compréhension et d'action qui sort du domaine de l'implicite. On peut supposer que cette manière de voir explique le niveau de réussite tout à fait honorable des enfants de migrants en comparaison des personnes « de souche » de même position sociale (voir PISA, 2000-2019), aussi bien que leur aptitude entrepreneuriale ↘ **Encadré 1** p. 54.

Si l'expérience spatiale ne se transforme pas toujours en capital, un capital spatial se construit difficilement à partir d'une expérience spatiale pauvre.

ENCADRÉ 1 Surexposition à l'altérité et construction de capacité

I. est un élève qui vient de Tchétchénie. L'arrivée en France a été pénible. Il ne parle pas français et, pour cette raison, le processus d'intégration dans la nouvelle école, à Paris puis à Reims, est décrit par lui comme difficile. Les difficultés d'I. sont augmentées du fait que sa mère ne parle pas non plus français et que ses frères aînés, qui habitent aussi en France où ils travaillent, maîtrisent très mal la langue. Malgré les difficultés rencontrées, l'élève manifeste une forte envie d'intégration et de réussite sociale dans le nouveau pays, qui se traduit par le désir de bien apprendre le français et qui se résume bien dans la question adressée à ses frères : « Et quand je vais grandir, je vais parler comme vous ? » Champion au niveau national, c'est dans le sport qu'I. a trouvé pour l'instant un moyen substantiel d'intégration et de réussite dans son nouveau pays. Le sport lui donne aussi l'occasion de voyager avec son équipe en Europe dans le cadre de ses compétitions. En dépit du capital culturel et économique familial, qui est très faible, I. a un vécu spatial très étendu. L'expérience de la migration et les multiples déplacements (Slovaquie, Pays-Bas, Roumanie, Italie) lui ont donné accès à des niveaux d'altérité importants auxquels il a dû se confronter dans sa vie quotidienne comme il le raconte au travers d'anecdotes sur les petits chocs culturels concernant, par exemple, les fêtes religieuses. I. tire aussi profit de ses compétences linguistiques (français, russe et même arabe pour la lecture du Coran), qu'il compte d'ailleurs élargir à l'anglais pour pouvoir éventuellement poursuivre sa carrière sportive aux États-Unis, que l'élève considère comme un atout quand il fait la comparaison avec ses amis. Même si I., qui étudie dans une classe spéciale pour les allophones, est en difficulté scolaire, il donne à l'école beaucoup d'importance comme instrument à la fois d'intégration et de réussite. Il n'est pas facile d'évaluer la manière dont l'altérité s'intègre dans sa vision du monde et si elle crée des dissonances. Toutefois, le fait que cette confrontation soit la conséquence d'une situation à laquelle il sait ne pas pouvoir se soustraire représente un effort à la fois intellectuel et émotionnel, qui lui permet, en retour, de mettre à distance certains aspects de sa propre culture d'origine comme étant partie prenante d'un mode de vie parmi d'autres.

Une sous-exposition à l'altérité

La résonance entre manières d'habiter et modes de scolarisation émerge avec force là où la dimension d'un fort isolement géographique se combine avec des faibles ressources culturelles et économiques en se transformant en un véritable handicap.

Plus l'horizon de ce qui est familier est restreint, plus le rayon des *aspirations* tendra à être court et à retomber sur des métiers traditionnels. Moins le bassin d'emploi d'où l'on grandit offre une richesse d'exemples et de figures professionnelles, moins on aura de possibilités d'en tirer des désirs. Les aspirations étant des constructions sociales, elles sont l'expression d'inégalités profondes que l'anthropologue Arjun Appadurai (2004) a bien su résumer dans la formule « *capacité à l'aspiration* ». En partant du fait que chaque aspiration est en soi légitime, un problème se pose lorsqu'il y a une corrélation claire entre la carte des orientations scolaires et la carte sociale (Martuccelli & Dubet, 1996). Cette corrélation montre que les aspirations sont une construction sociale et non le résultat d'une vocation, ce qui supposerait, derrière, un acteur pleinement conscient de toutes les possibilités et suffisamment riche de stimuli et d'expériences diversifiées pour pouvoir opérer un libre choix. Même si l'on substitue à la notion de vocation celle de choix rationnel, qui permet d'impliquer les familles des élèves, la rationalité fait aussi défaut par la maîtrise incomplète des différents éléments en jeu et par les limites cognitives. Il s'agit donc d'une rationalité limitée.

Ce qu'indique cette formule, c'est que les inégalités prennent leur source bien en amont de la performance scolaire, dans des ambitions plus ou moins modestes, plus ou moins

sexuées, qui répondent à ce que l'on a pu connaître, mais aussi à ce que l'on retient être possible pour soi. Ces inégalités dans les aspirations sont désormais reconnues dans leur relation avec la catégorie socio-professionnelle de la famille d'origine. Nous avançons l'idée que le contexte géographique de vie et le capital spatial des élèves jouent également un rôle et que ce rôle n'est pas un facteur supplémentaire qui ne ferait que s'ajouter aux autres : c'est un angle d'approche, un point de vue, une dimension de l'ensemble.

Des aspirations sexuées³

Les manières par lesquelles la dimension géographique peut intervenir dans les orientations scolaires apparaissent clairement si l'on prend au sérieux le récit de E. et si on le compare avec d'autres récits ➤ **Encadré 2.**

La massification de l'accès à l'instruction, y compris aux études supérieures, et au monde du travail de la part des femmes comme des hommes a en partie bouleversé les logiques traditionnelles de genre. Celles-ci n'ont pas disparu, mais ont évolué vers d'autres configurations. En analysant les évolutions actuelles de la « *famille forte* » (Reher, 1998) méditerranéenne, des chercheurs ont mis en lumière les processus par lesquels, dans

ENCADRÉ 2 « Vocation » et reproduction

E. habite dans une commune isolée à dominante agricole, issue d'une famille originaire de la zone. De sa commune, elle ne s'est jamais éloignée, sinon pour partir en vacances d'été à la mer. Elle est ce qu'on peut appeler une bonne élève, qui décide de se retirer de son activité sportive extrascolaire pour se consacrer entièrement à ses études en vue du brevet. Interrogée sur ses choix futurs, elle parle d'un « don » pour les enfants, que tous ceux qui la connaissent, en particulier sa mère, repèrent en elle. Cette vocation se traduit par le désir de travailler comme puéricultrice, métier que sa mère aurait voulu faire, au lieu de devoir arrêter ses études.

L'idée de devenir puéricultrice, ou d'exercer d'autres métiers relatifs à l'éducation des enfants ou plus généralement à l'univers du « *care* », semble être, dans son établissement, largement partagée par beaucoup d'autres filles.

Au-delà du babysitting, qui se situe dans une zone grise à l'intersection de l'entraide familiale et du travail, N. ne pratique pas d'autres activités comparables. Sa vie sociale est très limitée en dehors de la famille, qui est originaire, comme celle de E., de l'espace proche. Elle n'a jamais invité un de ses camarades chez elle et passe beaucoup de temps seule à cause de son isolement géographique. Dans son village, il y a seulement une autre personne de son âge, son cousin. Cet isolement se combine avec les horaires « difficiles » de ses parents, qui travaillent durant les jours fériés et ne sont pas disponibles pour l'accompagner en voiture pour des activités ou des rencontres.

Même si E. et N. présentent leurs choix futurs en termes de « vocation », dans le premier cas, et de plaisir, dans le deuxième, on peut facilement attribuer ces choix à un manque de modèles diversifiés autour d'elles, qui ne soient pas ceux de la femme comme « *care-giver* ». Socialisées depuis le plus jeune âge à la pratique du soin et de la cure, elles sont portées à reproduire le schéma qui leur est familier, et qui est celui que le contexte immédiat leur offre quotidiennement.

3. Nous avons décidé d'utiliser l'adjectif « sexué » au lieu de l'anglicisme « généré » qui circule dans les sciences sociales françaises. Ce choix a été fait en considérant qu'à la différence de la langue anglaise, où le mot *sex* se réfère aux organes sexuels et à la sexualité tandis que *gender*, plus ambivalent, connote davantage une catégorisation sociale, en français, le mot « sexe » contient les deux significations à la fois. La *sexuation* (adj. sexué-e) désigne spécifiquement les processus d'assignation d'une personne à un groupe défini par le sexe.

les cohortes récentes, les femmes peuvent se permettre d'avoir, à la différence de leurs compagnons, des travaux plus flexibles dans lesquels elles peuvent mieux s'épanouir, en bénéficiant aussi d'un parcours de formation plus long (Micheli, 2010, p. 235-236). Pour les hommes, l'assignation du rôle de « *male bread-winner* » continue d'être associé au rôle stéréotypé du bon chef de famille, qui doit être capable d'assurer économiquement la sécurité de son foyer grâce à un travail sûr et immédiatement rentable.

L'« enracinement » local et l'habiter communautaire

L'une des caractéristiques des « familles fortes » rencontrées est le localisme. Il s'agit de la tendance des nouvelles générations, une fois sorties du foyer parental, à se marier avec d'autres habitants du même espace local et à rester dans le territoire de la famille d'origine. Cet aspect exprime et en même temps favorise la création d'un intense réseau d'échanges intrafamiliaux, caractérisés par des règles de solidarité et de réciprocité fortes. Ce réseau d'échanges intense est aussi un réseau d'interdépendance, qui finit par créer des unités puissantes et fortement « enracinées », c'est-à-dire rendant toute délocalisation presque impossible.

Dans plusieurs cas, on observe une naturalisation de la fixité de l'habitat, qui s'exprime, par exemple, à travers l'achat du terrain pour les enfants comme forme d'assurance à la fois pour eux et leurs parents. Ces « familles fortes » se caractérisent par des fréquentations très intenses entre leurs membres, dont le grand repas familial du dimanche semble être le couronnement festif.

Ces échanges risquent parfois de devenir presque envahissants quand ce modèle de famille se révèle particulièrement compact et autosuffisant, en enfermant les enfants dans une sociabilité intrafamiliale. Dans des territoires isolés où il n'y a pas beaucoup de lieux de socialisation, la famille au sens large peut devenir un réseau social presque exclusif.

La « famille forte » se caractérise aussi par des formes d'entraide prononcées, qui comblent les manques institutionnels ou substituent au marché des services gratuits. La forme la plus simple et courante de solidarité familiale est la garde des enfants par les grands-parents, ce qui, dans des territoires isolés, implique des déplacements en voiture parfois longs, notamment pour permettre aux élèves de se rendre aux activités extrascolaires. Frères et sœurs participent eux aussi de ces réseaux d'entraide, en créant une sorte d'« *économie de la caresse* », pour reprendre la définition de Hilde Bruch (1978). Il s'agit d'une pratique du don, réglée par des attentes et des réciprocités, qui s'instaure entre générations aussi bien qu'au sein d'une même fratrie, géographiquement proche. À cette économie, les enfants n'échappent pas. C'est le cas de D., collégienne de troisième, qui, durant le week-end, offre une assistance à sa sœur aînée qui habite dans un village proche et a une fille en bas âge. L'été, durant les vacances, D. loge chez sa tante à Paris, pour « *l'aider* » et, en même temps, pouvoir rencontrer ses cousins.

Ce système familial fort, structuré par l'*économie de la caresse*, englobe donc les enfants, y compris très jeunes, dans un réseau dense d'échanges. Ce réseau est renforcé par l'isolement. Il soigne et en même temps enferme. La « famille forte » se présente alors comme l'une des causes d'un projet de vie ancré dans le local et de l'impossibilité ressentie d'aller vivre ailleurs.

Les groupes sociaux faibles et enclavés sur eux-mêmes exercent sur ses propres membres un rôle à double tranchant, qui a été bien décrit par Herbert Gans (1982) dans ses études sur la communauté (« *Gemeinschaft* »), c'est-à-dire un système reposant sur des liens profonds qualifiés de naturels ou de sacrés (la famille, l'ethnie, le terroir, la foi, etc.) qui l'emportent

sur l'individu. Le chercheur montre comment les systèmes communautaires, notamment celui d'un quartier d'immigrés italiens à Boston, protègent l'individu et en même temps l'enserrent dans des mailles étroites, empêchant sa sortie du groupe, qui pourrait pourtant s'accompagner d'une amélioration de sa condition.

Dans ce cas, le profil-type est celui d'élèves en échec scolaire, issus de familles à faibles ressources économiques et culturelles, souvent monoparentales, qui vivent isolés et entourés par des réseaux familiaux larges et compacts. Ici la « famille forte » se substitue à toute autre ressource et l'isolement pèse comme une véritable condamnation. L'isolement spatial augmente la distance culturelle déjà grande entre la famille et les institutions. Cette distance est caractérisée par de multiples incompréhensions et de nombreuses tensions. Le fait que les faiblesses des élèves soient sanctionnées par le personnel enseignant éloigne définitivement de l'école les familles les plus faibles, qui n'ont pas eu à leur tour, une bonne expérience scolaire. La peur du jugement et de ses conséquences, allant des plus simples – prescrire une visite chez l'orthophoniste et s'assurer que l'enfant s'y rende – aux plus dures – comme l'intervention d'un travailleur social – créent un fort risque de rupture. Quand les codes de l'école deviennent opaques, en rendant les parents réfractaires à l'institution, le poids de la famille communautaire devient absolu.

La réalité vécue devient alors la mesure de toute autre expérience souhaitée ou projetée. Cette réalité est caractérisée par un quotidien situé dans un espace éloigné et à très faible urbanité, caractérisé par une forte homogénéité des typologies sociales et résidentielles rencontrées. Les rares déplacements au-delà de ce territoire se traduisent par une relation limitée et sporadique à l'altérité, dans laquelle « la ville » est identifiée avec le petit bourg le plus proche, où l'on peut trouver quelques aménités urbaines comme un cinéma, des restaurants et des magasins. Les parents qui disposent du capital culturel et relationnel le plus faible et qui habitent depuis toujours dans des environnements à très faible urbanité et de tradition agricole décrivent leur parcours résidentiel avec un certain fatalisme, comme s'il était prédestiné. Dans leurs récits, être originaire « du coin » se traduit automatiquement par le fait d'être demeuré là où on a grandi. La chose va tellement de soi que la question « comment en êtes-vous arrivés à vivre ici ? » est perçue comme déplacée.

Certaines recherches ont mis en évidence le fait que ce modèle spatial statique dans des environnements à gradient d'urbanité faible est particulièrement typique des positions sociales inférieures. En disposant de moins de capital économique, culturel et relationnel, les membres des couches populaires recourent davantage à leur capital d'« autochtonie », c'est-à-dire aux ressources issues du local (Retière, 2003 ; Devaux, 2015). Si les ressources locales sont une composante quasi exclusive du capital spatial de chacun, elles peuvent devenir motif de dépendance et d'enfermement. On pourrait distinguer entre un capital d'autochtonie communautaire, qui est utilisable seulement dans le local, et un capital d'autochtonie individuel et transférable, qui se prête à une utilisation dans un autre contexte. À ce propos, Laurent Rieutort et Christine Thomasson (2015), qui ont travaillé sur le sentiment d'appartenance des jeunes « ruraux » en Auvergne, distinguent trois types de profil : les « enracinés », ceux qui ne peuvent pas se projeter ailleurs ; les « ancrés », ceux dont l'inscription dans un milieu est conjoncturelle et pour qui l'ancrage potentiel dans différents lieux est occasion de multiplication de ressources et de compétences ; enfin, les « amarrés », ceux qui envisagent les changements de lieux de vie comme une option clairement positive. Concrètement, les groupes sociaux démunis, y compris en capital spatial, parviennent plus facilement à se loger et à trouver du travail en profitant de l'entraide et d'une inscription administrative de longue durée dans une collectivité locale

de taille limitée. Le choix résidentiel se présente chez eux comme une fatalité, mais aussi en partie comme un choix parce que cette stabilité est génératrice de ressources.

Dans les groupes moyens, ce modèle statique de reproduction des stratégies sociales s'estompe. Les voyages, la pratique des sorties culturelles en ville et une meilleure maîtrise de ressources qui ne relèvent pas seulement de l'échelle locale permettent d'ouvrir l'univers des possibles. Le modèle statique s'affaiblit aussi en se rapprochant des villes. Dans les gradients périurbains ou hypo-urbains, la relative proximité d'activités et de services donne lieu à des expériences spatiales plus complexes. Les élèves peuvent tirer parti, même si c'est au prix de plus ou moins longs déplacements en voiture, des avantages offerts par un gradient d'urbanité élevé : activités diversifiées, domaines de socialisation multiples, éventail plus large de potentialités futures.

On peut mobiliser à ce propos, comme l'ont fait Salomé Berlioux et Erkki Maillard (2019), le concept d'« *assignation à résidence* ». Cette notion indique l'impossibilité d'aller vivre ailleurs, dont les raisons résident à la fois dans les dimensions économique, culturelle et spatiale. Le manque de ressources financières s'ajoute aux faiblesses de l'offre de formation alentour aussi bien qu'à un manque d'occasions de se confronter avec des altérités sociales et résidentielles. Les orientations sont donc subies, y compris mentalement. Dans notre recherche, on a vu comment l'assignation à résidence se combine avec une manière d'habiter où les logiques communautaires sont centrales. Le confinement local peut en définitive entraver la formation de l'imaginaire.

D'après notre enquête, l'ensemble des pratiques de mobilité, de socialisation et le type de relation à l'altérité sont affectés par deux logiques : le gradient d'isolement, qui va des communes périurbaines jusqu'aux territoires les plus isolés à tradition agricole, et les trajectoires résidentielles des parents.

Dans l'ensemble, on peut dire qu'un style d'habiter communautaire est largement partagé par ceux qui habitent dans des territoires à faible urbanité. Par style communautaire, on entend une manière d'habiter marquée par le rejet de l'anonymat et par le fait de pouvoir facilement distinguer « nous » et « eux », les *insiders* et les *outsiders* à l'intérieur de son propre lieu de vie. Ce style présente des variantes.

Dans le cas de ceux qui habitent depuis longtemps dans des territoires très éloignés, l'on observe un habiter communautaire qui se fonde sur un principe d'autochtonie, bien exprimé par un échange informel dans le cadre de l'enquête. Les élèves « à problèmes » sont identifiés comme ceux dont les familles ne sont pas originaires du lieu, et qui sont là « *parce qu'ils ont des choses à cacher* ». Il s'agit aussi d'élèves dont l'un des parents, qui vient toujours d'ailleurs, ne parvient pas à « *s'intégrer* ». Le lieu l'emporte sur l'individu et l'appartenance sociale est une appartenance au lieu. Le principe communautaire est ici davantage géographique que biologique ou sacré.

Dans le cas de ceux qui déménagent dans des maisons individuelles en milieu périurbain, le style communautaire se décline plutôt dans la recherche d'un mode de vie qui valorise la famille nucléaire. L'absence de voisins (ou leur cooptation) est un atout, car elle est vécue comme porteuse de liberté. Le style communautaire correspond, dans ce cas, à la construction d'un espace protégé et sain, loin du « *bruit* » et de la « *pollution* » avec lesquels la ville est identifiée.

La voiture participe de ce style d'habiter communautaire en tant qu'élément sécurisant et porteur de liberté totale. Dans le cas de ceux qui s'installent dans le périurbain aisé, le style communautaire participe d'une distinction sociale et d'un entre-soi fondé sur le prestige

et la richesse. La communauté est ici une communauté socioéconomique, de « classe ». La ville, en tant que lieu où l'on côtoie tous les groupes sociaux, est associée à des sentiments négatifs que certains élèves ont bien intégré dans leur discours.

Dans un jeu qui combine invites (= propositions de l'environnement), prises (= accessibilité de ces propositions) et capacités (= aptitude à profiter de cette accessibilité), les élèves se construisent comme personnes dans une société mondialisée et de mobilité généralisée. Le manque de certaines compétences spatiales peut alors se transformer en un handicap, surtout quand elles ne sont pas compensées par d'autres ressources, économiques, culturelles ou stratégiques.

CE QUE L'ESPACE NOUS DIT DE L'ÉCOLE

Les résultats de ce travail sont à la fois de nature théorique, pratique et méthodologique. En voici une synthèse.

Clarifications et paradoxes

Dans cette perspective, on peut résumer, sous forme de deux clarifications et de deux paradoxes, les résultats que cette recherche a produits.

Clarification 1. L'intérêt d'une démarche analytique portant sur les causes de l'échec scolaire s'est trouvé confirmé : nous avons démontré que le capital économique et le capital culturel ne sont pas équivalents et que tous deux pourraient être retravaillés dans la perspective d'un couple capital de stock/capital de flux ; nous avons également démontré que l'évaluation de la performance scolaire a tout à gagner à ne pas mélanger les causes et les effets ; nous avons enfin démontré l'intérêt d'étudier spécifiquement le capital spatial et de lui donner toute sa place, pour évaluer son pouvoir explicatif propre mais aussi pour mesurer plus finement le rôle des capitaux non spatiaux.

Clarification 2. La lecture de l'espace français du point de vue de l'éducation a été améliorée par l'intégration dans les gradients d'urbanité d'indicateurs d'éloignement qui complètent le zonage classique en aires urbaines. Les treize gradients d'urbanité intégrés permettent un classement simple des situations en enrichissant les actuels zonages, sans faire du critère de l'éloignement un principe indépendant qui créerait une complication inutile dans la gestion conjointe des anciens et des nouveaux instruments. La démarche développée ici se fonde sur l'idée que les gradients d'urbanité reposent sur trois données : masse des aires urbaines, localisation dans ou vis-à-vis des aires urbaines, position relative par rapport à l'aire urbaine d'une certaine taille la plus proche. Ces classements appartenant au même registre de mesure, il est possible de les réunir en une échelle intégrée de gradients d'urbanité. Cette classification pourra être enrichie (par exemple en ajoutant un seuil de taille d'aire urbaine plus élevé pour mesurer l'éloignement) et aisément adaptée à la nouvelle nomenclature adoptée par l'Insee en 2020 (en compensant la suppression des aires « multipolarisées » par la prise en compte du critère d'éloignement).

Paradoxe 1. Grâce à ces outils méthodologiques renouvelés, nous avons montré, sans équivoque, que dans les gradients d'urbanité les plus faibles – les campagnes les moins peuplées et les plus éloignées des villes –, le système éducatif français offre un service qui assure la même performance scolaire qu'ailleurs et même, selon certains indicateurs, un

peu meilleure. Rien ne vient confirmer empiriquement que les zones isolées à faible densité seraient victimes d'un traitement moins favorable que les autres.

Paradoxe 2. Le problème fondamental des campagnes isolées ne vient donc pas pour l'essentiel du système éducatif, mais de ces espaces eux-mêmes, pauvres en ressources favorables à la construction de jeunes personnalités. L'enquête qualitative, menée notamment sur des terrains très typés, décrit la qualité limitée de l'expérience sociale formatrice rencontrée dans les gradients d'urbanité faibles. Elle conduit à décaler le problème, des établissements vers les sociétés locales, en particulier vers les modes de vie choisis par les familles qui y résident.

Renouveler les recherches sur l'espace scolaire

Un des apports majeurs des sept vagues d'enquête du *Programme for International Student Assessment* (PISA, 2000-2019) menées par l'OCDE, aura été, au contraire, de mesurer la performance des élèves en dehors de toute autre considération, puis de comparer, en prenant le temps d'une analyse pas-à-pas, l'efficacité des différents systèmes éducatifs sur la base d'une description précise des compétences acquises, sans préjuger des causes. La mesure des inégalités a conduit l'ensemble des enquêtes à deux types de conclusions : 1) il existe une très forte corrélation entre les méthodes d'enseignement et la performance scolaire ; 2) un meilleur niveau d'égalité peut être atteint si les dotations sont les mêmes partout et si une politique spécifique de rattrapage est menée en direction des populations scolaires dont on prévoit des résultats inférieurs aux attentes et à la moyenne des élèves.

Les résultats médiocres du système français sont dès lors logiques : les pratiques pédagogiques et didactiques dominantes sont peu favorables à l'autonomie, c'est-à-dire à l'acquisition de compétences, ce qui défavorise grandement les élèves ne disposant pas hors de l'école, dans leur famille ou dans des environnements plus larges, de dispositifs qui favorisent leur construction de capacités cognitives. Par ailleurs, en dépit de « géographies prioritaires » sophistiquées et visibles, les politiques de compensation destinées aux élèves défavorisés se révèlent limitées en moyens et en résultats.

Les inégalités dans l'espace local

Cependant, malgré la richesse et l'étendue de leurs contributions, les enquêtes du PISA n'accordent guère de place à la mesure d'inégalités proprement géographiques. Le recours à une division rural/urbain peu problématisée, fondée sur des définitions floues et purement déclaratives ne fournit pas d'informations concluantes. Dans les recommandations qui concluent les rapports, on ne trouve pas non plus de référence à des actions spatialement différenciées. Le triangle constitué de la politique générale d'éducation, de la sociologie des élèves et des dotations des établissements organise la quasi-totalité des énoncés conclusifs.

Cela étant, la question de la mesure des inégalités de dotation demeure un enjeu d'importance. Le nombre d'élèves par classe n'est alors qu'un indicateur parmi d'autres, qui n'empêche pas, par exemple, que les enseignants les moins qualifiés se retrouvent dans les classes qui auraient le plus besoin de professeurs compétents. La France donne ainsi l'impression superficielle de ressembler à la Finlande (à cause des faibles différences mesurées entre établissements) mais, en y regardant de près, elle se rapproche plutôt de la Belgique où les différences de performance inter-écoles sont encore plus marquées que les différences intra-écoles du fait que plusieurs systèmes scolaires cohabitent et que chacun d'entre eux engendre sa propre différenciation interne entre établissements. Cela fait

apparaître des différenciations géographiques majeures, qu'occulte l'apparente uniformité des politiques publiques.

Prendre le temps de l'analyse

Dans le cadre des études extrêmement nombreuses et consistantes sur les inégalités dans le système éducatif, on observe une propension très forte à privilégier des indicateurs synthétiques qui associent, à travers des traitements statistiques, l'univers des causes envisagées (par exemple, la position socio-économique des parents) et l'univers des effets (la performance scolaire). Ainsi, l'indice de position sociale (Rocher, 2016) résume une multitude de variables, dont certaines, en bonne logique statistique, devraient être considérées comme « indépendantes » les unes des autres, en un indicateur unique censé situer et classer les établissements.

Si on entre dans le détail, que constate-t-on à propos des variables géographiques portant sur les élèves ?

Les catégories composites de quartiers mises en évidence par l'étude sur les collèges d'Île-de-France (Botton & Miletto, 2018), qui résulte d'une analyse factorielle à partir de variables fortement redondantes permettent de dire que les quartiers favorisés sont favorisants mais ne permettent pas d'établir des liens clairs entre une cause et un effet. L'analyse en composantes principales des établissements produit quatre catégories qui mélangent mesure de la mixité et identification d'une dominante socio-économique, ce qui interdit en pratique de porter l'attention sur un paramètre plutôt qu'un autre. On peut néanmoins constater que ce travail et d'autres comparables convergent pour conclure que, en Île-de-France comme ailleurs en France, les zones périurbaines ne posent pas de problème particulier ni en matière de prédispositions socio-économiques ni en matière de résultats. Cela confirme le travail de Patrice Caro (2018) sur l'ensemble de la France. De même, *l'Atlas des risques sociaux d'échec scolaire* (Boudesseul, Caro et al., 2016 ; p. 13) place les zones périurbaines dans un type, ambivalent parce que très diversifié, des « grandes périphéries ».

En revanche des travaux récents sur la « ruralité » dans l'éducation (Mauhourat & Azéma, 2018 ; Monso & Touahir, 2019 ; Duquet-Métayer, Monso, Touahir, 2019), qui ont débouché sur des typologies croisant les gradients d'urbanité (Lévy & Lussault, 2013) avec la performance scolaire ou, plus généralement, sur les services publics « ruraux » (Cour des comptes, 2019), montrent que l'offre scolaire ne peut pas être caractérisée comme inférieure dans ces espaces en raison de leur faible densité ou de leur isolement. Elle est au contraire légèrement supérieure si l'on prend en compte le nombre d'habitants concernés et l'accessibilité en temps. Logiquement, l'effet sur les résultats scolaires devrait être également peu sensible. Cela confirme les analyses portant sur des données du début des années 1990 (DEPMENESRIP, 1995) qui traitaient l'ensemble des espaces non citadins (ceux situés hors unités urbaines) et qui concluaient à une faible différenciation avec les autres espaces.

Notre enquête montre (voir *supra Différences géographiques et performances scolaires*) que cette neutralité des localisations éloignées des villes en matière de performance s'est maintenue vingt ans plus tard.

La valeur ajoutée, un indicateur prometteur

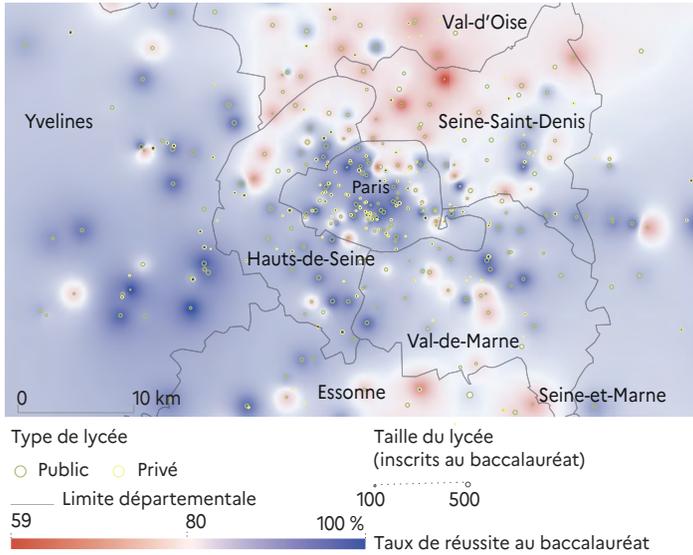
De plus, cette étude du lien entre performance scolaire et territoire s'appuie sur le lieu de résidence de l'élève. Or, une approche de la performance centrée sur l'établissement permettrait de tenir compte de l'action spécifique de cet établissement sur la réussite des

élèves. Cette action peut parfois compenser des contraintes fortes nées de la concentration de difficultés sociales ou de l'éloignement géographique, en milieu rural comme urbain. Nous en donnons ci-dessous une illustration sur la région parisienne, à partir de l'indicateur de « valeur ajoutée » calculé par la DEPP.

Les deux cartes mesurant soit le résultat brut (**figure 15**), soit l'amélioration de ce résultat par rapport à ce qu'on aurait pu attendre des cohortes analysées au moment de leur entrée dans l'établissement (**figure 16**), sont bien distinctes et indiquent les marges de progression possibles dans le cas où les établissements disposeraient de leviers significatifs.

Par ailleurs, la mobilité des élèves peut être considérée comme une alternative utile à la couverture territoriale capillaire par les établissements. Une analyse précise des systèmes de transport scolaire s'imposerait ici. Plus encore, l'internat offre des potentialités anciennes, mais renouvelées par les mutations de l'individu, de la famille, de la mobilité. C'est un domaine qui réapparaît sur la scène publique et il serait utile de mesurer l'impact de l'hébergement en internat sur la réussite scolaire. En 1995, ce qui était alors la DEP n'avait pas noté d'effets spectaculaires à cet égard, mais on sait par ailleurs (Glasman, 2012) qu'il y a de nombreux types d'internes et que cette diversité doit être analysée en détail pour permettre des conclusions opérationnelles.

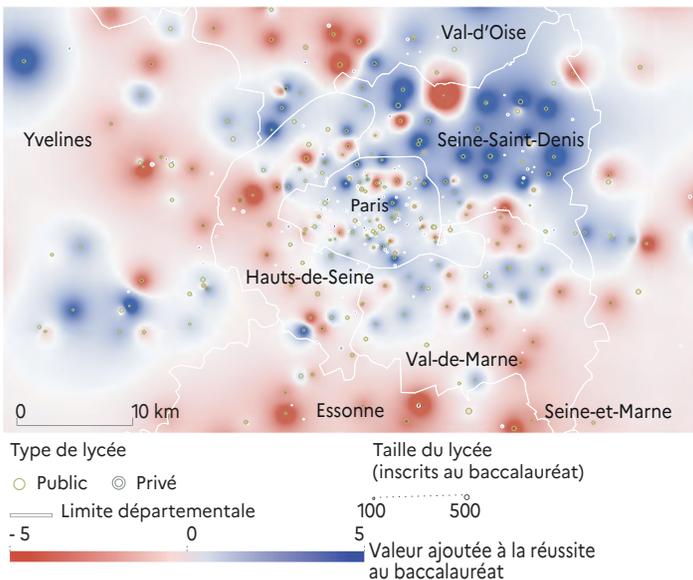
▸ **Figure 15** Les résultats bruts au baccalauréat par lycée



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Sources : ministère en charge de l'Éducation nationale ; base des aires urbaines 2010, Insee ; Geofla IGN 2014.
Référence : Lévy, Jaques (dir.), 2017.

▸ **Figure 16** La valeur ajoutée par les lycées



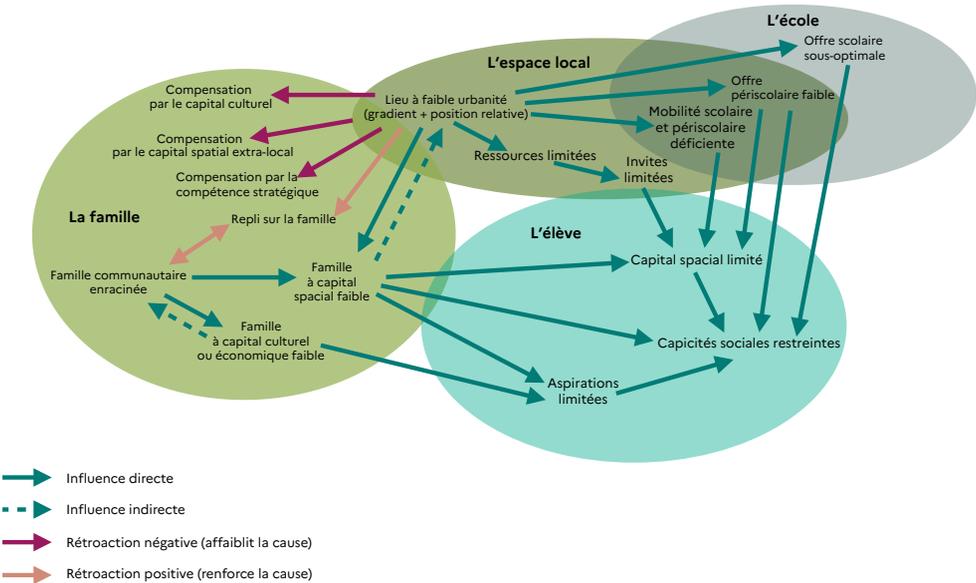
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Sources : ministère en charge de l'Éducation nationale ; base des aires urbaines 2010, Insee ; Geofla IGN 2014.
Référence : Lévy, Jaques (dir.), 2017.

L'approche systémique s'impose

Si l'appareil statistique portant sur les données d'éducation est souvent utilisé de manière excessivement synthétique et trop peu analytique pour décrire les situations, on peut, à l'inverse, juger trop atomiste et insuffisamment systémique l'approche explicative. Ce qu'a montré cette recherche, c'est en effet que lieu de résidence, ressources culturelles, ressources économiques et capacités stratégiques sont reliés entre eux par de multiples liens causaux. La localisation résidentielle n'est pas seulement la conséquence de la position sociale sur le destin des individus, elle agit aussi en tant que cause, tout en étant elle-même le résultat d'imaginaires, d'attitudes, d'attentes et de contraintes très profonds que les choix spatiaux expriment.

► **Figure 17** Construction de capacités dans les espaces à faible urbanité : une approche systémique



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Comme le montre le graphique, qui résume une bonne partie de nos résultats, la compréhension des logiques des parcours scolaires dans les espaces à faible urbanité implique bien plus que les politiques scolaires et le marché scolaire ► **Figure 17**. L'espace scolaire ne devrait donc pas être abordé comme une réalité distincte du reste de celui de la société mais bien plutôt comme un point de vue, un angle d'attaque spécifique sur la configuration globale des géographies du monde social.

Bibliographie

- Appadurai A., 2004, "The Capacity to Aspire: Culture and the Terms of Recognition", in Vijayendra R., Walton M. (eds.), *Culture and Public Action*, Stanford, Stanford University Press.
- Azéma A., Mathiot P., 2019, *Mission Territoires et réussite*, Rapport remis au ministre de l'Éducation nationale et de la Jeunesse. education.gouv.fr/rapport-mission-territoires-et-reussite-7577
- Berlioux S., Maillard E., 2019, *Les invisibles de la France périphérique*, Paris, Robert Laffont.
- Botton H., Miletto V., 2018, *Quartiers, égalité, scolarité. Des disparités territoriales aux inégalités scolaires en Île-de-France*, Paris, Cnesco.
- Boudesseul G., Caro P., Grelet Y., Minassian L., Monso O., Vivent C., 2016, *Atlas des risques sociaux d'échec scolaire. L'exemple du décrochage, France métropolitaine et DOM*, Paris, Céreq, DEPP-MENESR.
- Bourdieu P., 2000, *Les structures sociales de l'économie*, Paris, Seuil.
- Bourdieu P., 1979, *La distinction. Critique sociale du jugement*, Paris, Minuit.
- Bruch H., 1978, *The Golden Cage: The Enigma of Anorexia Nervosa*, Cambridge, Harvard University Press.
- Butler T., Hamnett C., 2011, *Ethnicity, Class and Aspiration: Understanding London's New East End*, Bristol, Policy Press.
- Butler T., Van Zanten, A., 2007, "School choice: A European perspective", *Journal of Education Policy*, n° 22, p. 1-5.
- Caro P., 2018, *Éducation et territoires. Inégalités scolaires d'origine territoriale en France métropolitaine et d'outre-mer*, Paris, Cnesco.
- Cour des comptes, 2019, *L'accès aux services publics dans les territoires ruraux*, Paris, Cour des Comptes & Chambres régionales et territoriales des comptes.
- DEP-MENESRIP, 1995, « Le système éducatif en milieu rural », *Éducation & formations*, n° 43.
- Devaux J., 2015, « L'adolescence à l'épreuve de la différenciation sociale. Une analyse de l'évolution des manières d'habiter de jeunes ruraux avec l'âge », *Sociologie*, n° 4, p. 339-358.
- Dubet F., 2004, *L'école des chances. Qu'est-ce qu'une école juste ?*, Paris, Seuil.
- Duquet-Métayer C., Monso O., Touahir, M., 2019, *Mission Territoires et réussite scolaire. Groupe de travail Critérisation des politiques territoriales. Propositions de la DEPP*, Paris, DEPP.
- Ehrenberg A., 2010, *La société du malaise*, Paris, Odile Jacob.
- Festinger L., 1957, *Une théorie de la dissonance cognitive*, Chalon sur Saône, B-Éditions.
- Fol S., 2009, *La mobilité des pauvres. Pratiques d'habitants et politiques publiques*, Paris, Belin.
- Gans H., 1982, *The Urban Villagers: Group and Class in the Life of Italian-Americans*, New York, The Free Press.
- Gibson J., 2014, *L'approche écologique de la perception visuelle*, Bellevaux, Dehors.
- Glasman D., 2012, *L'internat scolaire. Travail, cadre, construction de soi*, Rennes, PUR.
- Joublot-Ferré S., 2018, « Cartes et mise en récit des mobilités : une méthode pour saisir les spatialités des adolescents », *Belgeo*, n° 3 : journals.openedition.org/belgeo/28161.
- Koseki Shin A., 2019, "Operationalizing Smartness : From Social Bridges to an Urbanism of Aspirations, Affordances and Capabilities", in Figueiredo S. M., Krishnamurthy S., Schroeder T. (eds.), *Architecture and the Smkosart City*, Londres, Routledge.
- Koseki Shin A., 2017, *Moral Matrices : Space Through the Unfolding of Direct Democracy in Switzerland*, Thèse de doctorat, Lausanne, École polytechnique fédérale de Lausanne.
- Lévy J. (dir.), 2017, *Atlas politique de la France*, Paris, Autrement.
- Lévy J., Fauchille J.-N., Póvoas A., 2018, *Théorie de la justice spatiale. Géographies du juste et de l'injuste*, Paris, Odile Jacob.
- Lévy J., Lussault M. (dir.), 2013, *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Paris, Belin, nouvelle édition.

Martuccelli D., Dubet F., 1996, *À l'école : sociologie de l'expérience scolaire*, Paris, Seuil.

Mauhourat M.-B., Azéma A., 2018, *Mission ruralité. Adapter l'organisation et le pilotage du système éducatif aux évolutions et défis des territoires ruraux*, Paris, IGEN-IGAENR.

Micheli Giuseppe A., 2010, *Logiche affettive. Il potere d'interferenza degli stati d'animo nella formazione delle scelte demografiche*, Novara, Utet-De Agostini.

Menger P.-M., (dir.) 2018, *Le talent en débat*, Paris, PUF.

Monso O., Touahir M., 2019, *De nouveaux outils pour la caractérisation des politiques territoriales*, Paris, DEPP.

Oberti M., Savina Y., 2019, "Urban and School Segregation in Paris: The Complexity of Contextual Effects on School Achievement: The Case of Middle Schools in the Paris Metropolitan Area", *Urban Studies*, vol. 56, n° 15, p. 3117-3142.

PISA, 2000-2019, Rapports d'enquête. oecd-ilibrary.org/education/pisa_19963777?page=1

Rawls J., 1987, 1971, *Théorie de la justice*, Paris, Seuil.

Reardon Sean F., 2016. *School District, Socioeconomic Status, Race, and Academic Achievement*, Stanford, Center for Education Policy Analysis.

Reher David S., 1998, "Family Ties in Western Europe: Persistent Contrasts", *Population and Development Review*, n° 24, p. 203-234.

Retière J.-N., 2003. « Autour de l'autochtonie. Réflexions sur la notion de capital social populaire », *Politix*, n° 63, p. 121-143.

Rieutort L., Thomasson C., 2015. « Quels sentiments d'appartenance pour les jeunes ruraux ? Réflexions à partir d'enquêtes dans les Combrailles auvergnates », *Pour*, n° 228, p. 93-104.

Rudler J., 2018, *L'urbanisme de l'entre-deux. Des pratiques de mobilité aux prises urbanistiques*, Thèse de doctorat, École Polytechnique Fédérale de Lausanne.

Sen A., 2001, *Development as Freedom*, Oxford, Oxford University Press.

Sen A., 2010, *L'idée de justice*, Paris, Flammarion.

Sennett R., 1977, *Les Tyrannies de l'intimité*, Paris, Seuil.

Soja E., 2010, *Seeking Spatial Justice*, Minneapolis, University of Minnesota Press.

Van Zanten A., Kosunen S., 2013, "School choice research in five European countries; the circulation of Stephen Ball's concepts and interpretations", *London Review of Education*, n° 11, p. 239-255.

Les inégalités territoriales en matière d'éducation

Les écarts entre communes en termes de milieu social et de réussite au diplôme national du brevet

Fabrice Murat

DEPP-MENJS, sous-direction des évaluations et de la performance scolaire

Il existe des écarts importants entre communes en termes de milieu social et de performances scolaires des élèves y résidant. Ainsi, dans le dixième des communes accueillant les élèves issus des milieux les plus défavorisés socialement, on compte 66 % d'élèves d'un milieu modeste, contre 16 % dans le dixième des communes accueillant les élèves issus des milieux les plus favorisés. Dans le dixième des communes où résident les élèves les moins performants scolairement, 29 % des élèves ont une note très basse au diplôme national du brevet (moins de 5 sur 20) contre 4 % dans les communes où les élèves réussissent le mieux. Ces deux formes d'inégalités sont liées, mais pas complètement : l'ouest de l'Île-de-France par exemple a des résultats scolaires assez moyens par rapport à un niveau social plutôt élevé. S'il existe des écarts assez importants entre départements, sur le plan social et le plan scolaire, on observe également des différences entre communes au sein d'un département, en particulier dans les zones les plus urbanisées. Par ailleurs, parmi les différents zonages (unités urbaines, aires urbaines, bassins de vie, etc.) agrégeant les communes, parfois trop petites pour permettre des analyses très robustes, le canton est celui qui rend le mieux compte des inégalités territoriales.

RAPPEL Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni a fortiori la DEPP.

La DEPP a décidé de consacrer un ou plusieurs numéros de la revue *Éducation & formations* à l'analyse des disparités territoriales en matière d'éducation. Cette orientation répond aux débats récents sur la place des territoires ruraux et périphériques dans la société (voir par exemple Berlioux [2020] pour une discussion dans le domaine de l'éducation). Elle s'inscrit aussi dans le prolongement d'un numéro consacré en 1995 au milieu rural (n° 43). Pour mener les études sur les territoires, la DEPP a élaboré une typologie des communes en neuf groupes, distinguant milieu rural et milieu urbain, mais prenant aussi en compte la densité des territoires et leur polarisation par rapport aux grands centres urbains (Duquet-Métayer & Monso, 2019). Cette typologie et l'indice d'éloignement des collèges, développé par une autre équipe de la DEPP (Maugis & Touahir, 2019), forment la principale grille d'analyse utilisée dans ce numéro spécial. Des écarts non négligeables apparaissent alors concernant l'orientation en seconde GT puisque environ 10 points séparent les comportements des élèves résidant dans les territoires ruraux éloignés très peu denses et les élèves dans des territoires urbains très denses (Murat, 2021 ; Pirus, 2021).

Cependant, la caractérisation des territoires en termes démographiques (densité de population) ou d'éloignement par rapport aux équipements publics (établissements scolaires, mais aussi bibliothèques ou cinémas) n'est pas la seule façon d'étudier les inégalités territoriales. L'aspect social est souvent mis en avant et l'ONPV (Observatoire national de la politique de la ville) s'attache depuis longtemps à suivre les résultats scolaires des quartiers les plus défavorisés, zones urbaines sensibles autrefois, quartiers prioritaires de la politique de la ville désormais (ONPV, 2019). Un lien est souvent fait avec l'éducation prioritaire, qui, si elle se structure par établissements scolaires (collèges et écoles), a aussi une dimension territoriale, notamment par la mise en réseau de ces établissements et par l'implication des acteurs locaux (Stéfanou, 2015). Les écarts de composition sociale entre établissements relèvent d'ailleurs en grande partie de différences entre territoires, comme ont pu le montrer les analyses récentes sur la ségrégation sociale entre établissements, qui semble très liée à la ségrégation résidentielle (Ly & Riegert, 2015 ; Givord, Guillerm *et al.*, 2016a ; Givord, Guillerm *et al.*, 2016b ; Murat, 2018 ; Touahir & Maugis, 2021). La DEPP s'intéresse aussi aux écarts de performances scolaires entre établissements, notamment par la diffusion des IVAL (indicateurs de valeur ajoutée des lycées), qui montrent à la fois l'importance des caractéristiques des populations accueillies (différent d'un établissement et d'un territoire à l'autre) et un effet propre des établissements, qui peut être lié à des pratiques locales.

Les écarts territoriaux peuvent aussi exister à des niveaux plus agrégés. La publication *Géographie de l'École* de la DEPP vient régulièrement montrer à quel point départements et académies se distinguent en termes de contexte et de résultats. Les écarts à ce niveau géographique sont aussi souvent présentés dans les autres publications de la DEPP. En termes de pilotage, des indicateurs sont diffusés au sein du ministère de l'Éducation nationale pour guider les actions à ces échelons essentiels du système éducatif.

À l'inverse, il existe aussi des analyses territoriales à un niveau très fin, notamment en académie, pour mettre en évidence des écarts entre des zones particulières. C'était notamment l'objectif du travail effectué par le Céreq et la DEPP (Boudesseul, Caro *et al.*, 2016) qui ont créé une typologie des cantons en termes de milieu social, à partir de plusieurs indicateurs (taux de chômage, revenus, part des familles monoparentales, etc.), qu'ils ont confrontée à un indicateur de résultats scolaires (la proportion de jeunes non diplômés dans le canton). Cette étude a montré un lien fort entre les deux phénomènes, mais aussi des situations où les résultats scolaires ne correspondent pas tout à fait à ce que laisse attendre le contexte social. Cette démarche est aussi présente dans le travail conjoint de

l'Insee et des rectorats d'Île-de-France (Couleau, Poncelet et al., 2016) qui ont caractérisé les communes franciliennes en termes de contexte social, à l'aide des données fiscales et issues du recensement (revenus, niveau de diplôme des populations) et en termes de réussite scolaire, avec les résultats au diplôme national du brevet, montrant là encore un lien net entre les deux.

Le présent travail va d'abord chercher à mesurer les inégalités territoriales dans des dimensions sociales et scolaires. En s'appuyant sur des données exhaustives, il est possible de caractériser les territoires à un niveau fin, celui de la commune. Des écarts importants en termes de milieu social et de résultats scolaires apparaissent entre communes, écarts en partie liés et que l'on peut aussi mettre en relation avec d'autres inégalités territoriales, notamment concernant le revenu des ménages. Dans un second temps, nous étudierons les inégalités territoriales à des niveaux plus agrégés (cantons, unités urbaines, départements, etc.), pour tenir compte de la petite taille de certaines communes, mais aussi pour montrer la structuration des inégalités territoriales et ainsi se placer à des niveaux de pilotage de l'action publique.

L'intérêt de ce travail descriptif est en effet multiple. Cette description fine des écarts entre communes est un préalable à une bonne compréhension du lien entre territoires et résultats scolaires. Mais il y a aussi un intérêt en termes d'éclairage de l'action publique. Une analyse géographique, en particulier sous une forme cartographique, va permettre d'identifier à un niveau très fin des territoires en difficulté potentielle (parce que regroupant des élèves socialement défavorisés) ou observée (parce que les résultats scolaires sont effectivement peu élevés, éventuellement en contrôlant le milieu social). Il sera alors possible de mener des politiques ciblées en direction des territoires les plus en difficulté.

DES ÉCARTS SOCIAUX ET SCOLAIRES IMPORTANTS ENTRE COMMUNES

Des analyses fines permises par des données exhaustives

Ce travail est effectué sur l'ensemble des élèves de troisième générale se présentant au DNB (diplôme national du brevet), de l'année scolaire 2005-2006 à 2015-2016¹. Cela représente près de 8 millions d'élèves. Grâce au dispositif Faere (fichiers anonymisés d'élèves pour la recherche et les études), il est possible de connaître pour eux leur situation scolaire (antérieure et postérieure à leur classe de troisième) et leurs résultats détaillés au DNB. Deux critères vont être retenus dans cette analyse :

- le milieu social des élèves est résumé par l'indice de position sociale (IPS). Il s'agit d'une quantification de la profession des parents (les professions des deux parents sont utilisées) tenant compte des ressources financières et culturelles possédées en moyenne selon la profession, en utilisant les données sur les familles dans le panel d'élèves entrés en sixième en 2007, suivis par la DEPP, pour établir le lien entre ces ressources et les professions (Rocher, 2016).

¹ Pour éviter les double-comptes, les redoublants en troisième ne sont pris en considération que lors de leur première année à ce niveau. C'est aussi le choix fait par Couleau, Poncelet et al. (2016). La deuxième année va sans doute entraîner une amélioration des performances, dont il n'est pas sûr qu'elle soit durable. De plus, nombre de redoublants ont le DNB dès la première année et ne le repassent pas la seconde. Notons cependant que dans le cadre des études sur l'orientation à la fin de troisième dans ce numéro (Murat 2021 ; Pirus 2021) c'est la situation à l'issue de la deuxième année de troisième qui est prise en compte. L'impact de ce choix est assez mince, car cela cible peu d'élèves et il s'agit juste de ne retenir qu'une observation sur plusieurs disponibles.

La moyenne de cet indicateur a été fixée à 100 et l'écart-type à 30 sur les entrants en sixième de 2007. Sur cette échelle, un élève dont le responsable est ouvrier non qualifié se voit par exemple attribuer un IPS de 62 ; l'IPS vaut 79 pour un enfant d'ouvrier qualifié, 116 pour un enfant de technicien et 158 pour un enfant d'ingénieur ou de cadre technique d'entreprise ; – la réussite scolaire est mesurée par la note à l'écrit du DNB². Il s'agit de la note obtenue aux épreuves finales du DNB, en français, mathématiques et histoire-géographie, avant les majorations que les jurys accordent à certains élèves à la moyenne légèrement en dessous de 10, pour les « repêcher » en considération d'un bon livret scolaire. Ces notes ne sont pas comparables d'une année sur l'autre et elles ont donc été centrées pour chaque session sur une moyenne de 0, l'écart-type étant fixé à 1.

Par rapport à l'étude francilienne utilisant des données du recensement ou des données fiscales portant sur l'ensemble des ménages d'un territoire, qu'ils aient ou non des enfants scolarisés, l'IPS permet de caractériser directement les familles des élèves résidant dans un territoire donné, et est donc plus pertinent. Il a aussi l'avantage d'être disponible de façon exhaustive sur chaque génération d'élèves, ce qui va assurer, en empilant les années, une certaine robustesse aux indicateurs calculés à un niveau fin. Nous avons préféré la note à l'écrit du DNB à la mention utilisée dans l'étude francilienne, car même si les deux indicateurs sont liés, la note à l'écrit est moins sensible aux pratiques locales de notations, qui interviennent dans le contrôle continu.

En se restreignant aux élèves de troisième générale présents au DNB, on élimine des élèves au profil un peu particulier : les élèves de Segpa et d'ULIS et les élèves de troisième générale qui ne passent pas le DNB. Ces élèves sont généralement plus défavorisés socialement et en difficulté scolaire. Ceci dit, ils forment une part assez restreinte de la cohorte et se répartissent de façon relativement homogène sur les communes, ce qui fait que les indicateurs calculés en les incluant (au prix d'une imputation pour les notes au DNB) ne sont pas très différents de ceux qui sont présentés dans la suite ↘ **Annexe 1** p. 94.

Toutes ces informations vont permettre de caractériser les territoires à un niveau très fin, la commune de résidence des élèves. Un travail, plus fin encore, à l'IRIS (Ilots regroupés pour l'information statistique), est envisageable, mais les bases de données comportant cette information sont actuellement peu nombreuses³. Travailler au niveau de la commune conduit à donner plus de poids aux écarts entre territoires peu densément peuplés par rapport à un travail à l'IRIS qui mettrait en évidence des écarts entre quartiers des grandes communes. C'est une limite, mais elle est assez cohérente avec le choix de ce numéro accordant un intérêt particulier au milieu rural.

La géographie des communes utilisée est celle au 1^{er} janvier 2020. Pour les données antérieures à cette date, si une commune a disparu, fusionnée dans une autre, on a procédé à cette fusion dans les données. On compte 34 969 communes en France métropolitaine et dans les DROM (hors communes déléguées et en ne distinguant pas les arrondissements parisiens, lyonnais et marseillais). Beaucoup d'entre elles sont très petites et même en empilant 11 années scolaires,

2. Il sera possible d'enrichir par la suite l'analyse par d'autres mesures de la performance scolaire disponibles à un niveau fin, comme les évaluations exhaustives en CP, CE1 (voir déjà l'étude de Fabre, dans ce numéro) et sixième ou des indicateurs de parcours scolaire, comme le taux de passage de troisième en seconde GT (Murat, 2021).

3. Baccaini, Lapasse et al. (2014) et Brutel & Floch (2009) présentent des analyses à des niveaux fins, en particulier en milieu urbain, en s'appuyant sur la géolocalisation des élèves. Cette géolocalisation et le zonage en IRIS qui en découlent ne sont pour l'instant disponibles que sur un nombre restreint de fichiers et en particulier la géolocalisation vient juste d'être mise en place pour les examens comme le DNB. Cela oblige les auteurs cités à utiliser comme indicateur de réussite scolaire, le retard à l'entrée en sixième, qui est effectivement lié aux compétences scolaires, mais de façon assez imparfaite.

le nombre d'élèves de troisième est assez souvent très bas : pour 177 communes, il n'y a eu aucun élève de troisième durant la période étudiée ; pour 3 140, le nombre est inférieur à 10 et pour 8 140, il est compris entre 10 et 29 élèves ↘ **Tableau 1**.

Dans 10 % des communes, deux tiers des élèves sont défavorisés, contre 16 % dans les communes les plus favorisées

Les écarts entre communes, pour une variable quantitative (IPS, note), peuvent être résumés par le R^2 , la part de variance expliquée par la commune, qui dépend directement des écarts entre les valeurs communales et la valeur moyenne. Cet indicateur est compris entre 0 et 1 : il vaudrait 0 si toutes les communes avaient exactement le même profil et s'approcherait de 1 si au contraire elles se distinguaient très fortement, en accueillant chacune qu'un type particulier d'élèves en termes sociaux ou scolaire ↘ **Encadré 1** p. 74. Les écarts entre communes correspondent à 13,8 % de la dispersion totale de l'IPS ; pour la note au DNB, la part de variance entre communes est de 8,1 % ↘ **Tableau 2** p. 72. Les écarts paraissent donc plus prononcés en termes sociaux qu'en termes scolaires, ce qui était attendu, la ségrégation résidentielle, l'une des causes prépondérantes de ces écarts, portant plutôt sur des aspects sociaux ou économiques.

Nous pouvons calculer les mêmes indicateurs pour les 8 117 établissements accueillant des élèves de troisième (ce sont les collèges publics et privés, mais aussi un nombre non négligeable de lycées professionnels [LP] avec des classes prépa-pro). Les parts de variances sont sensiblement plus élevées : 21,4 % pour l'IPS, 16,2 % pour la note au DNB. Cette plus grande influence du groupe scolaire pour la réussite au DNB paraît logique : les élèves de troisième en lycée professionnel sont par exemple généralement moins performants que les autres ; il y a aussi des écarts d'efficacité pédagogique entre collèges. Pour le milieu social, avoir un indicateur plus élevé avec quatre fois moins d'unités s'interprète par plusieurs facteurs : certaines communes comportent plusieurs collèges, souvent dans des quartiers très différents, ce qui permet de décrire des inégalités territoriales intra-communales non visibles dans une analyse à la commune ; les élèves orientés en troisième de LP sont nettement plus souvent issus de milieu social défavorisé ; les écarts entre collèges ne renvoient pas qu'aux écarts entre les quartiers où ils sont implantés, mais aussi au recours au privé et aux pratiques d'évitement, socialement différenciés (Touahir & Maugis, 2021).

↘ **Tableau 1** Répartition par taille (nombre d'élèves de troisième sur 11 ans) des différents zonages

	Communes	Cantons	Unités urbaines	Bassins de vie	EPCI	Aires urbaines	Zones d'emploi	Départements
Aucun élève	177							
Moins de 10 élèves	3 140	.	.	.	.	.	.	.
De 10 à 29 élèves	8 140	1	.	.	.	.	.	.
De 30 à 99 élèves	11 876	13	1	.	.	.	.	.
De 100 à 999 élèves	10 342	264	1 618	334	187	350	2	1
De 1000 à 9999 élèves	1 237	1 760	623	1 225	924	331	133	2
10 000 élèves ou plus	57	69	146	107	147	114	189	100
Total	34 969	2 107	2 388	1 666	1 258	795	324	103

Éducation & Formations n° 102 © DEPP

Lecture : la France métropolitaine et les DROM comportent actuellement 34 969 communes ; dans 177 d'entre elles, il n'y a aucun élève de troisième habitant sur la période étudiée ; dans 3 140 communes, moins de dix élèves ont été scolarisés en troisième sur la période étudiée.

Champ : élèves de troisième générale (première année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DROM.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

► **Tableau 2** Inégalités entre communes (R^2) en termes sociaux et scolaires et corrélation entre ces deux ségrégations

	Inégalités sociales entre communes		Inégalités scolaires entre communes		Corrélation (R^2) entre IPS moyen et note moyenne	
	Ensemble	Grosses communes	Ensemble	Grosses communes	Ensemble	Grosses communes
2005-2016	13,8	14,0	8,1	8,2	26,2	48,1
2005-2006	16,3	14,9	14,9	13,1	10,3	15,4
2006-2007	17,1	15,6	12,3	10,5	12,7	25,6
2007-2008	17,1	15,7	13,1	11,3	12,8	27,0
2008-2009	15,7	14,2	12,2	10,3	12,3	26,2
2009-2010	17,0	15,6	11,7	9,9	14,2	27,3
2010-2011	16,9	15,5	11,7	9,8	14,9	29,4
2011-2012	17,4	16,1	11,7	9,9	15,6	32,6
2012-2013	17,0	15,7	12,2	10,3	17,0	34,5
2013-2014	16,8	15,5	12,5	10,8	16,1	35,6
2014-2015	16,5	15,3	11,8	10,1	16,0	35,2
2015-2016	16,9	15,7	12,2	10,6	16,5	35,4
Moyenne	16,8	15,4	12,4	10,6	14,4	29,5

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : la part de variance de l'IPS entre communes est de 13,8 % sur l'ensemble des élèves observées entre 2005-2006 et 2015-2016 ; elle est de 16,3 % sur les seuls élèves observés en 2005-2006 ; en faisant la moyenne de cet indicateur calculé pour chaque année, on obtient 16,8 %. La corrélation (mesurée ici par le R^2) entre l'IPS moyen de la commune et la note moyenne est de 26,2 % sur l'ensemble des années et de 10,3 % en 2005-2006. Les calculs ont aussi été faits pour les « grosses communes », avec au moins 100 élèves observés sur l'ensemble de la période.

Champ : élèves de troisième générale (première année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DROM.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

► **Tableau 3** IPS et note au DNB par déciles

Décile d'IPS	IPS	% d'IPS < 90	Décile de note	Note moyenne	% de note < - 1
1	82,0	66,1	1	- 0,49	29,4
2	90,6	52,9	2	- 0,24	20,3
3	94,5	47,3	3	- 0,13	16,8
4	97,5	43,4	4	- 0,05	14,7
5	100,2	39,3	5	0,02	13,0
6	102,9	36,2	6	0,09	11,4
7	105,9	32,9	7	0,15	9,7
8	109,3	29,4	8	0,23	8,2
9	114,1	24,8	9	0,32	6,6
10	125,5	16,0	10	0,54	4,1

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : les 10 % des communes les plus défavorisées socialement ont un IPS moyen de 82.

Champ : élèves de troisième générale (première année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DROM.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

Pour illustrer les écarts par communes, nous les avons réparties pour chacune des deux variables, IPS et notes, en dix groupes égaux (que nous appellerons déciles, ce terme étant normalement utilisé pour les valeurs qui délimitent les groupes) classés par ordre croissant d'IPS (déciles d'IPS) ou de notes (déciles de notes). Sachant que la moyenne de l'IPS sur l'ensemble des élèves de troisième est de 103 et l'écart-type de 30, les valeurs communales ont une variabilité importante. Les communes les plus défavorisées ont un IPS moyen de 82 (donc environ deux tiers d'écart-type sous la moyenne) ; dans ces communes, 66 % d'élèves ont un IPS inférieur à 90 (ce qui correspond principalement aux enfants d'ouvriers non qualifiés ou d'inactifs) ↘ **Tableau 3**. À l'opposé, dans les communes les plus favorisées, l'IPS moyen est de 125 (deux tiers d'écart-type au-dessus de la moyenne) et la proportion d'élèves avec un IPS inférieur à 90 est de 16 %.

Les écarts sont presque aussi marqués pour la note au DNB : les communes les moins performantes se situent un demi-écart-type sous la moyenne (- 0,49) et la proportion d'élèves de ces communes ayant une note standardisée inférieure à - 1 écart-type (cela correspond à peu près au fait d'avoir eu moins de 5 sur 20 aux épreuves finales du DNB) est de 29 %. Dans les communes les plus performantes, la note moyenne est un demi-écart-type au-dessus de la valeur nationale (0,54) et la proportion d'élèves avec une très faible note de seulement 4 %.

Les communes défavorisées socialement ne sont pas toujours en échec scolaire

L'analyse cartographique des IPS par commune ⁴ fait clairement apparaître une concentration des communes à IPS élevé autour des grandes métropoles, en particulier en Île-de-France, résultat déjà observé sur les revenus (Aerts, Chirazi, Cros, 2015) ↘ **Figure 1** p. 75. Les communes les plus défavorisées sont nombreuses dans le nord de la France, mais aussi le long d'un arc sud-ouest/nord-est, partant des Landes, passant par l'ouest et le nord du Massif central, le sud de l'Orléanais, pour se prolonger jusqu'à la Champagne et la Lorraine. Les DROM apparaissent globalement en forte difficulté sociale. La carte des résultats scolaires via les notes au DNB donne une image un peu différente ↘ **Figure 2** p. 76. Il y a bien sûr un lien entre les deux informations et les communes les plus favorisées ont souvent une note moyenne élevée, mais ce n'est pas systématique. Ainsi, les grandes métropoles ne ressortent pas avec des résultats scolaires nettement meilleurs. C'est en particulier le cas de l'Île-de-France, dont l'ouest se détache très peu en termes de réussite scolaire, alors que cette zone apparaît très favorisée socialement. En fait, on peut distinguer deux zones de réussite scolaire : d'une part, le quart nord-ouest, avec la Bretagne et les Pays de la Loire où les communes en réussite scolaire paraissent bien plus nombreuses que ce que laisse attendre le milieu social ; d'autre part, un arc sud-ouest/nord-est, partant des Pyrénées-Atlantiques, passant par le sud Massif central, le haut de la vallée du Rhône, pour finir en Franche-Comté. Cet arc se situe en dessous de celui qui concerne les difficultés sociales. Il passe par des zones favorisées comme la région toulousaine ou les alentours de Lyon, mais comporte aussi des zones moins favorisées, comme les Pyrénées-Atlantiques ou la Franche-Comté. En termes de difficultés scolaires, le nord de la France ressort moins que ce que l'IPS laissait attendre. En revanche, le pourtour méditerranéen (en particulier la Corse) a des résultats assez bas. Cette carte est assez proche globalement de celle présentée par (Boudesseul, Caro *et al.*, 2016) pour les non-diplômés par canton.

4. Les tranches d'IPS et de note sur ces cartes ont été construites de la même façon en se fondant sur la dispersion de ces phénomènes au niveau élève. Chaque tranche représente 20 % de l'écart-type observé entre élèves (30/5 = 6 points d'IPS par exemple) ; une tranche a été centrée sur la moyenne (103 pour l'IPS, ce qui fait donc une tranche [100-106]) et on a isolé trois tranches au-dessus et en dessous pour obtenir un découpage en sept tranches. Cette façon de faire permet de représenter sur les cartes, par des couleurs plus tranchées, le fait que les écarts entre communes sont plus grands en termes sociaux qu'en termes scolaires. Comme le même découpage est utilisé pour les différents zonages, on voit aussi la perte d'information au fil des agrégations par la diminution du contraste de couleur entre les zones.

ENCADRÉ 1 La mesure des inégalités territoriales

L'étude de la ségrégation sociale entre quartiers ou entre établissements scolaires a donné lieu à un grand nombre d'indicateurs statistiques (Givord, Guillerme et al., 2016a). Ces indicateurs ont des propriétés différentes (certains sont peu sensibles à des différences de répartition des individus dans les différentes catégories sociales ; d'autres peuvent se décomposer facilement sur des sous-populations, comme le secteur public et le secteur privé) et le choix de l'un d'entre eux dépend de la problématique de l'étude.

La plupart des études sur la ségrégation ont été fondées sur une catégorisation qualitative de la population (groupes ethniques, professions des parents), parfois ramenée à une distinction dichotomique (blancs/non blancs ; favorisés/défavorisés). Dans notre travail, nous disposons de mesures quantitatives de la réussite scolaire de l'élève et de son milieu social : la note aux épreuves finales du DNB est connue au dixième de point près ; la quantification de la profession des parents en IPS permet, en utilisant les professions des deux parents au niveau le plus détaillé, de caractériser de façon fine le milieu social. Plutôt que découper en tranches ces variables, pour calculer les indicateurs classiques de ségrégation, nous avons préféré utiliser un indicateur adapté à cette nature de variable. Même si elles sont encore peu fréquentes, de plus en plus d'études sur la ségrégation utilisent des variables quantitatives, en particulier quand elles portent sur des revenus (Reardon, 2011).

Dans ce cas, le principe est finalement assez simple, en utilisant un outil classique de mesure des inégalités, la variance (qui est le carré de l'écart-type, autre mesure des inégalités bien connu). Si pour n individus, on observe les valeurs x_j (avec j variant de 1 à n) et que \bar{x} est la moyenne des x_j , alors on définit la variance par la formule suivante :

$$V = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n (x_j - \bar{x})^2$$

La variance dépend donc de l'écart entre les valeurs individuelles et la valeur moyenne. Le fait d'élever ces écarts au carré (au lieu de prendre la valeur absolue, ce qui conduit à un autre indicateur : l'écart absolu moyen), se justifie par de bonnes propriétés statistiques. En particulier, on peut montrer que la variance peut facilement se décomposer par sous-groupes, des établissements ou des territoires. Si les individus se répartissent en m unités de tailles n_k et de valeurs moyennes \bar{x}_k , la variance totale peut alors s'exprimer ainsi :

$$V = \sum_{k=1}^m \frac{n_k}{n} (\bar{x}_k - \bar{x})^2 + \sum_{k=1}^m \frac{n_k}{n} \frac{1}{n_k} \sum_{j \in k} (x_j - \bar{x}_k)^2$$

Le premier terme est la variance entre unités (appelée « variance inter ») ; le deuxième est la moyenne des variances au sein des unités (appelée « variance intra »).

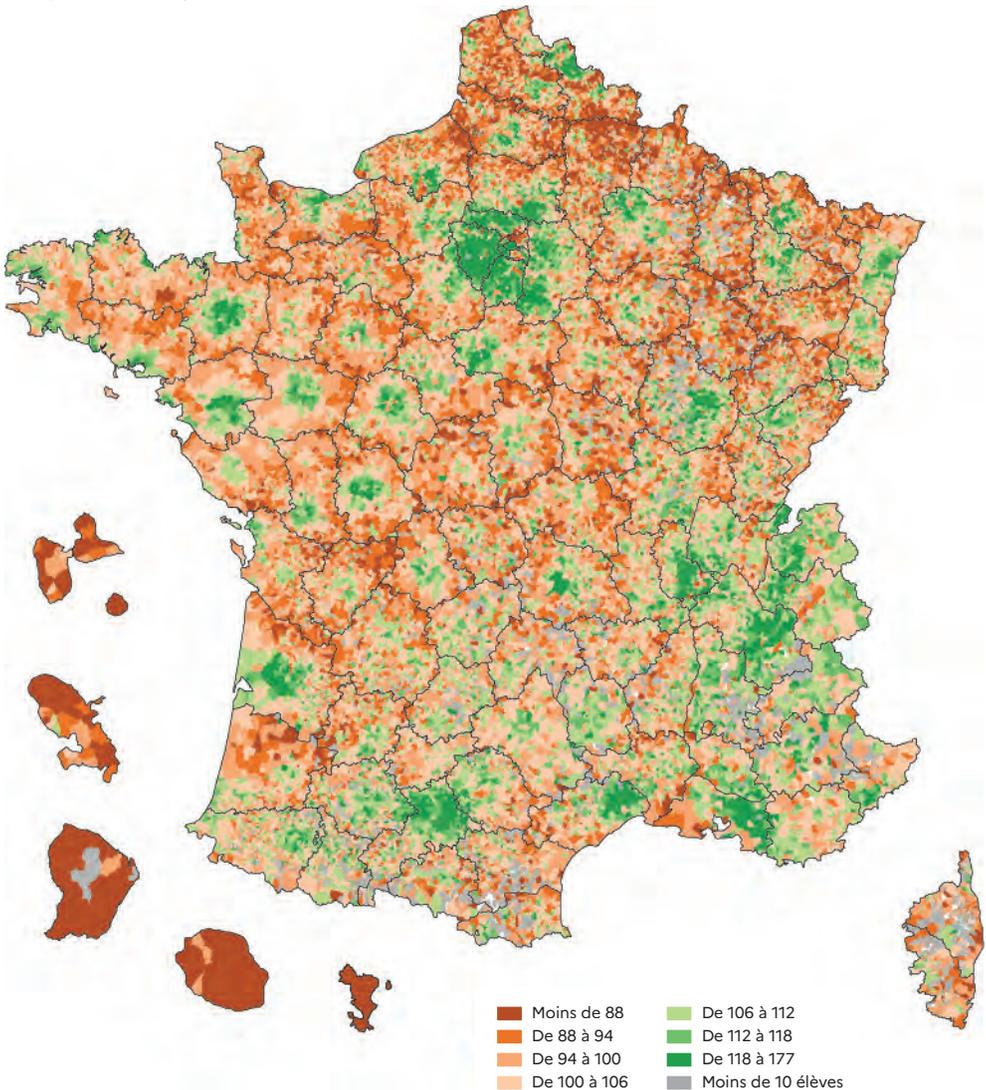
Cela signifie que le rapport de la variance entre unités par la variance totale entre individus est compris entre 0 et 1 : il est proche de 0, quand toutes les unités ont la même moyenne ; il est proche de 1, quand au contraire les moyennes se distinguent fortement. Cet indicateur est appelé R^2 car il peut être relié aux indicateurs mesurant le lien entre des variables, comme le coefficient de corrélation R de Pearson.

La décomposition peut être poussée plus loin, quand les unités se décomposent en sous-unités. Si chaque unité k se décompose en m_k sous-unités de tailles $n_{k,t}$ et de valeurs moyennes $\bar{x}_{k,t}$, alors :

$$V = \sum_{k=1}^m \frac{n_k}{n} (\bar{x}_k - \bar{x})^2 + \sum_{k=1}^m \sum_{t=1}^{m_k} \frac{n_{k,t}}{n} (\bar{x}_{k,t} - \bar{x}_k)^2 + \sum_{k=1}^m \sum_{t=1}^{m_k} \frac{n_{k,t}}{n} \frac{1}{n_{k,t}} \sum_{j \in (k,t)} (x_j - \bar{x}_{k,t})^2$$

Si nous prenons comme exemple d'unités les cantons et de sous-unités les communes, le premier terme est la variance entre cantons, le deuxième, la variance entre communes au sein des cantons, le troisième, la variance au sein des communes. La somme des deux premiers termes correspond à la variance entre les communes, sans tenir compte du regroupement en cantons. Ainsi se justifie le choix de présenter les écarts entre cantons en part des écarts entre communes (plutôt qu'en part des écarts entre individus, ce qui aurait pu aussi se faire).

↘ Figure 1 IPS moyens des communes

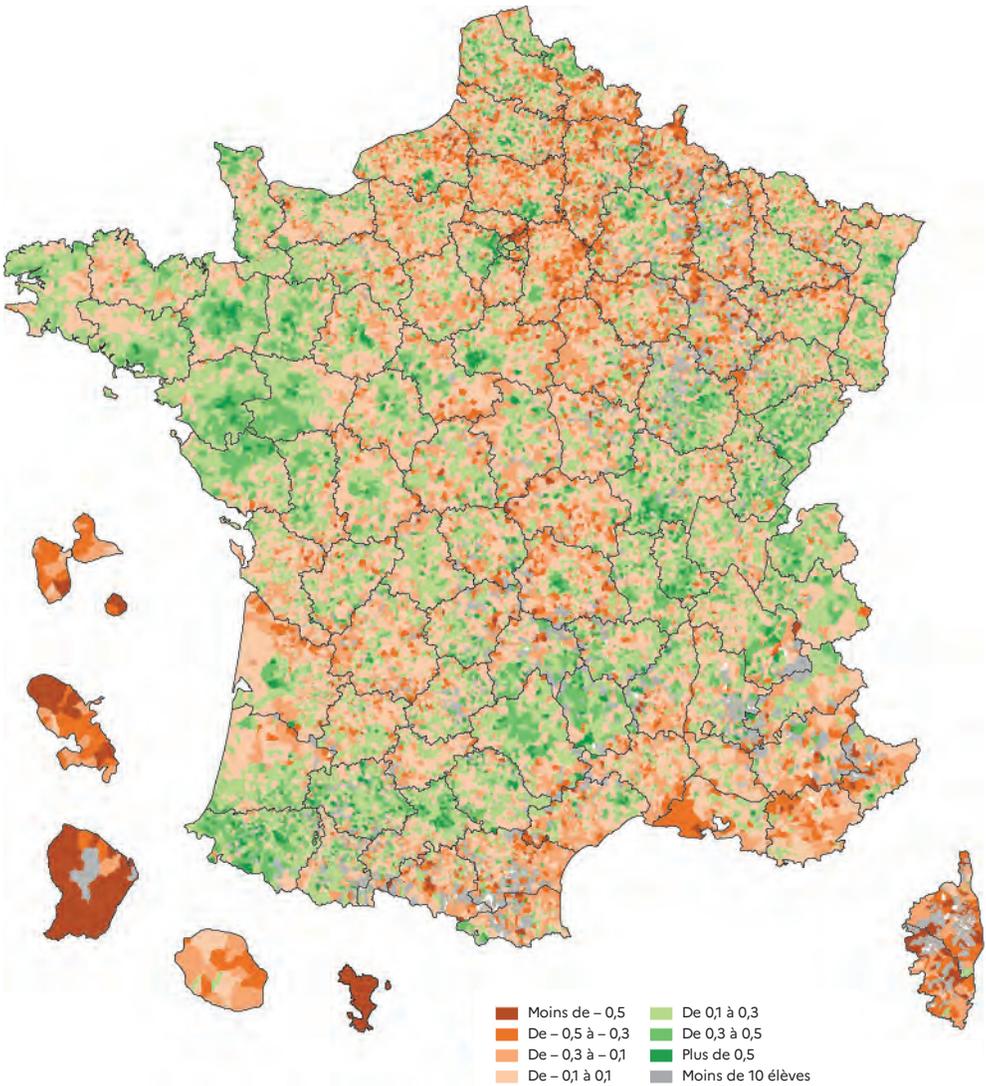


Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : élèves de troisième générale (première année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DROM.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

↘ Figure 2 Notes moyennes des communes



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : élèves de troisième générale (première année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DROM.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

En dix ans, stabilité des inégalités scolaires et sociales entre communes, mais renforcement du lien entre elles

On peut utiliser la profondeur temporelle des données pour regarder s'il y a des tendances concernant les inégalités territoriales. En restant au niveau communal, cela présente des difficultés, qu'il est intéressant de décrire. En effet, la même analyse effectuée pour chaque année scolaire donne des inégalités entre communes en moyenne de 16,8 % pour l'IPS et 12,4 % pour la note ([tableau 2 p. 72](#)) : ce sont des valeurs sensiblement plus élevées que sur les données empilées, car le nombre d'élèves est divisé par 11, sans que le nombre de communes diminue d'autant (le nombre de communes sans élève augmente un peu). L'impact de la petite taille de certaines communes et la variabilité que cela provoque sont donc bien plus importants quand on travaille sur des données annuelles. En se restreignant aux communes pour lesquelles au moins 100 élèves ont été observés (cela représente 11 636 communes), la différence entre résultats sur données empilées et sur données annuelles est moins nette : les indicateurs sur données empilées sont proches de ceux pour l'ensemble des communes (14,0 % pour l'IPS et 8,2 % pour la note), contre en moyenne 15,4 % et 10,6 % sur données annuelles. L'écart reste plus grand pour la note (2,4 points contre 1,4 pour l'IPS).

Cela tient à une moindre stabilité des notes d'une année sur l'autre par rapport à l'IPS : sur l'ensemble des communes, la corrélation entre l'IPS moyen d'une commune d'une année et celui de l'année précédente est de 0,31 ; pour la note, la corrélation est de 0,19. Ces valeurs très faibles tiennent au fait que les valeurs annuelles sont calculées parfois sur quelques individus. En se restreignant aux communes avec au moins 100 élèves observés sur la période, la corrélation passe à 0,71 pour l'IPS et à 0,51 pour la note. En mettant la barre à 500 élèves observés (soit une cinquantaine par année), les corrélations atteignent respectivement 0,93 et 0,83. Le milieu social apparaît ainsi comme une donnée relativement stable, en tout cas dans les communes importantes. C'est moins net pour la note, tout en restant assez correct : les résultats scolaires sont peut-être sensibles à des politiques locales menées une année donnée ou à des pratiques pédagogiques particulièrement efficaces ; cette petite instabilité est peut-être aussi la conséquence des fluctuations des consignes de corrections, qui peuvent avoir été particulièrement sévères (ou indulgentes) dans un jury une année donnée.

Si l'on se risque, malgré la moindre fiabilité des données annuelles, en particulier pour les petites communes, à une analyse longitudinale, aucune tendance nette n'apparaît pour les inégalités territoriales en termes sociaux et en termes scolaires, sur l'ensemble des communes ou en se restreignant à celles où au moins 100 élèves ont été observés. En revanche, il y a une augmentation assez nette du lien entre les deux types d'inégalités, en particulier en se restreignant aux plus grosses communes : la corrélation entre les deux variables (mesurée par le R^2 de la régression linéaire entre les deux valeurs) passe d'environ 25 % à la session 2007 (elle était même de 15 % à la session 2006⁵) à 35 % en fin de période.

Ces divergences légères suggèrent en tout cas que l'empilement des données, s'il fait perdre la possibilité de comparaisons temporelles, permet d'améliorer la qualité de la mesure en permettant des effectifs suffisants pour les petites communes en particulier. Cela se manifeste dans l'étude du lien entre les deux dimensions étudiées : en moyenne,

5. Une augmentation de 10 points en un an du R^2 sur données communales peut sembler un peu surprenante. Cette augmentation n'apparaît pas si l'on utilise les notes de contrôle continu (que nous avons sinon écartées, car trop sensibles au contexte local). En revanche, elle s'observe au niveau individuel pour les notes à l'examen (le R^2 entre la note des élèves et leur IPS passe de 15,7 % à 17,5 %). L'épreuve de 2005 rendait peut-être moins bien compte des écarts sociaux que celle de 2006. Il est possible aussi que les consignes académiques de correction aient évolué et qu'elles aient été plus en défaveur des établissements favorisés en 2005 qu'en 2006. Cela confirme l'intérêt d'empiler les données pour diminuer la sensibilité des résultats à des variations conjoncturelles des pratiques de notation.

la corrélation (R^2) calculée chaque année entre l'IPS moyen de la commune et la note moyenne de la commune est de 14,4 %, alors que sur les données empilées, la corrélation est de 26,2 %, ce qui montre une plus forte cohérence. L'écart est plus net quand on se restreint aux plus grosses communes : la part de variance commune est de 29,5 % en moyenne, en données annuelles, contre 48,1 % en données empilées.

L'IPS moyen des communes est fortement lié au revenu médian des ménages

Pour étudier les territoires à un niveau fin, les travaux que nous avons évoqués au début ont surtout eu recours à des données diffusées par l'Insee, calculées à partir du recensement ou des fichiers fiscaux : taux de chômage, proportions de non-diplômés, revenus des ménages, etc. Dans quelle mesure les indicateurs présentés ici convergent-ils avec ces données ? Pour le savoir, nous avons récupéré sur le site de l'Insee plusieurs données communales pertinentes, en s'inspirant de Boudesseul, Caro *et al.* (2016) :

- le revenu fiscal médian en 2012 ;
- le taux de chômage des 15-64 ans en 2011 ;
- la proportion d'ouvriers parmi les actifs de 25-54 ans en 2011 ;
- la proportion de non-diplômés parmi les non-scolarisés de 25 ans ou plus en 2011 ;
- le taux de scolarisation des 16-25 ans en 2011 ;
- la proportion de non-diplômés parmi les 15-24 ans non scolarisés en 2011.

La corrélation (coefficient de Pearson, R) entre ces indicateurs communaux et ceux de cette étude est relativement bonne : la corrélation est de 0,63 entre l'IPS moyen de la commune et le revenu médian ↘ **Tableau 4**. Le niveau de corrélation est bien sûr affecté par l'existence de nombreuses communes peu peuplées où les indicateurs Insee sont calculés sur peu de personnes et le fait que les indicateurs Insee comme le revenu fiscal, le chômage, la proportion d'ouvriers ou de non-diplômés de plus de 25 ans portent sur l'ensemble des ménages et pas seulement sur les ménages ayant des enfants scolarisés, à la différence de l'IPS. C'est particulièrement vrai pour la proportion de non-diplômés parmi les moins de 25 ans, qui porte sur un champ très restreint. Cela explique que, en calculant simplement les corrélations, les coefficients reliant cette variable aux autres ne dépassent pas 0,13, y compris avec des dimensions proches comme la proportion de non-diplômés parmi les plus de 25 ans ou le taux de scolarisation des moins de 25 ans (lien non significatif dans ce dernier cas). Il aurait été possible d'améliorer la fiabilité des indicateurs en ne travaillant que sur les communes suffisamment grosses (avec le seuil de 100 élèves observés sur la période utilisé plus haut). Nous avons préféré recalculer les corrélations en pondérant par la taille de la commune, mesurée par le nombre d'élèves observés sur la période. Cela revient à donner beaucoup moins de poids dans le calcul aux communes très petites, en les retenant tout de même dans l'analyse⁶. Les résultats sont proches de ceux que l'on obtiendrait en fixant un seuil de taille ou en agrégeant les données par exemple au niveau cantonal. Les données venant de l'Insee pourraient aussi être fiabilisées en empilant d'autres années disponibles (2006 et 2016 pour les données issues du recensement ; les fichiers Filosofi de 2012 à 2017 pour les revenus).

Les corrélations sont alors assez élevées, en particulier en ce qui concerne l'IPS : le coefficient de corrélation avec le revenu médian en 2012 est de 0,87 (contre 0,63 sans pondérer) ; le coefficient dépasse encore 0,7 pour la proportion d'ouvriers ou la proportion de non-

6. Cette méthode est aussi cohérente avec la mesure des écarts entre communes que nous avons retenue : en effet, pour décomposer la variance totale entre élèves comme somme de la variance entre communes et de la variance au sein des communes, il faut pondérer ces statistiques par la taille des communes.

↳ **Tableau 4** Lien (R) entre l'IPS, la note et divers indicateurs diffusés par l'Insee sur les communes

	1	2	3	4	5	6	7	8
1-IPS moyen	1,0	0,78	0,87	-0,64	-0,75	-0,78	0,62	-0,37
2-Note moyenne	0,51	1,0	0,64	-0,60	-0,44	-0,61	0,44	-0,39
3-Revenu médian en 2012	0,63	0,34	1,0	-0,62	-0,65	-0,74	0,55	-0,33
4-Taux de chômage en 2011	-0,32	-0,32	-0,38	1,0	0,34	0,52	-0,33	0,34
5-Proportion d'ouvriers en 2011	-0,43	-0,21	-0,35	0,18	1,0	0,69	-0,60	0,27
6-Taux de non dip. (> 25 ans) en 2011	-0,43	-0,23	-0,52	0,19	0,35	1,0	-0,58	0,40
7-Taux de scol. (< 25 ans) en 2011	0,26	0,17	0,30	-0,25	-0,18	-0,22	1,0	-0,26
8-Taux de non-dip. (< 25 ans) en 2011	-0,10	-0,12	-0,09	0,13	0,09	0,12	-0,01	1,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : les valeurs dans le triangle du bas, en bleu, présentent les coefficients de corrélation (R) entre les différentes variables sans pondération ; dans le triangle du haut, en rouge, on a pondéré par le nombre d'élèves observés dans la commune entre 2005 et 2016.

Champ : élèves de troisième générale (première année de troisième pour les redoublants), année scolaire 2005-2006 à 2015-2016 en France métropolitaine et dans les DROM (indicateurs 1-2) ; foyers fiscaux en 2012 (indicateur 3) ; personnes en ménages ordinaires de 15-64 ans (indicateur 4) ; personnes en ménage ordinaires de 25-54 ans (indicateur 5) ; personnes en ménages ordinaires de plus de 25 ans (indicateur 6) ; personnes en ménages ordinaires de 15-24 ans (indicateurs 7 et 8).

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere (indicateurs 1-2) ; Insee-Filosofi (indicateur 3) ; Insee-Recensement (indicateurs 4-8).

diplômés parmi les plus de 25 ans et 0,6 pour le taux de chômage. L'IPS issu des bases de données du ministère apparaît donc comme un bon indicateur de la tonalité sociale de la commune. Le lien avec le revenu médian de la commune est particulièrement intéressant, car il est sensiblement supérieur aux corrélations entre le revenu et les indicateurs issus du recensement (qui ne dépassent pas 0,74). Cela explique la proximité de la carte nationale des IPS communaux avec celle des revenus communaux médians, signalée plus haut.

Les caractéristiques sociales des communes n'expliquent qu'une partie des écarts scolaires

Les corrélations entre la note moyenne de la commune et les indicateurs issus des données de l'Insee sont moins fortes, ce qui est assez logique puisqu'ils mesurent des phénomènes différents. Elles sont tout de même assez élevées (0,39 à 0,64) et s'interprètent plutôt comme le fait que les résultats scolaires des élèves dépendent du contexte social. On peut être un peu déçu par le lien entre la note au DNB et la proportion de non-diplômés parmi les moins de 25 ans, qui peut aussi être interprétée comme un indicateur de réussite scolaire, mais il faut rappeler que cet indicateur est calculé sur un nombre relativement restreint d'individus, ce qui implique une certaine instabilité et des perturbations dans l'analyse.

Les performances scolaires d'une commune sont donc fortement liées à ses caractéristiques sociales. Ce n'est pas surprenant connaissant le lien fort au niveau individuel. Cependant, ce niveau élevé de corrélation n'implique pas un décalque parfait et les analyses cartographiques faites dans le point précédent montrent des cohérences, mais aussi des divergences. Au niveau global, les difficultés sociales du nord-est de la France correspondent à des résultats scolaires moins bons, par exemple ; l'ouest francilien est à la fois favorisé et plutôt performant. Cependant même ces deux constats amènent des nuances : les résultats du Pas-de-Calais ne sont pas aussi bas que ce que laisserait attendre son profil social ; l'ouest de l'Île-de-France se détache moins nettement en termes scolaires qu'en termes sociaux. À l'inverse, les bonnes performances scolaires autour de Nantes et de Rennes s'étalent

largement, alors que le profil social n'est pas aussi bon ; les résultats mitigés du pourtour méditerranéen ne s'expliquent pas par le milieu social, tel que le mesure l'IPS⁷.

Il paraît donc intéressant à la fois de préciser le lien entre les performances scolaires des élèves d'une commune et les caractéristiques sociales des élèves y résidant et de mettre en évidence des situations où ces performances sont inférieures ou supérieures à ce que les caractéristiques laissent attendre. On élabore donc une valeur ajoutée de la commune, avec un objectif proche de celui de la DEPP quand elle évalue les lycées, mais une méthodologie simplifiée (Evain & Evrard, 2017).

Nous avons construit trois modélisations pour expliquer la note de la commune en fonction des données disponibles⁸. Pour pouvoir comparer les coefficients des modèles, toutes les variables quantitatives ont été standardisées pour avoir un écart-type de 1 ➤ **Tableau 5**. La première modélisation relie simplement la note moyenne de la commune avec son IPS moyen. Cela explique 60 % de la variance de la note communale ; le coefficient de 0,22 signifie qu'une différence d'un écart-type entre deux communes en termes d'IPS (qui est une différence importante sans être excessive) implique une différence de 0,22 en termes de note standardisée (donc en note sur 20, environ 1 point, ce qui est assez élevé sur des valeurs moyennes). La deuxième modélisation inclut le taux de chômage, la part des ouvriers, la part des non-diplômés parmi les plus de 25 ans et la part des non-diplômés parmi les non-scolarisés de cet âge, car ce sont d'autres indicateurs de performances scolaires et il y a un risque d'endogénéité. Le revenu n'a pas non plus été utilisé, parce que la disponibilité dans les DROM est moins bonne (il n'y a aucun DROM en 2012 et seulement La Réunion et la Martinique en 2017). Ce modèle permet d'expliquer 64,4 % de la variance de la note communale. L'IPS est la variable la plus discriminante dans ce modèle, mais les autres variables ont un impact significatif. Il est dans le sens attendu pour le taux de chômage et la proportion de non-diplômés, négativement liés aux résultats scolaires. En revanche, le coefficient pour la proportion d'ouvriers est positif, avec une valeur de 0,08 écart-type, ce qui correspond à environ 0,2 point en note sur 20, ce qui n'est pas tout à fait négligeable (et on aurait observé le même résultat en mettant le revenu, avec un coefficient négatif). Précisons que c'est la prise en compte de l'IPS qui implique ce coefficient positif : la corrélation brute est bien, comme attendu, négative. Comme la principale différence entre cet indicateur et l'IPS est le fait qu'il porte sur l'ensemble de la population active et non les seuls parents de collégiens, il faut supposer un effet du positionnement relatif de ces familles : si elles sont plus favorisées socialement que le reste de la commune, les résultats de leurs enfants sont meilleurs.

Enfin, dans un dernier modèle, nous avons ajouté la typologie des communes de (Duquet-Métayer & Monso, 2019) et celle des cantons de (Boudesseul, Caro *et al.*, 2016), en utilisant à la fois la typologie en France métropolitaine et celle dans les DROM). Le pouvoir explicatif de ce modèle passe à 70,8 %. Dans la première typologie, ce sont les résultats un peu meilleurs, à contexte social donné, des bourgs et des petites villes qui ressortent. Dans la deuxième, si on laisse de côté les coefficients associés aux DROM, qui concernent peu de communes (notons cependant qu'ils sont globalement parmi les plus élevés, ce qui signale une réussite au DNB supérieure à ce que laissent attendre les caractéristiques sociales), il

7. D'autres indicateurs fournissent une information complémentaire importante : la part de boursiers par exemple est sensiblement plus élevée dans le sud de la France et donne une image plus défavorisée socialement de ces régions que les variables dérivées des professions des parents.

8. Pour assurer la robustesse des modèles et la cohérence avec les indicateurs d'inégalités sociales, les régressions ont été faites en pondérant par la taille de la commune, en l'occurrence, le nombre d'élèves observés.

↘ **Tableau 5** Lien entre la note moyenne au DNB de la commune et ses caractéristiques sociales

	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
R2	60,1	64,4	70,8
Constante	0,01	0,01	- 0,04
IPS moyen	0,22	0,25	0,21
Taux de chômage en 2011		- 0,02	- 0,02
Proportion d'ouvriers en 2011		0,08	0,06
Taux de non-diplômés (> 25 ans) en 2011		- 0,02	- 0,04
Rural éloigné très peu dense			0,04
Rural éloigné peu dense			0,03
Rural périphérique très peu dense			- 0,02
Rural périphérique peu dense			- 0,01
Bourgs			0,06
Petites villes			0,04
Urbain périphérique peu dense			0,01
Urbain dense			0,03
Urbain très dense			Réf.
Cumul de fragilités économique, familiale, culturelle en milieu urbain			Réf.
Sécurité économique et soutien culturel			0,08
Garantie de l'emploi à niveaux de qualification variés			0,12
Disparités de conditions de vie dans les grandes périphéries			- 0,02
Précarité économique plutôt dans des communes de taille moyenne			0,10
Qualification industrielle traditionnelle dans les petites communes rurales			0,16
Milieu rural isolé, de tourisme saisonnier et d'économie présentielle			0,13
DROM-Difficultés moindres sur le plan économique et des diplômes			0,14
DROM-Cumul de difficultés sur le plan familial, économique et des diplômes			0,20
DROM-Difficultés prononcées sur le plan des diplômes et de l'emploi			0,38
DROM-Difficultés sur le plan familial et des revenus			0,03

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : la première colonne présente la régression linéaire (en pondérant par le nombre d'élèves de troisième de la commune observés sur la période) de la note moyenne au DNB et l'IPS moyen de la commune. Le coefficient de 0,22 correspond à la pente de la droite (ici la variance de l'IPS a été fixée à 1). Ce modèle explique 60,1 % de la variance de la note. Les modèles suivants ajoutent des informations quantitatives issues du recensement (modèle 2 : les variances des variables ont été fixées à 1) puis des typologies de territoires élaborées pour étudier les disparités territoriales en matière d'éducation (modèle 3 : pour chaque typologie, une modalité de référence a été choisie et on donne l'écart à celle-ci).
Champ : élèves de troisième générale (première année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DROM.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere ; Insee-Filosofi ; Insee-Recensement.

apparaît surtout que, même sous le contrôle d'une description fine de la tonalité sociale de la commune, notamment par l'IPS, deux types de territoires (ceux avec un « cumul de fragilités économique, familiale, culturelle en milieu urbain » et ceux qui accusent des « disparités de conditions de vie dans les grandes périphéries ») se trouvent à 10 points en dessous des autres en termes de résultats au DNB, ce qui correspond à peu près à 0,2 point en note sur 20.

Les caractéristiques sociales de la commune expliquent donc une part non négligeable des performances scolaires. Cependant, il reste une part inexpliquée qu'il peut être intéressant d'étudier. Pour chaque modèle, on peut construire des écarts de performances scolaires entre communes inexpliqués par le contexte social⁹. Nous allons retenir la note tenant compte du contexte social, issue du dernier modèle (que nous appellerons « note nette » ou « valeur ajoutée »). Elle est corrélée à 0,85 avec la note corrigée du premier modèle. La représentation cartographique de cet indicateur ↘ **Figure 3** permet de mieux mettre en évidence les zones de sur-réussite scolaire (l'ouest notamment) ou de sous-réussite (l'Île-de-France et le sud de la France). Rappelons deux points importants pour l'interprétation de ces écarts. D'une part, en particulier en vue d'actions pédagogiques, il est préférable de ne pas étudier la note nette seule : le contexte social est une source de difficultés scolaires qu'il ne faut pas oublier. D'autre part, cette note nette peut renvoyer à deux types d'explications : des facteurs individuels non observés (c'est plutôt une limite du modèle, mais cela peut aussi pousser à étudier plus finement les caractéristiques des élèves dans ces territoires) et un effet propre du territoire (pratiques pédagogiques particulièrement efficaces dans les écoles de ces communes, implication forte des acteurs locaux, etc.). On trouvera en **annexe 2** p. 97 une étude au niveau individuel, fondée sur les données plus riches du panel d'élèves entrés en sixième en 2007, pour essayer de mieux comprendre l'influence du territoire sur la réussite scolaire.

LES ÉCARTS ENTRE TERRITOIRES VARIENT SELON LA FAÇON DONT ON LES DÉFINIT

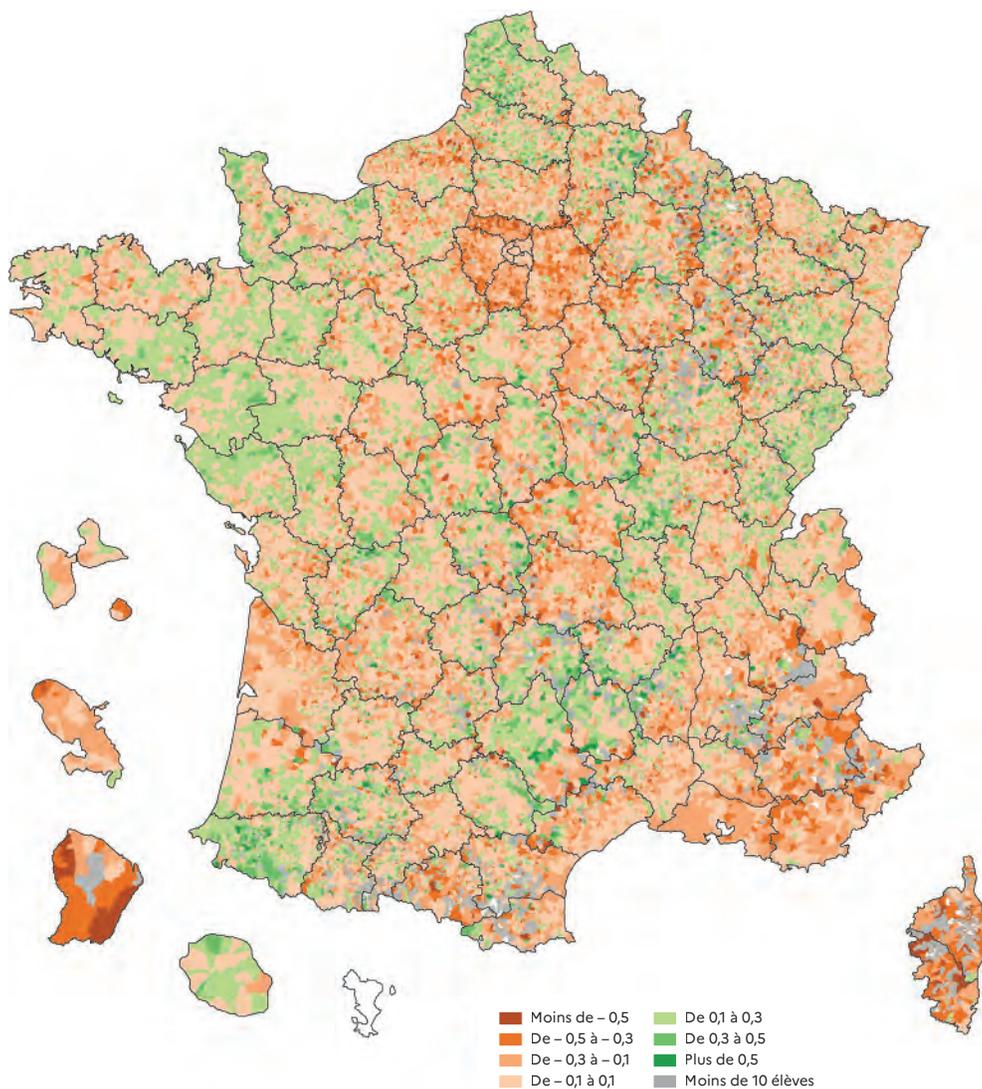
Différentes façons de regrouper des communes

En milieu très urbanisé, la commune est une unité sans doute trop importante ; ailleurs, elle est au contraire trop petite, nous l'avons vu, avec beaucoup de communes où moins de dix élèves ont été scolarisés en troisième sur la période étudiée. Il paraît donc utile d'utiliser des zonages plus agrégés pour analyser les inégalités territoriales. Sept zonages nous sont apparus intéressants.

– Le *canton* : le canton est un zonage de nature administrative, circonscription d'élection des conseillers départementaux. Il a toutefois montré une certaine pertinence en termes d'analyse statistique, pour le calcul d'indicateurs localisés, dans le cadre du travail du Céreq et de la DEPP évoqué plus haut. Contrairement à ce travail, nous retiendrons ici

⁹. Pour le premier modèle, il est aussi possible de construire le modèle au niveau individuel, en reliant la note de chaque élève avec son IPS, de calculer une note tenant compte du contexte social et de l'agréger par commune. On pourrait effectuer une décomposition de la variance de ce nouvel indicateur par commune. Mais l'intégration des autres variables disponibles au niveau communal est moins aisée. La note corrigée par commune avec cette méthode est corrélée à 0,94 avec la note corrigée de la première méthode utilisant seulement l'IPS moyen par commune.

↘ **Figure 3** Notes moyennes des communes, tenant compte du contexte social



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : élèves de troisième générale (première année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DROM.

Note : du fait de l'absence d'information sur la typologie DEPP-Céreq, la note tenant compte du contexte social n'a pu être calculée pour Mayotte.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

le découpage issu de la réforme de 2015, qui a fait passer le nombre de cantons de plus de 4 000 à un peu plus de 2 000 (2 107 dans nos données¹⁰). Les limites de ce zonage apparaissent sur certains territoires comme la Martinique, la Guyane ou la métropole de Lyon, où les cantons ont été supprimés et qui seront donc considérés comme des unités isolées, d'une taille importante.

– *L'unité urbaine* : il s'agit là d'une construction statistique. Pour reprendre la définition de l'Insee, avec la référence de 2010, « *la notion d'unité urbaine repose sur la continuité du bâti et le nombre d'habitants. On appelle unité urbaine une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants. Si l'unité urbaine se situe sur une seule commune, elle est dénommée ville isolée. Si l'unité urbaine s'étend sur plusieurs communes, et si chacune de ces communes concentre plus de la moitié de sa population dans la zone de bâti continu, elle est dénommée agglomération multi-communale. Sont considérées comme rurales les communes qui ne rentrent pas dans la constitution d'une unité urbaine : les communes sans zone de bâti continu de 2000 habitants, et celles dont moins de la moitié de la population municipale est dans une zone de bâti continu.* » Les unités urbaines peuvent s'étendre sur plusieurs départements, mais, par ailleurs, comme cela semble l'usage, nous distinguerons les communes rurales selon leur département d'appartenance. Avec cette définition, il y a 2 388 unités urbaines dans nos données.

– *L'aire urbaine* : ce zonage est en partie fondé sur les unités urbaines, mais surtout sur les déplacements pour l'emploi. D'après l'Insee, « *une aire urbaine ou "grande aire urbaine" est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.* » On définit les « moyennes aires » et « petites aires », en abaissant le seuil, respectivement, à 5 000 et 1 500. Concernant les communes hors aires urbaines, une distinction en trois groupes est généralement faite : communes multipolarisées des grandes aires, autres communes multipolarisées, communes non polarisées. On compte 795 aires urbaines dans notre base.

– *Le bassin de vie* : il s'agit d'un autre découpage statistique. Sa définition par l'Insee est la suivante : « *le découpage de la France "en bassins de vie" a été réalisé pour faciliter la compréhension de la structuration du territoire de la France métropolitaine. Le bassin de vie est le plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès aux équipements et services les plus courants. Les services et équipements de la vie courante servant à définir les bassins de vie sont classés en six grands domaines : services aux particuliers, commerce, enseignement, santé, sports, loisirs et culture, transports.* » Il y a 1 668 bassins de vie dans nos données.

– *L'EPCI* (établissement public de coopération intercommunale) est une structure administrative française regroupant plusieurs communes afin d'exercer certaines de leurs compétences en commun. Il s'agit de la forme la plus aboutie d'intercommunalité. Il existe diverses formes d'EPCI, selon le degré d'intégration entre les communes, en particulier en matière fiscale. Les communes se regroupent en 1 258 EPCI dans nos données.

¹⁰. Les nombres d'unités des zonages peuvent différer des effectifs officiels. Pour les cantons, par exemple, nous avons créé des cantons globaux pour les communes où ils ne sont pas définis (la Martinique, la Guyane, la métropole de Lyon). De plus, les cantons n'épousent pas exactement le découpage communal : les grosses communes peuvent se partager en plusieurs cantons, dont certains incluent d'autres communes périphériques. Il existe cependant un découpage en pseudo-cantons, appelés aussi cantons ou villes, qui permet d'attribuer un canton quand on ne connaît que la commune de résidence et pas l'adresse précise. Pour les autres zonages, c'est généralement l'ajout de Saint-Martin et Saint-Barthélemy qui crée une divergence.

– La *zone d'emploi* : comme son nom l'indique, ce zonage est tourné vers l'analyse du marché du travail. Pour reprendre les termes de l'Insee, « une zone d'emploi est un espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résident et travaillent, et dans lequel les établissements peuvent trouver l'essentiel de la main d'œuvre nécessaire pour occuper les emplois offerts. Le découpage en zones d'emploi constitue une partition du territoire adaptée aux études locales sur le marché du travail. Le zonage définit aussi des territoires pertinents pour les diagnostics locaux et peut guider la délimitation de territoires pour la mise en œuvre des politiques territoriales initiées par les pouvoirs publics ou les acteurs locaux. Ce zonage est défini à la fois pour la France métropolitaine et les DOM. Le découpage actualisé se fonde sur les flux de déplacement domicile-travail des actifs observés lors du recensement de 2006. » Il y a 324 zones emploi dans nos données.

– Enfin, nous avons aussi retenu le *département* dans nos analyses : il s'agit d'un zonage administratif, qui a une certaine pertinence dans les analyses concernant l'éducation, puisqu'une partie de la politique éducative est conduite à ce niveau. Nous avons laissé de côté le niveau académique, car la refonte de la politique régionale rend actuellement ce niveau un peu incertain. Nous comptons 103 départements, car Saint-Martin et Saint-Barthélemy ont été considérés à part.

Le canton rend bien compte des inégalités territoriales entre communes, en termes scolaires et sociaux

Les deux indicateurs, IPS moyen et note moyenne au DNB, ont été calculés pour les unités de ces différents zonages. Il est alors possible de confronter la variance entre ces unités à la variance entre élèves, comme nous l'avons fait pour la commune. Comme tous ces zonages sont des agrégations de communes, nous avons préféré prendre les écarts entre communes comme références ↘ **Encadré 1** p. 74. Les indicateurs varieront donc entre 0 % (il n'y a pas d'écarts entre les unités) et 100 % (les écarts selon les unités rendent compte entièrement des écarts entre communes pour cette variable).

Les zonages parviennent de façon assez variable à rendre compte des inégalités territoriales sociales et scolaires ↘ **Tableau 6**. L'utilisation du canton semble un bon compromis

↘ **Tableau 6** Écarts sociaux et scolaires entre les unités définies par différents zonages, rapportés aux écarts entre communes

	Cantons	Unités urbaines	Bassins de vie	EPCI	Aires urbaines	Zone d'emploi	Département	Cantons + UU
Ensemble des communes								
IPS	76,2	44,8	44,0	48,9	36,7	40,5	37,9	80,4
Note	73,7	45,6	44,0	49,0	35,0	41,9	39,9	78,4
Communes appartenant à une unité urbaine scolarisant plus de 10 000 élèves								
IPS	78,4	29,9	34,1	43,2	30,0	37,5	37,6	78,4
Note	74,8	27,5	30,8	39,9	25,3	35,2	35,4	74,8
Communes appartenant à une unité urbaine scolarisant moins de 10 000 élèves								
IPS	79,1	84,7	79,5	73,9	59,1	58,1	44,0	84,7
Note	80,6	86,3	81,7	77,6	62,6	65,4	56,5	86,3

Éducation & Formations n° 102 © DEPP

Lecture : pour chaque zonage, on a calculé la variance d'IPS et de notes entre les unités. Cette variance a été rapportée à la variance entre communes, pour voir dans quelle mesure le zonage, agrégation de communes, rendait compte des écarts au niveau territorial le plus fin.

Champ : élèves de troisième générale (première année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DOM.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

entre simplicité du zonage et qualité de l'information rendue : avec un peu de plus de 2 000 groupes, ce zonage réussit à rendre compte de 76 % des écarts d'IPS entre communes et 74 % des écarts de notes. Le zonage en unités urbaines, avec plus de groupes, est sensiblement moins performant : il rend compte de moins de la moitié des écarts entre communes sur ces deux critères. Le zonage en aires urbaines, qui dérive du précédent, est encore moins performant (on passe en dessous de 40 %), avec un nombre plus restreint de groupes, il est vrai. Les bassins de vie, les EPCI et les zones d'emploi rendent compte d'à peu près autant d'information que le zonage en unités urbaines (le zonage en EPCI parvient même à faire mieux), avec nettement moins de groupes, mais restent loin de la qualité du zonage en cantons. Le découpage en départements paraît lui assez pertinent, car avec une centaine de groupes, il fait à peu près aussi bien que les autres zonages, celui en cantons excepté. Ce dernier résultat est d'une certaine importance, car il donne une image particulière de la structuration du territoire français : une part importante des écarts territoriaux se trouvent à un niveau « macro-géographique », avec des départements qui se distinguent assez nettement les uns des autres, en termes sociaux et scolaires. Cela implique que si des politiques territoriales à un niveau fin sont indispensables, il faut aussi tenir compte des différences entre des zones géographiques plus vastes, qui n'appellent sans doute pas les mêmes actions publiques.

L'examen des cartes par IPS et par notes moyennes selon les différents zonages (figure 4 p. 88) et de la répartition des différentes zones par effectifs d'élèves (tableau 1 p. 71) permet de comprendre ces résultats. Les zonages en unités urbaines, en bassins de vie et en aires urbaines, qui donnent les résultats les plus décevants (le cas des bassins de vie étant moins mauvais que les deux autres), se caractérisent par une taille des groupes très hétérogène. La comparaison entre les cantons et les unités urbaines est éclairante à ce titre, puisque ces deux zonages comportent à peu près le même nombre de groupes : 83 % des cantons regroupent entre 1 000 et 10 000 élèves sur la période ; c'est le cas d'à peine un quart des unités urbaines, qui regroupent au contraire très souvent moins de 1 000 élèves, mais aussi assez souvent plus de 10 000 (146 unités urbaines dépassent ce seuil souvent de beaucoup, contre 63 cantons). D'un point de vue cartographique, c'est le zonage en aires urbaines qui illustre le mieux cette concentration : on observe certes de petites « tâches » assez « typées », notamment de territoires en nette difficulté, mais l'agrégation importante qui englobe l'Île-de-France va faire perdre beaucoup d'informations dans un territoire que l'on sait hétérogène¹¹. Ces trois zonages intègrent donc une opposition entre espace urbain et espace rural, qui n'est pas déterminante dans l'explication des écarts territoriaux en termes sociaux ou de compétences scolaires.

Pour préciser ce constat, nous avons distingué deux types de communes : les communes faisant partie des unités urbaines regroupant plus de 10 000 élèves de troisième sur la période (il y en a 7 830 pour un peu plus de 2,5 millions d'élèves) et celles hors de ces unités urbaines (environ 25 000 pour 5,2 millions d'élèves). Le zonage au canton rend compte des inégalités territoriales aussi bien dans l'une et l'autre population (78,4 % pour les écarts d'IPS entre communes dans les grosses communes et 79,1 % dans les petites). En revanche, les autres zonages et en particulier, celui en unités urbaines, ont un pouvoir explicatif très différent selon le type de commune : pour les communes appartenant à une grosse unité

11. Il faut rappeler que pour être pertinent (bien rendre compte de la dispersion du phénomène étudié), à nombre de groupes donné, un zonage doit combiner écarts importants entre les groupes et tailles des groupes adaptées. Un zonage repérant des groupes d'assez grande taille, mais se distinguant à peine, sera peu efficace, mais inversement un zonage qui repère quelques groupes très différents les uns des autres, mais avec très peu d'élèves, ne le sera pas davantage.

urbaine, ce zonage ne rend pas bien compte des écarts territoriaux (moins du tiers de la variance entre ces communes se retrouve dans les écarts entre unités urbaines) ; dans les communes se trouvant hors de ces grosses unités urbaines, ce zonage réussit à faire mieux que le zonage au canton (84,7 % des écarts entre communes se retrouvent entre ces unités urbaines).

Nous avons testé un nouveau zonage, hybride entre le canton et l'unité urbaine : en prenant le canton dans les communes des grandes unités urbaines et l'unité urbaine sinon. Ce zonage permet de faire encore mieux que le canton (on dépasse 80 % de variance expliquée des écarts entre communes), mais c'est au prix d'une augmentation importante du nombre de groupes (on passe à près de 4 000).

Il est possible d'envisager des zonages *ad hoc*, construits pour préserver au mieux l'information sur les communes en termes sociaux et scolaires. Cela résoudrait en particulier le problème posé par les toutes petites communes. Cela permettrait aussi une analyse du territoire plus synthétique pour repérer les zones de fortes difficultés sociales ou de difficultés scolaires particulières. À court terme, le canton apparaît une solution assez pertinente pour remplir ce rôle.

Les écarts entre communes varient selon les départements

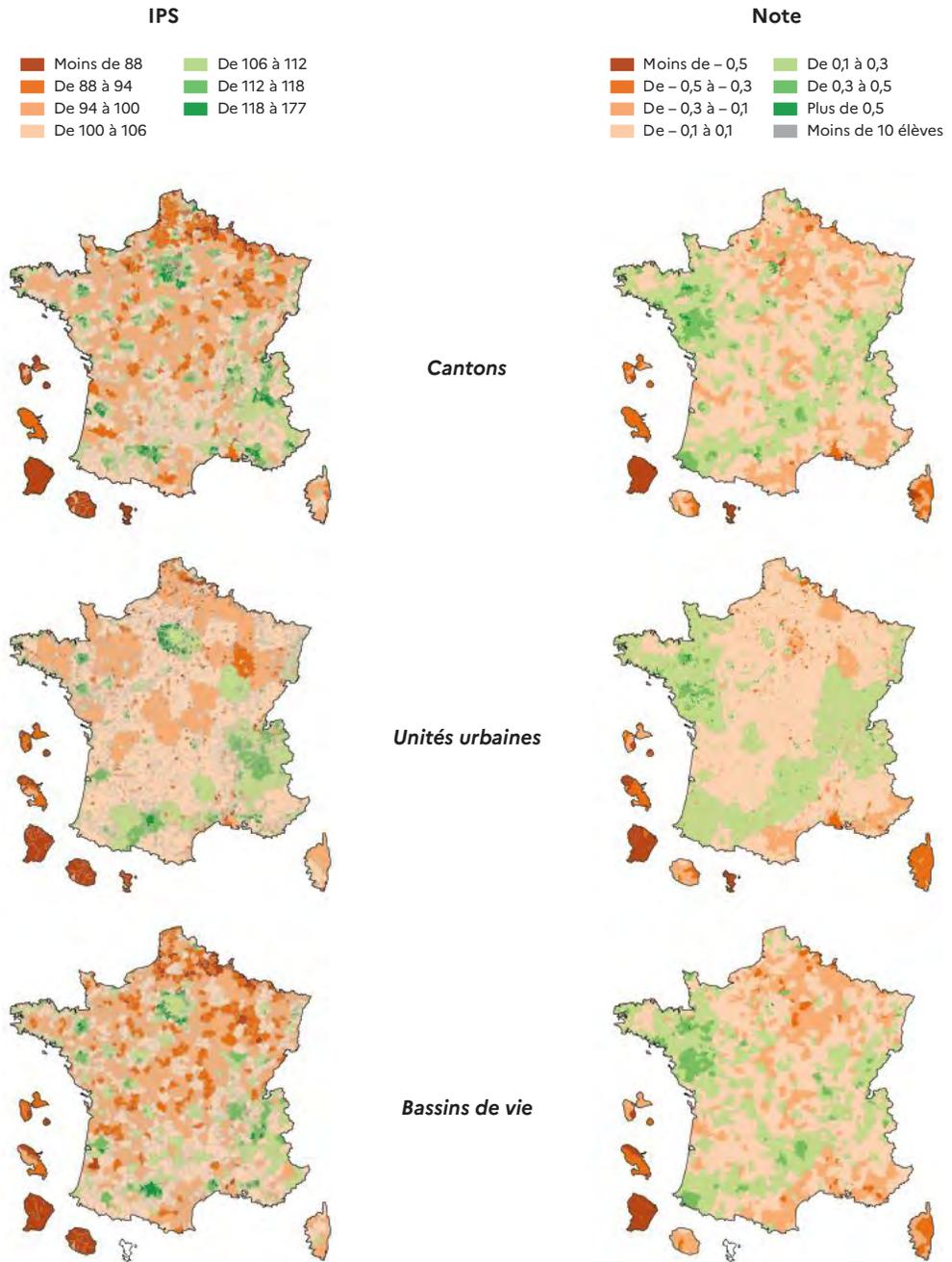
Les analyses précédentes portent sur les écarts de niveau moyen (en termes d'IPS ou de note) entre plus ou moins grandes zones. Il est aussi possible d'étudier au sein de ces zones les écarts entre communes¹². Le département paraît le zonage le plus pertinent pour mener ici ce type d'analyse : d'une part, il est d'une taille assez importante pour mettre en évidence des écarts entre communes ; d'autre part, même si les frontières entre départements ne sont pas étanches, c'est aussi un ensemble ayant un sens pour des actions dans le domaine de l'éducation. Les arbitrages à un niveau fin dans la gestion des établissements se font au sein d'un même département.

Les écarts entre communes varient très fortement d'un département à l'autre **↘ Figure 5** p. 90. Dans certains départements, comme le Tarn-et-Garonne ou les Hautes-Alpes, les écarts entre communes représentent moins de 3 % des écarts entre élèves en termes d'IPS¹³. À l'inverse, dans des départements, comme les Yvelines, l'Essonne ou le Val-d'Oise, les écarts entre communes représentent plus de 15 % des écarts entre élèves en termes d'IPS. Globalement, ce sont dans les départements les plus peuplés, en particulier en Île-de-France, que l'on observe les écarts les plus marqués entre communes. En effet, il y a une corrélation de 0,69 entre le niveau d'inégalités sociales entre communes dans un département et le nombre d'élèves dans le département (la corrélation est de 0,46 entre les inégalités scolaires et la taille du département). Ce résultat est d'autant plus significatif qu'il y a un effet mécanique jouant en sens inverse. Le nombre de communes dans un département n'augmente pas aussi vite que le nombre d'élèves, si bien que la taille moyenne des communes dans les départements très peuplés est sensiblement plus grande que la taille des communes dans les départements peu peuplés : quand on

¹². Il est possible aussi d'étudier les écarts entre élèves au sein de zones, voire au sein des communes, si elles sont assez grosses, de même que l'Insee ne se contente pas de présenter les écarts de revenus médians entre communes, mais donne aussi des informations sur les inégalités de revenus au sein des communes, montrant qu'outre un niveau moyen plus élevé, comme indiqué plus haut, l'Île-de-France et les communes denses en général se caractérisent par des disparités de revenus plus grandes entre ménages (Molina, 2020).

¹³. Il aurait été possible de prendre en compte les écarts bruts d'IPS entre communes, sans les relativiser par la variance entre élèves. Comme cette variance entre élèves varie relativement peu d'un département à l'autre (l'écart-type de l'IPS varie de 30 à 40), cela ne change pas fortement les résultats.

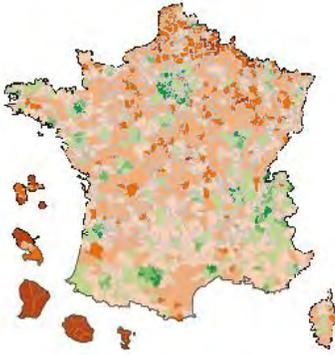
↘ Figure 4 IPS et notes selon différents zonages



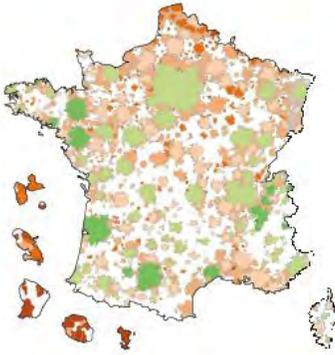
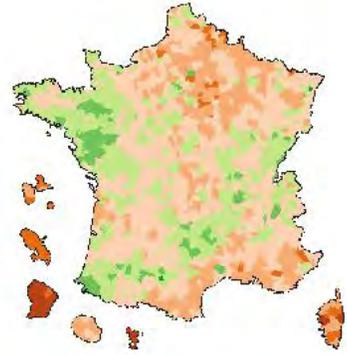
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : élèves de troisième générale (première année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DROM.

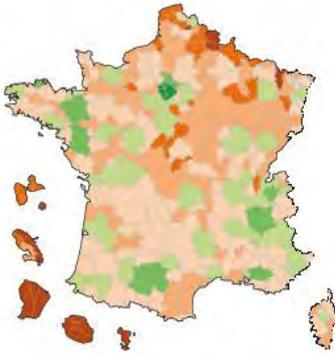
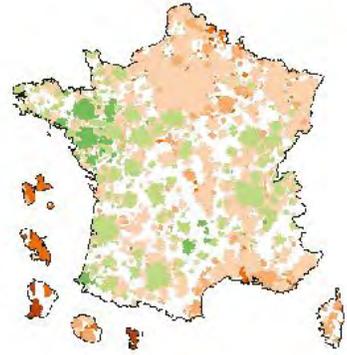
Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.



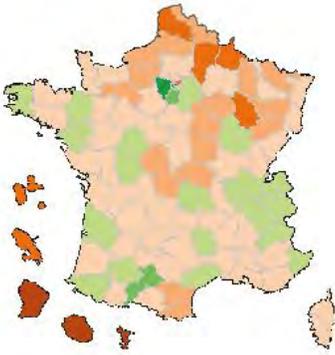
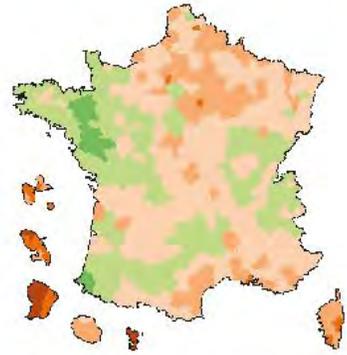
EPCI



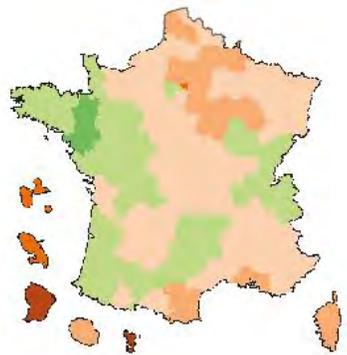
Aires urbaines



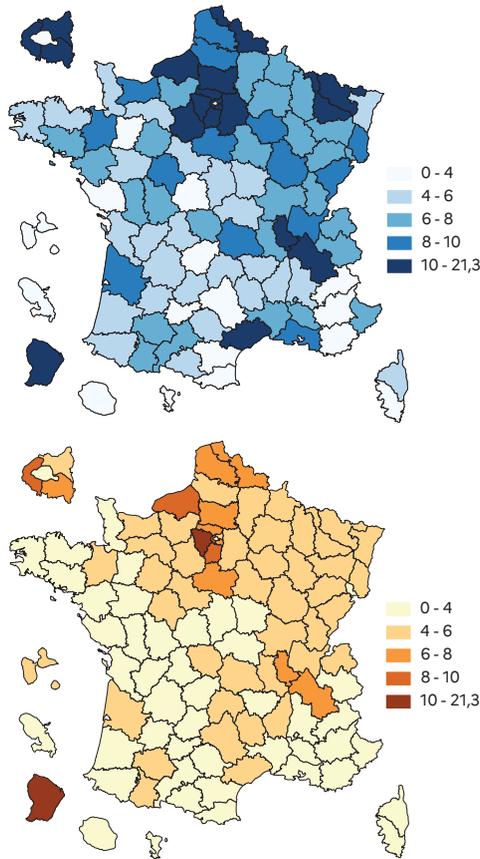
Zones emploi



Départements



↘ **Figure 5** Hétérogénéités sociale et scolaire entre communes selon les départements



Lecture : élèves de troisième générale (première année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DROM.
Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

Éducation & Formations n° 102 © DEPP

a observé moins de 50 000 élèves sur la période, la taille moyenne des communes est inférieure à 200 élèves (à l'exception des DROM, qui ont des communes assez grandes) ; quand on a observé plus de 100 000 élèves, la taille des communes dépasse presque toujours 200 élèves et elle tourne autour de 5 000 dans les départements franciliens (Paris doit bien sûr être traité à part). Une taille de commune plus petite provoque un peu plus de variabilité aléatoire entre communes dans les petits départements. Le fait d'observer une corrélation inverse est donc le signe que les gros départements, très urbains, comportent une forte hétérogénéité entre les communes qui la composent. Une autre façon de voir que les écarts entre communes sont sous-évalués dans les départements urbains serait de mener des analyses infra-communales, à l'IRIS par exemple, pour montrer qu'il y a dans ces départements des écarts territoriaux importants non mesurés ici.

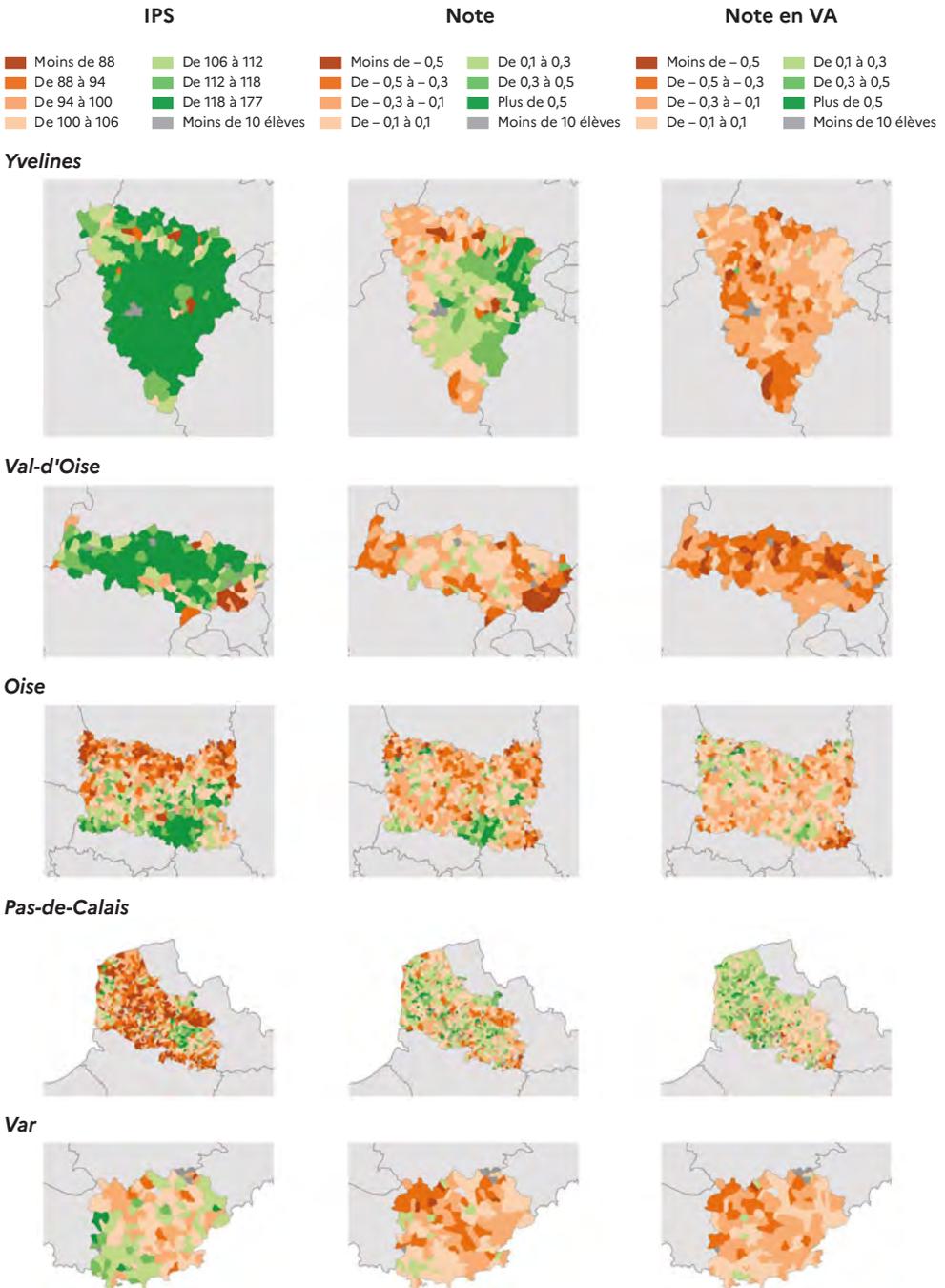
Malgré cette dernière limite, il peut être intéressant d'isoler quelques cas pour montrer les formes diverses que peut prendre l'hétérogénéité territoriale au sein d'un département
 ↘ **Figure 6** p. 92. Commençons par les inégalités sociales. Le Val-d'Oise présente une première forme d'inégalités territoriales : les communes très favorisées y sont majoritaires,

mais il y a un groupe de cinq communes, situées au sud-est du département qui sont à la fois très défavorisées et très peuplées (il s'agit de Garges-lès-Gonesse, Villiers-le-Bel, Sarcelles, Gonesse et Goussainville). La même analyse peut être faite pour les Yvelines, à ceci près que les trois communes très défavorisées (Mantes-la-Jolie, Les Mureaux et Trappes) qui s'opposent à la forte majorité de communes très favorisées, ne forment pas un bloc, mais sont relativement éloignées les unes des autres. L'Oise va présenter une autre forme d'inégalités territoriales, avec un sud très favorisé, comme la partie du Val-d'Oise qu'il jouxte et un nord très défavorisé, assez semblable aux territoires picards qui sont proches. Dans le Pas-de-Calais (le commentaire vaudrait aussi pour le Nord), il n'y a pas de structure géographique très nette des forts écarts entre communes : les communes très défavorisées, comme les communes très favorisées se répartissent un peu partout dans le département. Enfin, le Var donne un exemple de département avec une faible hétérogénéité territoriale (et c'est l'un des rares exemples de département relativement peuplé dans ce cas) : les communes à l'IPS proche de la valeur nationale sont très nombreuses et les quelques communes qui s'en détachent avec de faibles ou de fortes valeurs sont assez petites.

Les inégalités scolaires dans les départements sont assez nettement liées aux inégalités sociales : la corrélation entre les deux indicateurs calculés par département est de 0,83. Cependant ce n'est pas systématique et certains départements vont plus que d'autres limiter les écarts entre territoires. Comparer le Val-d'Oise et les Yvelines est sur ce point instructif. Ces deux départements ont des niveaux assez proches d'inégalités sociales entre communes, mais ce n'est pas le cas pour les inégalités scolaires. Les Yvelines demeurent un département très hétérogène en termes de réussite scolaire. Les trois communes défavorisées (Mantes-la-Jolie, Les Mureaux et Trappes) affichent des performances nettement en dessous de la moyenne, tandis que les résultats dans l'est du département, autour de Versailles, sont très élevés, le reste du département pourtant favorisé, affichant des performances moyennes. La dernière carte, qui présente les performances scolaires, en contrôlant l'effet des caractéristiques sociales, précise ce constat : l'Est comporte des zones bleues claires qui désignent des communes favorisées, qui réussissent un peu mieux qu'attendu ; Les Mureaux et Trappes (dans une moindre mesure Mantes-la-Jolie) ont des résultats encore inférieurs à ce que leur milieu social défavorisé laisse attendre ; la plus grosse partie du département partage aussi ce constat de valeur ajoutée, en partant d'une situation sociale plus favorable. La situation dans le Val-d'Oise va être un peu différente, avec, malheureusement, un effet égalisateur à la baisse : les cinq communes défavorisées du sud-est ont des résultats au DNB nettement en dessous de la moyenne, mais les performances des communes très favorisées du département ne sont pas très bonnes non plus : contrairement aux Yvelines, on ne compte aucune commune dans le meilleur groupe et elles sont peu nombreuses dans le groupe suivant. Les inégalités scolaires sont donc faibles par rapport aux inégalités sociales parce que les communes favorisées réussissent moins bien qu'attendu. C'est ce que confirme la carte des valeurs ajoutées, qui comporte essentiellement des communes avec des valeurs négatives.

Le Pas-de-Calais montre un exemple plus positif. Certes, la ségrégation scolaire entre communes y est non négligeable, tout en étant plus faible que la ségrégation sociale, et même si elles sont liées, elles ne se juxtaposent pas et il y a de nombreuses communes avec de bons résultats au DNB, qui n'ont pas un profil social très favorisé. La carte des valeurs ajoutées présente ainsi de nombreuses valeurs positives, réparties un peu partout dans le département. Le même commentaire pourrait être fait pour l'Oise, qui affiche des inégalités scolaires atténuées par rapport aux inégalités sociales, mais relativement cohérentes (les communes en difficultés sociales réussissent mieux que les autres). Quant au Var, les inégalités scolaires y sont aussi peu marquées que les inégalités sociales.

↘ **Figure 6 Écarts sociaux et scolaires entre communes pour certains départements**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : élèves de troisième générale (première année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DOM.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

CONCLUSION

Ce travail a mis en évidence des écarts importants entre territoires, en termes sociaux et scolaires mais aussi en termes de liens entre le profil social et le profil scolaire. Il ne s'agit pourtant que d'une vision atténuée, car l'unité élémentaire de notre analyse est la commune et il existe de fortes disparités infra-communales, en particulier entre quartiers des grandes villes. Une partie non négligeable des écarts se trouve aussi à un niveau plus agrégé, entre départements, mais il y a également dans certains départements, des écarts sociaux ou scolaires importants entre des territoires très proches, la grande difficulté sociale voisinant avec une certaine richesse (par exemple dans le Pas-de-Calais). Les écarts en termes de difficultés scolaires s'expliquent en partie par ces écarts sociaux, mais le recouvrement n'est pas parfait. Les territoires en difficultés sociales cumulent des caractéristiques individuelles liées négativement à la réussite scolaire, mais même en tenant compte de ces effets bien connus, les résultats de certains territoires restent inexplicablement trop bas ou trop haut, demandant sans doute une analyse à un niveau local pour prendre en compte des situations spécifiques.

L'auteur remercie Linda Ben-Ali et Gwenaëlle Thomas pour leurs remarques sur une première version de l'article, ainsi que Daphné Beauregard-Côté pour son aide sur les cartes.

ANNEXE 1 Prise en compte des élèves qui ne passent pas le DNB

En se restreignant aux élèves de troisième générale et en particulier à ceux qui passent le DNB, l'observation est un peu biaisée, car cela écarte des élèves assez particuliers : d'une part, les élèves de Segpa et de l'enseignement spécialisé comme les ULIS ; d'autre part, les élèves de troisième qui préfèrent ne pas se présenter au DNB car leurs notes de contrôle continu sont trop basses.

D'après le panel 2007, parmi les élèves entrés en sixième, cette année-là et que l'on a suivis pendant au moins quatre ans, 96 % sont parvenus en troisième générale, 3 % atteignent une troisième Segpa et 1 % passent par un dispositif du type ULIS. Ces élèves sont présents dans les fichiers Faere, la difficulté est de ne les compter qu'une seule fois, de la même façon que les redoublants de troisième ne sont pris en compte que lors de leur première troisième. Pour les troisième Segpa, la même règle peut s'appliquer ; pour les scolarités en ULIS, comme on n'a longtemps pas distingué le niveau de formation suivie, c'est plus compliqué. Nous avons fait le choix de ne retenir que la dernière année de scolarisation de ces dispositifs, ce qui est donc un choix différent de celui pour les élèves de troisième.

Il est alors possible de compléter les cohortes avec des élèves hors troisième générale, en connaissant leur IPS. En revanche, l'information manque pour les résultats au DNB, car ces élèves passent très rarement cet examen (et ce sont alors des élèves au profil particulier). Les données du panel nous ont servi à faire un ancrage. En effet, tous les élèves, qu'ils soient en troisième générale ou non, devaient passer des évaluations spécifiques en fin de quatrième année de suivi (généralement la troisième, sauf pour les redoublants après la sixième : ces derniers ont aussi été interrogés l'année suivante lors de leur arrivée en troisième). Le score global construit avec l'ensemble de ces évaluations est corrélé à 0,77 avec la note à l'examen du DNB de 2011 pour les élèves de troisième l'ayant passé, ce qui est assez correct. Ce score global va donc servir à estimer une note au DNB pour les populations ne l'ayant pas passé. Les élèves de Segpa et surtout d'ULIS ont moins souvent passé ces évaluations (respectivement 63 % et 32 % d'entre eux contre 82 % des élèves de troisième), mais cela semble suffisant pour tenter un ancrage.

La distribution du score des élèves de troisième générale va être calée sur la distribution de leur note, en termes de moyenne et d'écart-type et il sera ainsi possible de construire une formule de passage entre les deux échelles ► **Tableau 7**. Leur score moyen étant de 0,18 avec un écart-type de 1,89 et leur note moyenne étant de 10,2 avec un écart-type de 3,3, on obtient la formule de passage : $N = 10,2 + (S - 0,18) \times 3,3 / 1,89$. En appliquant cette formule aux scores des élèves de Segpa et d'ULIS, on estime leur note au DNB. Compte tenu de leurs résultats aux évaluations spécifiques nettement plus faibles que ceux des élèves de troisième, les notes estimées sont très basses : en moyenne de 3 pour les élèves de Segpa et de 5,1 pour les élèves d'ULIS.

On supposera que les élèves de Segpa et d'ULIS observés dans Faere auraient donc eu des notes au DNB respectant ces paramètres de distribution. Pour chacun d'entre eux, une note est imputée avec une moyenne de 3,0 par exemple pour les élèves de Segpa et en intégrant la dispersion en ajoutant un terme aléatoire d'écart-type 2,1. Cette note est ensuite standardisée comme une note de la session 2011 (année d'observation du panel). Cette procédure est bien sûr très approximative au niveau individuel, mais semble assez robuste pour des indicateurs agrégés par commune.

Pour les élèves de troisième n'ayant pas passé le DNB (environ 5 % de la cohorte), l'IPS est aussi disponible et il y a plus de possibilités pour estimer une note au DNB. En effet,

▾ **Tableau 7 Résultats aux évaluations du panel et au DNB selon la classe en fin de collège**

Type d'élèves	% ayant passé l'évaluation DEPP	Score à l'évaluation DEPP		Note au DNB	
		Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
Troisième générale	82 %	0,18	1,89	10,2	3,3
Troisième Segpa	63 %	- 3,89	1,21	3,0	2,1
ULIS	32 %	- 2,72	1,59	5,1	2,8

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 82 % des élèves de troisième ont passé les évaluations de la DEPP et ont obtenu un score moyen de 0,18 avec un écart-type de 1,89 ; au DNB, ils ont une note de 10,2 avec un écart-type de 3,3.

Champ : élèves entrés en sixième en 2007 et observés en fin de collège.

Source : DEPP-MENJS, panel d'élèves du second degré recrutés en 2007.

dans bien des cas, ce sont des élèves qui vont redoubler qui ne se présentent pas au DNB (les élèves qui ont redoublé et ne se présentent pas au DNB sont encore plus nombreux, car ils peuvent avoir eu l'examen lors de leur première troisième, mais ils ne sont pas pris en compte lors de leur deuxième troisième dans cette étude). Ces élèves ont en effet souvent des notes de contrôle continu très basses, qui justifient le redoublement et diminuent fortement leur chance d'avoir le DNB, où elles interviennent pour une bonne part. Il peut sembler plus judicieux à ces élèves de passer le DNB à la fin de leur deuxième troisième. D'autres élèves, aux notes peu élevées, peuvent avoir le même raisonnement tout en passant dans le second cycle, notamment dans en voie professionnelle. D'ailleurs, un nombre non négligeable d'élèves de cette voie passent le DNB au cours de leur année de CAP ou de seconde professionnelle. Ainsi, souvent, si la note au DNB n'est pas connue pour l'année de la première troisième, elle est disponible pour une autre année. Il est ainsi possible de récupérer le résultat obtenu cette autre année (en négligeant dans cette version l'effet éventuel du redoublement ou du passage en voie professionnelle). Certains élèves de troisième ne se présentent jamais au DNB, mais il est très rare qu'ils n'y aient pas été inscrits. Or dans ce cas, leurs notes de contrôle continu ont été renseignées. Il est alors possible d'utiliser ces notes pour estimer le résultat qu'ils auraient pu avoir aux épreuves finales s'ils les avaient passés. Comme la notation de contrôle continu est sensible au contexte scolaire (un élève d'un niveau moyen aura une note de contrôle continu plus élevée s'il est entouré d'élèves en difficulté que s'il est entouré de bons élèves), la note moyenne de l'établissement a été aussi utilisée dans le modèle économétrique reliant les notes de contrôle continu et les notes à l'examen. Pour les élèves qui n'ont pas été inscrits au DNB, aucune information cognitive n'est disponible et la note est imputée à partir des informations socio-démographiques (sexe, retard scolaire, profession des parents).

Il est ainsi possible d'intégrer ces élèves dans l'analyse et de recalculer l'IPS et la note moyenne des communes. La différence pour l'IPS est marginale : l'IPS moyen baisse un peu (de 102,3 à 100,7), mais les « nouveaux » élèves semblent se répartir de façon à peu près uniforme dans les communes, si bien que la corrélation entre l'IPS moyenne par commune sans eux et l'IPS avec eux est de 0,985. La corrélation est moins bonne pour la note : elle est de seulement 0,92, ce qui reste tout de même assez élevé (concernant la moyenne, elle passe de 0,05 à - 0,08). Cette légère incohérence est peut-être due aux erreurs dans le processus d'imputation et aux facteurs aléatoires qui ont été intégrés. D'ailleurs, si pour

tenir compte des incertitudes dues à la petite taille de certaines communes, on refait l'analyse en pondérant par le nombre d'élèves observés, la corrélation passe à 0,98 (elle atteint 0,996 pour l'IPS).

L'introduction des élèves ne passant pas par une troisième générale donne donc une image quasi identique en termes d'inégalités sociales entre communes et très proches pour les inégalités scolaires, en sachant que pour ces dernières les écarts sont sans doute liés à des incertitudes dans le processus d'enrichissement. D'ailleurs, les analyses présentées dans le texte refaites avec ces données enrichies sont très proches. Nous avons préféré mettre en avant les données brutes, les choix dans le processus d'imputation des notes étant en partie discutables.

ANNEXE 2 Lien entre le territoire et les résultats scolaires dans le Panel 2007

Une partie des écarts de performances scolaires entre communes est liée à des différences de contexte social : nous avons plusieurs fois montré le lien fort, sans être parfait, entre ces deux caractéristiques. Comment interpréter les écarts de performances résiduels à contexte social donné ? Ils peuvent venir du fait qu'il y a d'autres caractéristiques à prendre en compte, sur lesquelles les communes se différencient. Ils peuvent aussi être le signe d'un effet « propre » du territoire, indépendamment des caractéristiques des élèves qui y résident. En effet, des études ont pu mettre en évidence des « effets quartiers » : le fait d'être entouré de camarades d'un certain niveau social ou scolaire semble avoir un impact causal sur les résultats (Goux & Maurin, 2005). Ce point renvoie aussi aux études sur les effets de pairs qui ont été présentées dans (Monso, Fougère et al., 2019). Les écarts territoriaux peuvent enfin provenir du fonctionnement du système éducatif, en particulier des différences en termes d'efficacité entre établissements. Certaines politiques, comme celle d'éducation prioritaire, sont ainsi en partie territorialisées.

Pour distinguer ces deux types d'explication, agrégation d'effets individuels et effets « propre » du territoire, il est nécessaire de disposer de données individuelles, avec une description assez riche des caractéristiques sociales et scolaires des élèves et de leur famille, pour bien identifier leurs effets et isoler l'effet propre du territoire. Nous allons utiliser le panel des élèves entrés en sixième en 2007 qui répond à cette contrainte. En outre, dans cette base, nous disposons non seulement des notes au brevet (session 2011 pour les élèves ne redoublant pas avant la troisième), mais aussi des résultats aux évaluations exhaustives à l'entrée en sixième, dont 2017 était la dernière édition disponible, et de scores à des évaluations spécifiques au panel passées en fin de sixième et en fin de quatrième année de suivi (la troisième pour les élèves n'ayant pas redoublé). Travailler avec une évaluation différente de celle utilisée précédemment permettra d'assurer la robustesse des constructions statistiques. La commune de résidence de chaque élève du panel est connue pour chaque année scolaire. Il n'est malheureusement pas possible de reprendre les analyses précédentes pour étudier les écarts entre communes, en contrôlant les caractéristiques individuelles connues dans le panel. En effet, le panel ne comporte « que » 35 000 élèves : répartir ces élèves dans les 35 000 communes va bien sûr conduire à des résultats très peu fiables. Travailler au canton ou à l'un des autres zonages ne résoudra que partiellement le problème. Nous allons donc plutôt construire des typologies plus agrégées rendant compte des écarts territoriaux, construites sur les données exhaustives :

- une typologie de communes en dix groupes, du dixième des communes ayant l'IPS moyen le moins élevé au dixième des communes ayant l'IPS le plus élevé ;
- une typologie de communes en dix groupes, du dixième des communes ayant la note moyenne la moins élevée au dixième des communes ayant la note la plus élevée.

Ces deux typologies permettent de rendre compte de façon très synthétique des écarts sociaux et scolaires entre communes observées sur les données exhaustives : la première explique 94 % des écarts d'IPS entre communes ; la deuxième 95 % des écarts de notes. Nous avons aussi construit une typologie en déciles à partir de la valeur ajoutée au DNB tenant compte du contexte social.

En termes de performances scolaires, les écarts entre déciles de communes sont très proches de ceux obtenus sur les données exhaustives : ce décile explique 7,2 % des écarts de notes au DNB dans le panel (tableau 8 p. 98, contre 8,1 % pour la commune sur données exhaustives ; l'écart entre les déciles extrêmes est de 0,94 écart-type (tableau 9 p. 98), contre 1,03 sur

► **Tableau 8** Influence de différentes caractéristiques des communes de résidence sur les scores du panel (R^2)

	Score à l'entrée en sixième		Score en fin de sixième		Notes au DNB		Score en fin de troisième	
	Écarts bruts	Écarts nets	Écarts bruts	Écarts nets	Écarts bruts	Écarts nets	Écarts bruts	Écarts nets
IPS de la commune	6,2	0,4	5,7	0,3	4,4	0,1	6,2	0,4
Note de la commune	6,5	0,8	6,0	0,7	7,2	1,1	7,1	1,0
Va de la commune	0,8	0,5	0,6	0,4	2,4	1,9	1,0	0,7
Typologie DMM	0,3	0,0	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
Typologie Céreq	4,8	0,5	4,5	0,5	3,1	0,6	5,5	0,7
Indice d'éloignement	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : le modèle reliant le score à l'entrée en sixième à l'IPS de la commune (connu par les données exhaustives et présenté sous forme de déciles) explique 6,2 % de la variance de ce score. Un modèle avec une description fine du milieu social à un niveau individuel (profession, diplôme, revenu des parents, etc.) explique 27,8 % de la variance de ce score. En ajoutant l'IPS de la commune, on passe à 28,2 % : l'effet net de l'IPS de la commune, en tenant compte des effets individuels, peut donc être estimé à 0,4 %.

Champ : élèves entrés en sixième en 2007 et observés en fin de collège.

Source : DEPP-MENJS, panels d'élèves du second degré recrutés en 2007.

► **Tableau 9** Influence de différentes caractéristiques des communes de résidence sur les scores du panel (coefficient)

	Score à l'entrée en sixième		Score en fin de sixième		Notes au DNB		Score en fin de troisième	
	Écarts bruts	Écarts nets	Écarts bruts	Écarts nets	Écarts bruts	Écarts nets	Écarts bruts	Écarts nets
Décile d'IPS de la commune de résidence de l'élève								
Premier décile	-0,85	-0,21	-0,83	-0,19	-0,70	-0,04	-0,82	-0,22
Deuxième décile	-0,63	-0,14	-0,59	-0,10	-0,53	-0,02	-0,52	-0,06
Troisième décile	-0,51	-0,06	-0,52	-0,07	-0,47	0,00	-0,46	-0,06
Quatrième décile	-0,47	-0,08	-0,48	-0,08	-0,39	0,02	-0,38	-0,02
Cinquième décile	-0,45	-0,08	-0,44	-0,07	-0,38	0,00	-0,39	-0,07
Sixième décile	-0,36	-0,04	-0,35	-0,03	-0,29	0,04	-0,29	-0,01
Septième décile	-0,33	-0,03	-0,34	-0,04	-0,27	0,05	-0,27	-0,01
Huitième décile	-0,25	-0,01	-0,27	-0,03	-0,23	0,03	-0,21	0,00
Neuvième décile	-0,17	0,00	-0,18	-0,01	-0,15	0,03	-0,16	-0,01
Dixième décile	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Décile de la note moyenne au DNB de la commune de résidence de l'élève								
Premier décile	-0,89	-0,32	-0,85	-0,27	-0,94	-0,37	-0,87	-0,32
Deuxième décile	-0,64	-0,20	-0,62	-0,19	-0,71	-0,28	-0,57	-0,17
Troisième décile	-0,53	-0,15	-0,51	-0,13	-0,60	-0,22	-0,47	-0,13
Quatrième décile	-0,47	-0,14	-0,46	-0,13	-0,54	-0,20	-0,46	-0,15
Cinquième décile	-0,38	-0,10	-0,38	-0,10	-0,49	-0,19	-0,38	-0,11
Sixième décile	-0,34	-0,10	-0,33	-0,09	-0,39	-0,14	-0,26	-0,05
Septième décile	-0,30	-0,06	-0,28	-0,04	-0,36	-0,12	-0,27	-0,06
Huitième décile	-0,20	-0,03	-0,17	-0,01	-0,25	-0,09	-0,16	-0,01
Neuvième décile	-0,15	-0,01	-0,17	-0,03	-0,17	-0,03	-0,11	0,02
Dixième décile	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Décile de la note moyenne au DNB de la commune de résidence de l'élève, corrigée de la tonalité sociale de la commune								
Premier décile	-0,37	-0,36	-0,36	-0,34	-0,61	-0,63	-0,34	-0,36
Deuxième décile	-0,26	-0,25	-0,26	-0,25	-0,51	-0,52	-0,26	-0,27
Troisième décile	-0,25	-0,21	-0,26	-0,21	-0,48	-0,45	-0,30	-0,27
Quatrième décile	-0,19	-0,21	-0,19	-0,21	-0,34	-0,38	-0,14	-0,19
Cinquième décile	-0,10	-0,15	-0,13	-0,18	-0,26	-0,34	-0,10	-0,17
Sixième décile	-0,10	-0,14	-0,12	-0,16	-0,23	-0,30	-0,09	-0,16
Septième décile	-0,10	-0,11	-0,10	-0,11	-0,22	-0,26	-0,08	-0,12
Huitième décile	-0,07	-0,08	-0,12	-0,14	-0,13	-0,18	-0,07	-0,11
Neuvième décile	-0,02	-0,06	-0,03	-0,07	-0,02	-0,08	0,01	-0,05
Dixième décile	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.

	Score à l'entrée en sixième		Score en fin de sixième		Notes au DNB		Score en fin de troisième	
	Écarts bruts	Écarts nets	Écarts bruts	Écarts nets	Écarts bruts	Écarts nets	Écarts bruts	Écarts nets
Typologie de Duquet-Métayer & Monso de la commune de résidence de l'élève								
Rural éloigné très peu dense	- 0,06	0,00	- 0,01	0,04	0,00	0,09	0,01	0,07
Rural éloigné peu dense	- 0,07	0,01	- 0,06	0,02	- 0,03	0,09	0,01	0,09
Rural périphérique très peu dense	- 0,06	- 0,04	0,01	0,03	- 0,06	- 0,02	0,00	0,01
Rural périphérique peu dense	0,05	0,01	0,04	0,01	0,05	0,05	0,08	0,05
Bourgs	- 0,08	0,03	- 0,05	0,06	- 0,01	0,12	- 0,01	0,09
Petites villes	- 0,14	0,01	- 0,14	0,01	- 0,06	0,12	- 0,08	0,08
Urbain périphérique peu dense	0,10	0,08	0,08	0,07	0,05	0,07	0,08	0,07
Urbain dense	0,01	0,01	- 0,02	- 0,02	0,03	0,05	0,00	0,01
Urbain très dense	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Typologie DEPP-Céreq du canton de résidence de l'élève								
Cumul de fragilités économique, familiale, culturelle en milieu urbain	0,34	0,12	0,32	0,11	- 0,04	- 0,26	0,43	0,23
Sécurité économique et soutien culturel	0,86	0,27	0,83	0,25	0,43	- 0,17	0,91	0,37
Garantie de l'emploi à niveaux de qualification variés	0,87	0,30	0,82	0,27	0,43	- 0,12	0,90	0,39
Disparités de conditions de vie dans les grandes périphéries	0,58	0,18	0,54	0,15	0,13	- 0,27	0,64	0,27
Précarité économique plutôt dans des communes de taille moyenne	0,63	0,24	0,61	0,23	0,23	- 0,17	0,70	0,32
Qualification industrielle traditionnelle dans les petites communes rurales	0,57	0,23	0,59	0,26	0,28	- 0,06	0,75	0,41
Milieu rural isolé, de tourisme saisonnier et d'économie présenteielle	0,67	0,25	0,65	0,25	0,28	- 0,13	0,79	0,39
DROM-Difficultés moindres sur le plan économique et des diplômes	0,11	- 0,01	0,14	0,03	0,17	0,07	0,17	0,09
DROM-Cumul de difficultés sur le plan familial, économique et des diplômes	- 0,90	- 0,60	- 0,86	- 0,56	- 0,11	0,01	- 0,18	- 0,05
DROM-Difficultés prononcées sur le plan des diplômes et de l'emploi	- 0,41	- 0,32	- 0,78	- 0,67	0,08	0,05	0,04	0,02
DROM-Difficultés sur le plan familial et des revenus	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Décile d'indice d'éloignement du collège fréquenté par l'élève								
Premier décile	0,13	- 0,05	0,07	- 0,11	0,08	- 0,12	0,06	- 0,09
Deuxième décile	0,05	- 0,07	0,01	- 0,10	0,08	- 0,08	0,03	- 0,09
Troisième décile	0,07	- 0,03	- 0,02	- 0,12	0,04	- 0,08	- 0,03	- 0,12
Quatrième décile	0,08	- 0,04	0,00	- 0,11	0,06	- 0,08	0,02	- 0,10
Cinquième décile	0,09	- 0,03	0,01	- 0,10	0,08	- 0,04	0,03	- 0,08
Sixième décile	0,10	- 0,02	0,01	- 0,11	0,08	- 0,04	0,02	- 0,08
Septième décile	0,10	- 0,01	- 0,01	- 0,11	0,08	- 0,03	0,03	- 0,07
Huitième décile	0,07	- 0,01	0,00	- 0,07	0,06	- 0,03	0,07	- 0,02
Neuvième décile	0,02	- 0,01	0,00	- 0,03	0,01	- 0,02	- 0,01	- 0,04
Dixième décile	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : la colonne « Brut » présente l'écart brut entre la modalité correspondante et la modalité de référence de la variable. La colonne « Net » présente l'écart sous le contrôle des caractéristiques individuelles disponibles.

Champ : élèves entrés en sixième en 2007 et observés en fin de collège.

Source : DEPP-MENJS, panels d'élèves du second degré recrutés en 2007.

données exhaustives (écart calculé à partir du **tableau 3** p. 72). Assez logiquement, les écarts sont moins importants avec les autres évaluations disponibles, mais ils restent assez élevés : 6,5 %, 6,0 % et 7,1 % en termes de pouvoir explicatif de la typologie sur les scores à l'entrée en sixième, en fin de sixième et en fin de quatrième année de suivi ; les écarts entre déciles extrêmes de notes communales sont supérieurs à 0,85 écart-type. La note moyenne au DNB permet donc de repérer avec une bonne robustesse des communes avec des résultats scolaires plus ou moins bons. Ces résultats s'expliquent-ils par les caractéristiques des élèves ? Pour le tester, nous avons utilisé une batterie d'indicateurs disponibles dans le panel : le type de famille (couples ou famille monoparentale notamment), la taille de la fratrie, l'origine géographique de l'élève et de ses parents, le diplôme des parents, leur activité et leur profession, la taille du logement, le revenu du ménage, le nombre de livres disponibles à la maison. Ces variables permettent d'expliquer entre 27,8 % (pour le score à l'entrée en sixième) et 28,2 % (pour le score en fin de sixième) de la variance des variables : le niveau global d'inégalités sociales paraît assez stable au cours du collège, ce qui est cohérent avec les résultats déjà publiés sur le panel (Ben Ali & Vourc'h, 2015). Si les inégalités entre communes s'expliquaient entièrement par des différences selon ces caractéristiques individuelles, en ajoutant le décile de note communale, le pouvoir explicatif du modèle ne devrait pas augmenter. Si les deux influences étaient complètement distinctes, le pouvoir explicatif augmenterait d'environ 7 points (la force du modèle avec uniquement le décile de note communale). On se trouve dans une situation intermédiaire avec une augmentation de 0,7 (en fin de troisième) à 1,1 point (pour le DNB). Une part importante des écarts de performance scolaire entre communes s'explique par les caractéristiques individuelles des élèves, mais il subsiste des différences non négligeables (de l'ordre d'un tiers d'écart-type entre déciles de note communale extrêmes). Il est possible que d'autres caractéristiques, non observées ici, expliquent une partie de ces écarts, mais vu la diversité des facteurs pris en compte dans le panel, il paraît raisonnable d'envisager que les écarts de note renvoient à des effets spécifiques des territoires.

La valeur ajoutée des communes que nous avons construite doit permettre d'approcher cet effet propre de la commune. En effet, l'influence directe de cette variable sur les évaluations du panel est nettement plus faible que le décile de note communale (2,4 % pour la note au DNB, mais 0,6 % pour le score en fin de sixième), mais une grande part de cette influence résiste à la prise en compte des caractéristiques individuelles des élèves (on passe à 0,4 % par exemple pour le score en fin de sixième, à comparer à l'effet propre de 0,7 % du décile de note communale). Les communes où cette valeur ajoutée est négative peuvent bien être considérées comme des territoires où les performances scolaires sont inférieures à ce que laissent attendre les caractéristiques des élèves.

Nous avons aussi utilisé d'autres caractéristiques du territoire : le décile d'IPS de la commune donne lieu à des écarts bruts assez importants (pouvoir explicatif de 6,2 % par exemple à l'entrée en sixième), mais l'effet net, contrôlant des caractéristiques individuelles, est généralement plus faibles (0,4 % à l'entrée en sixième). La typologie de Duquet-Métayer & Monso (2019) ou l'indice d'éloignement ne présentent pas d'écarts importants, mais on sait que le fait de résider dans un territoire isolé a plus une influence sur le parcours scolaire que sur les compétences (Murat, 2021 ; Pirus, 2021). Avec la typologie développée par la DEPP et le Céreq au niveau des cantons, on observe des écarts à peu près équivalant à la répartition par décile d'IPS communal, avec laquelle elle a effectivement des affinités (l'aspect social, par le taux de chômage et les revenus, joue nettement dans la typologie).

Bibliographie

- Aerts A.-Th., Chirazi S., Cros L., 2015, « Une pauvreté très présente dans les villes-centres des grands pôles urbains », *Insee Première*, n° 1552.
- Baccaïni B., De Lapasse B., Lebeauupin F., Monso O., 2014, « Le retard scolaire à l'entrée en sixième : plus fréquent dans les territoires les plus défavorisés », *Insee Première*, n° 1512.
- Ben Ali L., Vourc'h R., 2015, « Évolution des acquis cognitifs au collège au regard de l'environnement de l'élève. Constat et mise en perspective longitudinale », *Éducation & formations*, n° 86-87, DEPP-MENESR.
- Berlioux S., 2020, *Mission orientation et égalité des chances dans la France des zones rurales et des petites villes. Restaurer la promesse républicaine*, Rapport remis au ministre de l'Éducation nationale et de la jeunesse.
- Boudesseul G., Caro P., Grelet Y., Minassian L., Monso O., Vivent C., 2016, *Atlas des risques sociaux d'échec scolaire. L'exemple du décrochage, France métropolitaine et DOM*, Paris, Céreq, DEPP-MENESR.
- Brutel C., Floch J.-M., 2009, *Le retard scolaire des élèves de sixième dans les quartiers de la politique de la ville*, Rapport de l'ONZUS, 2009.
- Couleaud N., Poncelet T., Capillon C., Ngo C., Derosier A., Gilotte O., Didier A., Gauthier L., 2016, « Brevet des collèges en Île-de-France - Réussite à l'examen et inégalités sociales des territoires vont de pair », *Insee Analyses Île-de-France*, n° 40.
- Duquet-Métayer C., Monso O., 2019, « Une typologie des communes pour décrire le système éducatif », *Note d'Information*, n° 19.35, DEPP-MENESR.
- Evain F., Evrard L., 2017, « Une meilleure mesure de la performance des lycées. Refonte de la méthodologie des IVAL (session 2015) », *Éducation & formations*, n° 96, DEPP-MENESR.
- Fabre P., 2021, « Influence de la ruralité sur les résultats scolaires à l'entrée à l'école primaire », *Éducation & formations*, ce numéro, DEPP-MENJS.
- Givord P., Guillerm M., Monso O., Murat F., 2016a, « Comment mesurer la ségrégation dans le système éducatif ? Une étude de la composition sociale des collèges français », *Éducation & formations*, n° 91, DEPP-MENESR, p. 21-51.
- Givord P., Guillerm M., Monso O., Murat F., 2016b, « La ségrégation sociale entre les collèges. Quelles différences entre public et privé, aux niveaux national, académique et local ? », *Éducation & formations*, n° 91, DEPP-MENESR, p. 53-76.
- Goux D., Maurin É., 2005, « Composition sociale du voisinage et échec scolaire. Une évaluation sur données françaises », *Revue économique*, n° 56, p 349-361.
- Ly S.-T., Riegert A., 2015, *Mixité sociale et scolaire, ségrégation inter et intra établissement dans les collèges et lycées français*, Rapport pour le conseil national d'évaluation du système scolaire.
- Maugis S., Touahir M., 2019, « Une mesure de l'éloignement des collèges », *Note d'Information*, n° 19.36, DEPP-MENESR.
- Molina V., 2020, « Un niveau de vie et des disparités de revenus plus élevés en Île-de-France et dans les communes denses », *Insee Focus*, n° 196.
- Monso O., Fougère D., Givord P., Pirus C., 2019, « Les camarades influencent-ils la réussite et le parcours des élèves ? Les effets de pairs dans l'enseignement primaire et secondaire », *Éducation & Formations*, n° 100, DEPP-MENJ.
- Murat F., 2021, « Les performances scolaires et l'orientation en fin de troisième selon le type de commune », *Éducation & formations*, ce numéro, DEPP-MENJS.ONPV, 2019, *Rapport annuel*.
- Murat F., 2018, « Appuyer la définition des secteurs de collèges à partir de critères statistiques », *Actes des XIII^{es} Journées de Méthodologie Statistique 2018*.

Pirus C., 2021, « Le parcours et les aspirations des élèves selon les territoires. Des choix différenciés en milieu rural ? », *Éducation & formations*, ce numéro, DEPP-MENJS.

Reardon S.F., 2011, "Measures of Income Segregation", CEPA Working Papers.

Rocher T., 2016, « Construction d'un indice de position sociale », *Éducation & Formations*, n° 90, DEPP-MENESR, p. 5-27.

Stéfanou A., 2015, « L'éducation prioritaire de 1982 à 2013 », in Pumain D., Mattei M.-F., *Données urbaines, Economica-Anthropos*, n° 7.

Touahir M., Maugis S. 2021, « Quels élèves fréquentent le même collège public que celui de leurs voisins les plus proches ? Une nouvelle approche de l'évitement scolaire et de ses conséquences sur la ségrégation entre collèges », *Éducation & formations*, ce numéro, DEPP-MENJS.

**➤ CARACTÉRISTIQUES
DE L'OFFRE D'ÉDUCATION
ET DE LA POPULATION
SCOLAIRE**

DU RURAL À L'URBAIN, LES VARIATIONS DU MILIEU SOCIAL DES COLLÉGIENS SELON LA DENSITÉ DES COMMUNES ET LA PROXIMITÉ DES VILLES

Olivier Monso

DEPP-MENJS, sous-direction des synthèses, OSC et LIEPP, Sciences Po Paris

Étudier le fonctionnement du système éducatif selon les types de territoires, notamment ruraux ou urbains, exige de tenir compte des différences de contexte socioéconomique. En moyenne, le milieu social des collégiens résidant dans une commune rurale est un peu plus favorable à la réussite scolaire que celui des élèves urbains. Toutefois, les communes rurales et urbaines constituent des ensembles hétérogènes, et les dynamiques sont très différentes d'un type de commune à un autre. Le rural et l'urbain périphérique des grandes villes sont socialement plus favorisés, et la part des enfants de cadres ou professions intermédiaires y est en augmentation. Les communes rurales éloignées et les bourgs se caractérisent encore par la surreprésentation d'enfants d'ouvriers ou d'agriculteurs, même si la part de ces origines sociales recule. Enfin, les situations familiales les plus précaires sont surreprésentées dans les petites villes, avec des parents plus souvent sans profession.

RAPPEL Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni *a fortiori* la DEPP.

Plusieurs articles de ce numéro spécial ont pour objectif de montrer comment le fonctionnement du système éducatif, le parcours, la réussite des élèves, se différencient selon le type de territoire. Du rural éloigné à l'urbain très dense, les problématiques éducatives et les réponses qui leur sont apportées peuvent être différentes.

Ces comparaisons, pour être faites de façon pertinente, prennent en compte le fait que les élèves résidant dans le rural ne correspondent pas en tous points aux élèves urbains, en matière de contexte socioéconomique et notamment de milieu social. À défaut d'intégrer cette dimension dans l'analyse, on risque d'interpréter de façon erronée le lien entre le type de territoire et les variables éducatives.

Les auteurs du précédent numéro d'*Éducation & formations* « Le système éducatif en milieu rural » publié par la DEP en 1995 prenaient déjà ces précautions. Ces articles s'intéressaient plus particulièrement à la composition sociale des collèges implantés dans une commune rurale, au regard des collèges urbains, et mettaient en évidence que les élèves des collèges ruraux étaient d'origine sociale plus défavorisée. Cette caractéristique était importante pour interpréter les écarts de niveau scolaire ou encore d'orientation entre collèges ruraux et urbains (Davaillon, 1995a ; Rondeau, 1995 ; Trancart, 1995). Plus récemment, plusieurs recherches de l'Observatoire Éducation et Territoires ont également mis en avant la configuration sociale plutôt défavorisée des élèves scolarisés en milieu rural, avec une définition et des données différentes (voir par exemple Alpe, Barthes, Champollion, 2016).

De plus, l'importance du milieu social pour comprendre les disparités territoriales ne s'arrête pas à une échelle de niveau social, favorisée ou défavorisée. Par exemple, les parents indépendants sont surreprésentés dans le rural, et on sait par ailleurs qu'ils présentent des spécificités au regard de l'éducation, comme une préférence pour l'enseignement privé (Davaillon, 1995b ; Fougère, Monso et al., 2017).

Compte tenu de l'importance du milieu social des élèves pour les comparaisons entre territoires, cet article propose des constats de cadrage sur la façon dont les types de communes, rurales et urbaines, se différencient suivant cette dimension. La définition globale des communes rurales correspond à celle utilisée en 1995, correspondant aux communes situées en dehors d'une unité urbaine. Toutefois, les nouveaux zonages et outils de l'Insee, récemment diffusés, permettent d'aller au-delà de cette césure rural-urbain. Cet article utilise une typologie élaborée par la DEPP, distinguant neuf types de communes urbaines et rurales, et faisant à la fois intervenir des dimensions morphologiques et fonctionnelles (Duquet-Métayer & Monso, 2019a et **annexe 1** p. 123). Elle s'applique à la commune de résidence de l'élève, ce qui permet de donner une vision des « élèves ruraux » plus large que celle correspondant aux élèves scolarisés dans un collège rural. 6 % des élèves sont scolarisés dans un collège implanté dans une commune rurale à la rentrée 2020, alors que 21 % des élèves résident dans une commune rurale. Les types des communes sont définis¹ dans la géographie communale en vigueur au 1^{er} janvier 2020.

Les données utilisées sont les bases d'élèves du second degré des établissements relevant du ministère en charge de l'Éducation nationale (système d'information Scolarité, **annexe 2** p. 127). Les bases sont mobilisées pour les années 2010, 2015 et 2020, ce qui permet d'analyser les transformations intervenues au cours de la dernière décennie. Les familles des collégiens

1. Le fait de raisonner « à zonage constant » pour les comparaisons dans le temps permet de faire abstraction des effets liés à la mise à jour de la géographie communale. Par exemple, si une commune rurale a fusionné avec une commune urbaine entre 2010 et 2020, c'est le type de la commune nouvelle qui est pris en compte aux deux dates.

ont été prises comme référence car les professions des parents² sont plus systématiquement renseignées dans le second degré que dans le premier degré (où la collecte de l'information sur les professions n'a été introduite qu'en 2017). Par ailleurs, intégrer dans le champ les lycéens de l'Éducation nationale ferait courir le risque de résultats biaisés dans les régions à forte présence de l'enseignement agricole et d'apprentis, non couverts par Scolarité.

La première partie de cet article décrit les milieux sociaux des parents d'élèves du point de vue de leur groupe socioprofessionnel, issu de la nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS) de l'Insee. La seconde partie mobilise un indice synthétique élaboré par la DEPP à partir des professions des deux parents, prenant en compte leur lien avec les ressources culturelles et matérielles facilitant la réussite scolaire. Cette double approche permet, à la fois, d'étudier comment les transformations de la structure sociale des actifs français se traduisent dans celle des parents d'élèves, et d'envisager les conséquences que ces transformations pourraient avoir sur la réussite et les parcours scolaires, en appui aux autres articles de ce numéro spécial.

LES MILIEUX SOCIAUX DES COLLÉGIENS EN MILIEU RURAL CONSERVENT DES SPÉCIFICITÉS

Une première approche mobilisant la profession du parent de référence

Dans un premier temps, nous utilisons l'approche usuelle, dans un grand nombre de travaux de la statistique de l'éducation, qui consiste à caractériser le milieu social de l'élève par le groupe socioprofessionnel de son parent de référence : c'est-à-dire le père si sa profession est renseignée, la mère ou un autre responsable sinon ↘ **Annexe 3** p. 128. Ce choix a pour avantages sa lisibilité, et le fait que les données sur le groupe socioprofessionnel, lorsque ce dernier est codé à partir de la profession d'un seul parent, sont moins influencées par les problèmes de non-réponse. Si l'un des parents n'a pas de profession renseignée, la profession de l'autre parent est en effet mobilisée.

De façon attendue, les communes rurales se distinguent par la surreprésentation des enfants d'agriculteurs et, plus généralement des enfants de « petits indépendants » (incluant les artisans et les commerçants, **tableau 1** p. 108). Dans le rural éloigné très peu dense, la proportion de collégiens dont le parent de référence est agriculteur atteint 12,8 % et celle dont le parent de référence est artisan ou commerçant atteint 11,8 %, contre respectivement 1,5 % et 8,5 % en moyenne nationale. Toutefois, la proportion d'élèves de parent agriculteur est en diminution dans les communes rurales ↘ **Tableau 2** p. 109. Ces élèves n'y représentent plus que 4,9 % des élèves à la rentrée 2020, contre 6,7 % en 2010.

La surreprésentation des ouvriers dans les communes rurales est également un constat connu, tant en population générale que parmi les parents d'élèves (Davaillon, 1995a). Cette proportion dépasse 30 % dans les communes rurales éloignées et dans les bourgs (jusqu'à 33,2 % dans les communes rurales éloignées peu denses). Ces proportions sont également supérieures à la moyenne dans le rural périphérique et les petites villes. Les transformations

2. Les informations incluses dans la base Scolarité portent sur les « responsables » de l'élève, au sens des adultes qui suivent la scolarité de l'enfant (en général les responsables légaux). Il ne s'agit donc pas forcément des parents mais, par commodité de langage, nous emploierons le terme « parents ».

► **Tableau 1 Répartition des collégiens selon le milieu social du parent de référence à la rentrée 2020, selon le type de commune de résidence (en %)**

	Agriculteur	Artisan, commerçant	Cadre et chef d'entreprise	Profession intermédiaire	Employé	Ouvrier	Sans profession ¹
Rurale éloignée très peu dense	12,8	11,8	11,9	11,6	14,3	30,4	7,2
Rurale éloignée peu dense	5,3	11,0	13,6	13,6	15,5	33,2	7,9
Rurale périphérique très peu dense	7,3	9,8	17,2	15,6	16,2	28,3	5,6
Rurale périphérique peu dense	3,0	9,3	22,3	17,3	17,1	26,5	4,6
Bourg	2,7	10,9	15,0	13,4	16,6	31,2	10,2
Petite ville	1,0	9,4	14,9	12,3	17,6	28,9	15,9
Urbaine périphérique peu dense	1,7	9,4	23,2	16,6	17,8	24,4	6,8
Urbaine dense	0,6	8,2	23,7	14,2	17,8	22,9	12,5
Urbaine très dense	0,1	7,2	28,7	11,5	18,5	20,3	13,7
Ensemble communes rurales	4,9	10,1	18,3	15,5	16,3	29,0	5,9
Ensemble communes urbaines	0,6	8,1	24,9	13,0	18,0	22,7	12,5
France entière	1,5	8,5	23,6	13,6	17,7	24,0	11,1

Éducation & formations n° 102 © DEPP

1. Parents s'étant déclarés sans profession, hors retraités classés avec les groupes d'actifs correspondants. Les valeurs manquantes ne sont pas incluses dans ce calcul.

Lecture : à la rentrée 2020, 12,8 % des collégiens résidant dans une commune rurale éloignée très peu dense ont pour parent de référence un agriculteur.

Note : les cases en couleur correspondent aux écarts les plus forts entre la proportion d'élèves de ce milieu social, sur le type de commune concerné, et cette même proportion dans les autres types de communes (écart standardisé supérieur à 0,05 en valeur absolue ; orange : surreprésentation, bleu : sous-représentation).

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.

Source : DEPP-MENJS, Système d'information Scolarité.

du tissu industriel et urbain depuis le siècle dernier ont conduit à relocaliser en partie l'emploi ouvrier, et les lieux de résidence, à l'extérieur des grandes villes (Le Bras, Todd, 2013). Toutefois, la part des enfants d'ouvrier est en diminution, de façon générale dans tous les types de territoire, dans un contexte de recul de l'emploi industriel.

Inversement, les enfants de cadres et chefs d'entreprise sont les plus nombreux dans les communes urbaines très denses (28,7 % contre 23,6 % en moyenne nationale). Les emplois d'encadrement sont implantés plus souvent dans les centres urbains des grandes villes (Audenaert, de Bellefon, Pégaz-Blanc, 2020). Les familles de cadres ont également des revenus supérieurs, qui leur permettent plus facilement de résider dans les villes-centres où le coût du logement est plus élevé. Toutefois, au cours des années récentes, la hausse de la part des enfants de cadres et de chefs d'entreprise est plus forte dans les communes périphériques, qu'elles soient urbaines ou rurales (croissance de 2,5 à 2,8 points), et dans une moindre mesure dans les communes rurales éloignées et les bourgs (de 1,7 à 1,9 point). Cela pourrait s'interpréter par les choix résidentiels des familles ainsi que par le fait que les emplois de cadres, en augmentation, seraient moins concentrés géographiquement (CGET, 2016).

Les enfants dont le parent de référence a une profession intermédiaire représentent une configuration différente puisqu'ils sont surreprésentés dans les communes périphériques, urbaines et rurales peu et très peu denses (de 15,6 % à 17,3 % contre 13,6 % en moyenne).

↳ **Tableau 2** Évolution de la répartition des collégiens selon le milieu social du parent de référence entre 2010 et 2020, selon le type de commune de résidence (en points de %)

	Agriculteur	Artisan, commerçant	Cadre et chef d'entreprise	Profession intermédiaire	Employé	Ouvrier	Sans profession ¹
Rurale éloignée très peu dense	-3,5	0,0	1,8	1,6	1,8	-3,1	1,4
Rurale éloignée peu dense	-1,9	-0,3	1,9	1,9	1,3	-4,5	1,6
Rurale périphérique très peu dense	-2,8	0,3	2,5	1,9	1,9	-4,9	1,1
Rurale périphérique peu dense	-1,2	-0,3	2,6	1,4	1,6	-4,9	0,9
Bourg	-0,8	-1,0	1,7	1,2	1,0	-4,3	2,1
Petite ville	-0,2	-0,3	0,9	0,6	-0,1	-4,4	3,6
Urbaine périphérique peu dense	-0,7	-0,4	2,8	0,6	1,1	-4,7	1,4
Urbaine dense	-0,2	-0,2	1,3	-0,1	0,2	-3,4	2,5
Urbaine très dense	0,0	-0,3	0,7	-1,1	-0,5	-2,8	4,0
Ensemble communes rurales	-1,8	-0,3	2,4	1,7	1,6	-4,7	1,1
Ensemble communes urbaines	-0,2	-0,4	1,3	-0,4	0,0	-3,5	3,1
France entière	-0,6	-0,4	1,6	0,0	0,4	-3,8	2,7

Éducation & formations n° 102 © DEPP

1. Parents s'étant déclarés sans profession, hors retraités exclus du champ pour permettre la comparaison entre les années 2020 et 2010 (où les codes de profession sont moins détaillés pour les retraités), qui représentent 1 % des collégiens. Les valeurs manquantes ne sont pas incluses dans ce calcul.

Lecture : entre 2010 et 2020, parmi les collégiens résidant dans une commune rurale éloignée très peu dense, la part de ceux dont le parent de référence est agriculteur a diminué de 3,5 points.

Note : les cases en couleur correspondent aux variations les plus fortes de la proportion d'élèves de ce milieu social entre 2010 et 2020 (écart standardisé supérieur à 0,05 en valeur absolue ; mauve : évolution négative, jaune : évolution positive).

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat, hors élèves ayant un parent de référence retraité.

Source : DEPP-MENJS, Système d'information Scolarité.

La présence plus fréquente des professions intermédiaires dans les espaces périphériques ou « périurbains » répond en partie à des logiques d'accès à la propriété, sans doute plus prégnantes pour les familles (Aragau, Bergé, Rouger, 2016 ; Charlot, Hilal, Schmitt, 2009). La part des enfants de parent ayant une profession intermédiaire s'est accrue modérément dans les communes rurales entre 2010 et 2020 (+ 1,7 point) tout comme celle des employés (+ 1,6 point) alors qu'elle est restée stable dans les communes urbaines et a même légèrement reculé dans les communes urbaines très denses.

Par ailleurs, les dynamiques économiques et résidentielles à l'œuvre ne concernent pas seulement les grandes villes. Les petites villes et bourgs ont souvent fait face, au cours des dernières décennies, aux exigences nées de la reconversion industrielle et de la restructuration des services publics (Mischi, Renahy, Diallo, 2016). Ces difficultés se traduisent dans une moindre dynamique démographique et économique (**encadré 1** p. 110), et une moindre attractivité pour les classes moyennes et supérieures. Ces dynamiques peuvent aider à comprendre pourquoi la proportion d'élèves ayant un parent cadre, profession intermédiaire et employé y augmente plus faiblement que dans les autres types, y compris les communes rurales éloignées.

ENCADRÉ 1 L'évolution de la population et de l'emploi dans les types de communes

Les types de communes ont connu des évolutions démographiques et économiques très différentes, ce qui peut être illustré à partir des données du recensement de la population de l'Insee les plus récentes (période 2007-2017). Ces évolutions peuvent aider à contextualiser celles constatées sur la structure socioprofessionnelle des parents d'élèves. Nous utilisons le fichier « Emploi et population active » mis à disposition par l'Insee, incluant des données harmonisées, à l'échelle communale, pour les recensements 2007, 2012 et 2017. Ces fichiers ne permettent pas de distinguer les parents d'élèves. Nous avons isolé ci-dessous la tranche d'âge 25-54 ans, qui correspond dans ces données aux âges auxquels les adultes sont plus souvent parents d'élèves.

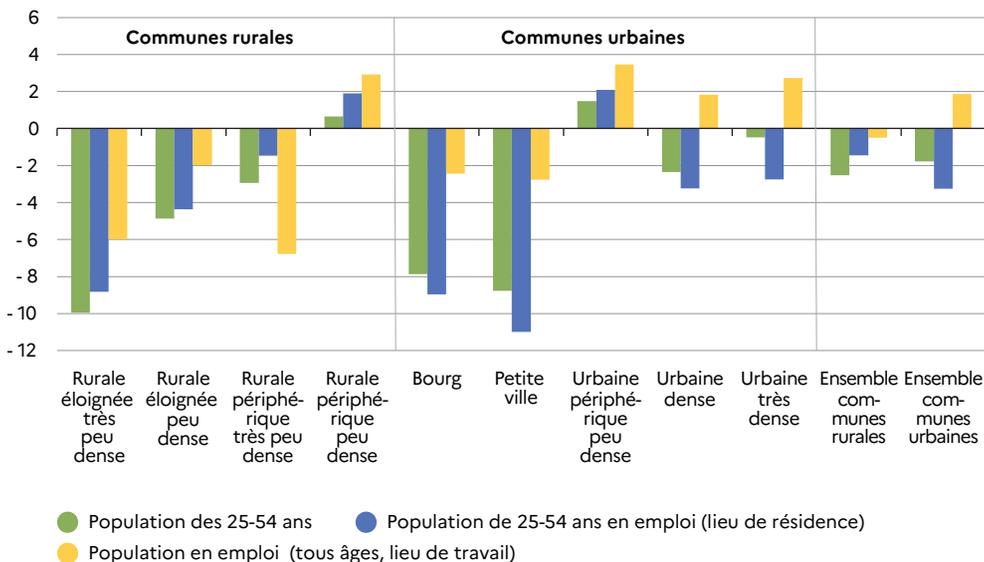
Entre 2007 et 2017, les évolutions de la population et de l'emploi, par type de commune, font intervenir des logiques à la fois économiques et résidentielles ↘ **Figure 1**. Les territoires en périphérie des villes (ruraux et urbains) sont ceux à la dynamique démographique la plus forte (Vallès, 2020). Par ailleurs, l'emploi au lieu de résidence y augmente plus fortement que la population, et la proportion d'adultes en emploi augmente ↘ **Tableau 3**.

Les communes urbaines éloignées des grandes villes (bourgs et petites villes) connaissent des dynamiques opposées. Elles ne bénéficient guère de la dynamique des métropoles en matière de création d'emploi, notamment qualifié (Lainé, 2017). Plusieurs d'entre elles pâtissent des effets de la reconversion industrielle. Même si elles conservent en général une fonction importante d'activité et de services pour les communes avoisinantes, elles ont perdu en attractivité résidentielle (Mischi, Renahy, Diallo, 2016). La population des 25-54 ans y est en baisse et la diminution de l'emploi au lieu de résidence est plus forte encore. Par conséquent la proportion d'adultes en emploi y diminue également ↘ **Tableau 3**.

Enfin, les autres types de communes occupent une position intermédiaire. Les communes rurales éloignées se caractérisent par un recul de la population de 25 à 54 ans un peu plus marqué que celui de l'emploi au lieu de résidence, contrairement aux bourgs et aux petites villes. Dans l'urbain dense et très dense, l'emploi au lieu de résidence diminue légèrement, alors que l'emploi au lieu de travail augmente. La baisse de la proportion d'adultes en emploi s'interprète donc plus par des logiques résidentielles que par un moindre dynamisme de création d'emploi. Au voisinage des grandes villes, les adultes en emploi résident de plus en plus souvent dans les communes périphériques. Ce constat fait écho à celui d'une déconnexion croissante entre les lieux de résidence et d'activité (CGET, 2016).

Dans une certaine mesure, les évolutions défavorables de la proportion de personnes en emploi chez les hommes ont été compensées par une hausse de l'activité et de l'emploi féminin. Hommes et femmes confondus, la proportion d'adultes en emploi ne diminue que faiblement sur la période 2007-2017 (-0,8 point) mais cette baisse est plus marquée dans les petites villes et les communes urbaines très denses (-1,8 point), alors que cette proportion augmente de plus d'1 point dans les communes rurales périphériques.

➤ **Figure 1** Évolution entre 2007 et 2017 de la population des 25-54 ans, des effectifs de population en emploi au lieu de résidence et au lieu de travail (en %)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : entre 2007 et 2017, le nombre de personnes de 25-54 ans a baissé de 9,9 % dans les communes rurales éloignées très peu denses. Parmi elles, le nombre de personnes ayant un emploi a baissé de 8,8 %. Enfin, le nombre d'emplois au lieu de travail a baissé de 6,0 %.

Champ : France hors Mayotte.

Source : Insee, recensements de la population 2007 et 2017 (base « Emploi et population active en 2017 »), traitement DEPP-MENJS.

➤ **Tableau 3** Répartition de la population des 25-54 ans par statut d'activité en 2017 et évolution 2007-2017

	Proportion des 25-54 ans ayant un emploi en 2017 (en %)			Évolution 2007-2017 (en points de %)		
	Femmes	Hommes	Ensemble	Femmes	Hommes	Ensemble
Rurale éloignée très peu dense	79,2	86,4	82,9	4,2	-1,9	1,0
Rurale éloignée peu dense	79,2	86,6	82,9	3,3	-2,2	0,4
Rurale périphérique très peu dense	82,6	89,3	86,0	4,1	-1,4	1,3
Rurale périphérique peu dense	84,1	90,1	87,1	3,9	-1,7	1,1
Bourg	75,8	82,9	79,3	2,0	-3,9	-1,0
Petite ville	68,7	78,6	73,6	0,6	-4,3	-1,8
Urbaine périphérique peu dense	81,3	87,9	84,6	3,2	-2,2	0,5
Urbaine dense	74,2	82,0	78,0	1,7	-3,2	-0,7
Urbaine très dense	73,0	80,0	76,4	-0,7	-3,0	-1,8
Ensemble communes rurales	82,0	88,6	85,3	3,8	-1,8	0,9
Ensemble communes urbaines	74,1	81,4	77,7	0,6	-3,1	-1,2
France hors Mayotte	75,7	83,0	79,2	1,3	-2,8	-0,8

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : en 2017, dans les communes rurales éloignées très peu denses, 79,2 % des femmes de 25-54 ans occupent un emploi contre 75,7 % au niveau national.

Note : la proportion d'adultes ayant un emploi est calculée à partir des données du recensement de la population et n'est donc pas directement comparable au taux d'emploi publié avec l'enquête Emploi de l'Insee.

Champ : France hors Mayotte.

Source : Insee, recensements de la population 2007 et 2017 (base « Emploi et population active en 2017 »), traitement DEPP-MENJS.

De façon également concordante avec le moindre dynamisme des petites villes, la part des élèves dont le parent de référence indique être sans profession est la plus élevée de tous les types de communes (15,9 %). Elle est également forte, et en augmentation, dans l'urbain très dense (13,7 %) compte tenu notamment de la présence de zones concentrant les difficultés sociales et économiques (quartiers de politique de la ville). Elle est plus faible dans les communes rurales (minimum de 4,6 % dans les communes rurales périphériques peu denses), en accord avec le fait que celles-ci sont en général moins exposées au chômage (Insee, 2020). La catégorie « sans profession » doit toutefois être considérée avec prudence. Son interprétation n'est pas univoque, recouvre une réalité différente d'un parent à l'autre et est également sensible au traitement des non-réponses ↘ **Annexe 2** p. 127. Les constats en évolution doivent également être nuancés par le fait que la personne de référence est souvent le père et que l'évolution du taux d'emploi féminin a été plus favorable que celle des hommes sur la période récente. Dans l'ensemble, les constats sont cohérents avec l'évolution de l'emploi constatée dans ces types de communes depuis dix ans, à partir des recensements de la population ↘ **Encadré 1** p. 110.

Ainsi, sur une période de dix ans, et en s'appuyant sur les groupes socioprofessionnels du parent de référence, certaines tendances jouent dans le sens d'un rapprochement des structures socioprofessionnelles du rural et de l'urbain : baisse du nombre d'enfants de parent agriculteur (plutôt dans le rural très peu dense) et augmentation de la proportion d'enfants de parent cadre (plutôt dans le rural périphérique). Toutefois, ces évolutions sont ténues, et certaines dynamiques jouent en sens inverse : ainsi, la proportion d'élèves dont le parent de référence est sans profession a augmenté plus fortement dans l'urbain, où ils étaient déjà surreprésentés. La proportion d'enfants dont le parent de référence a une profession intermédiaire s'est accrue dans le rural, mais pas dans l'urbain. Enfin, et surtout, ce constat général masque de fortes disparités entre les types de communes, au sein du rural et de l'urbain, qui sont analysées plus finement par la suite, en essayant également de prendre en compte la profession des deux parents.

La prise en compte de la profession des deux parents pour affiner et confirmer les constats

Cette première approche par la personne de référence est en effet limitée par le fait que, dans la majorité des cas, deux parents, ou responsables, ont indiqué une profession sur les fiches de liaison avec l'établissement. Idéalement, la mesure du niveau social devrait prendre en compte ces deux professions.

Afin de compléter les résultats précédents, en utilisant également la profession du deuxième adulte si elle est disponible, cette section s'appuie sur une proposition récente d'un groupe de travail de la statistique publique et de la recherche – auquel la DEPP a contribué – pour proposer une « PCS ménage » (Amossé, Chardon, Eidelman, 2019). Ce travail a proposé une classification des ménages à partir des professions de deux adultes, s'appliquant en particulier aux familles. À partir du croisement des groupes professionnels des deux adultes (définis en sept modalités comme précédemment), seize « sous-groupes » de la PCS ménage ont été définis. Toutefois, les professions du second responsable ne sont pas toujours bien renseignées, ce qui a conduit à faire des imputations pour une partie des élèves ↘ **Annexe 4** p. 129.

Le choix est fait ici de présenter les données sous la forme d'une analyse factorielle des correspondances, qui restitue les principales associations entre les modalités des variables « types de communes » et sous-groupes de la PCS ménage ↘ **Encadré 2**. Cette restitution

ENCADRÉ 2 L'analyse factorielle des correspondances

L'analyse factorielle des correspondances (AFC) s'applique à l'analyse des relations entre deux variables qualitatives. Elle permet de résumer l'information contenue dans le tableau de contingence croisant ces deux variables pour la rentrée 2020. Dans ce calcul, un poids unitaire est donné à chaque type de commune plutôt que de le pondérer par son nombre d'élèves, afin de ne pas donner trop de poids à l'urbain très dense.

L'AFC procède par calcul de variables de synthèse ou « facteurs principaux ». À chaque type de commune est associée une valeur numérique, pour chaque variable de synthèse, et de même pour les sous-groupes de la PCS ménage. Pour la présentation des résultats, les deux variables qui permettent la meilleure restitution de l'information sont privilégiées : celles-ci restituent 91 % de l'information initiale contenue dans le tableau de contingence, dont 62 % pour la première d'entre elle et 29 % pour la deuxième. Dans les **figures 2** p. 114 et **3** p. 116, les types de communes et les sous-groupes sont représentés sur deux axes, correspondant aux valeurs prises pour ces deux variables de synthèse.

La proximité, sur la **figure 2**, entre deux types de communes, suggère qu'elles se distribuent de façon similaire pour la variable de profession, c'est-à-dire que la répartition des responsables de l'élève dans les sous-groupes de la PCS ménage y est similaire. La proximité entre un type de commune et un sous-groupe de la PCS ménage suggère que le sous-groupe en question est surreprésenté dans le type de commune (sans y être forcément majoritaire).

Les points « ensemble communes rurales » et « ensemble communes urbaines » correspondent aux proportions moyennes de chaque sous-groupe de la PCS ménage, respectivement, parmi les élèves des communes rurales (tous types confondus) et des communes urbaines. Les valeurs des variables de synthèse sont calculées pour ces points moyens, mais ils n'interviennent pas dans la définition de ces variables (observations dites « supplémentaires »). Il en va de même pour les points correspondant aux types de communes en 2010 et 2015 sur la **figure 3**.

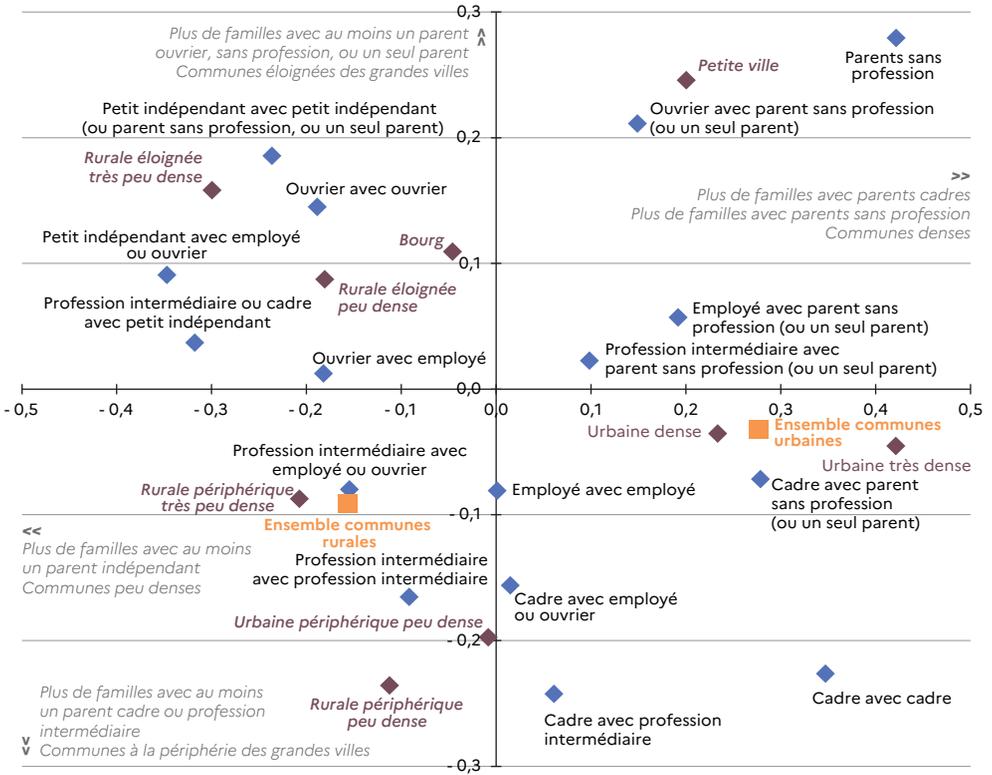
de l'information de façon synthétique est moins sensible à l'erreur de mesure sur la variable de profession. Elle permet également de présenter plus facilement les principaux constats issus de la répartition des élèves entre les neuf types de communes et les seize sous-groupes de la PCS ménage (c'est-à-dire de décrire un tableau de 144 cases).

Le principal axe d'opposition entre les types de communes fait intervenir, d'un côté, les communes urbaines les plus denses et les plus hétérogènes socialement, et de l'autre les communes peu denses, caractérisées par une forte proportion de ménages de petits indépendants, artisans, commerçants, agriculteurs³ ↘ **Figure 2**. Dans les territoires urbains très denses, les configurations familiales de deux parents chefs d'entreprise, cadres ou professions intellectuelles supérieures (« cadre avec cadre ») sont surreprésentées. C'est aussi le cas des parents sans profession. On illustre ainsi, à nouveau, le constat de l'hétérogénéité au sein des grandes villes, où sont surreprésentées les situations extrêmes du point de vue du contexte socioéconomique.

Un deuxième axe oppose des types de communes où les milieux sociaux sont en général plutôt favorisés, sous l'influence directe des grandes villes, et les types de communes qui sont éloignés de celles-ci. Dans les premiers (rural et urbain périphérique peu dense), les deux adultes ont plus souvent une profession, avec au moins un parent cadre ou profession

3. Les agriculteurs sont regroupés avec la catégorie « petits indépendants » dans la nomenclature de la PCS ménage. Si on conduisait l'analyse en les distinguant, les agriculteurs seraient situés en haut à gauche du graphique, avec des coordonnées très élevées, compte tenu de leur répartition très atypique (forte surreprésentation dans les communes rurales éloignées très peu denses).

► **Figure 2** Analyse factorielle des correspondances : représentation des types de communes de résidence et du milieu social des parents (axes 1 et 2)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : le graphique représente les associations entre le type de commune de résidence et le milieu social des collégiens (en neuf postes) et le milieu social des parents mesuré par les sous-groupes de la PCS ménage (seize postes), à l'aide de deux variables de synthèse, correspondant aux deux axes du graphique. La proximité entre un type de commune et un sous-groupe suggère que cette configuration parentale est surreprésentée dans le type de commune en question. Par exemple, les points « rurale éloignée très peu dense » et « petit indépendant avec employé ou ouvrier » sont proches. Cela suggère que les configurations parentales de ce type sont surreprésentées dans les communes rurales éloignées très peu denses. On peut vérifier que 11 % des collégiens ont des parents dans ce sous-groupe de PCS ménage contre 4 % au plan national.

Note : les coordonnées des points moyens « ensemble communes urbaines » et « ensemble communes rurales » ont été calculées pour les variables de synthèse, mais ces points moyens ne sont pas pris en compte dans la construction des axes (observations « supplémentaires »).

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.

Source : DEPP-MENJS, Système d'information Scolarité, rentrée 2020.

intermédiaire. Ce ne sont pas forcément les couples de professions les plus favorisés qui sont représentés – rappelons que c'est dans l'urbain très dense que la part des enfants de deux parents cadres est la plus élevée – mais des situations plutôt favorables socialement. Inversement, dans les territoires plus éloignés des grandes villes (rural éloigné, bourgs, petites villes), les parents sont plus souvent ouvriers ou sans profession. Les petites villes se singularisent par la surreprésentation des parents sans profession (y compris un seul parent sans profession). Il en va de même pour les configurations familiales avec un parent ouvrier et un autre sans profession, ou un seul parent ouvrier. Ces situations peuvent être en partie mises en regard avec une proportion élevée d'enfants en famille monoparentale dans les petites villes, même si ces familles ne peuvent pas être identifiées précisément dans les données scolaires⁴.

Les types de communes s'opposent donc en premier lieu par leur niveau de densité, du fait de la différenciation des activités économiques et aussi parce que le marché du logement contribue à faire un « tri social » des populations (Charlot, Hilal, Schmitt, 2009). L'éloignement ou la proximité des grandes villes est un second facteur structurant dans la mesure où il est associé à des dynamiques économiques et démographiques différentes.

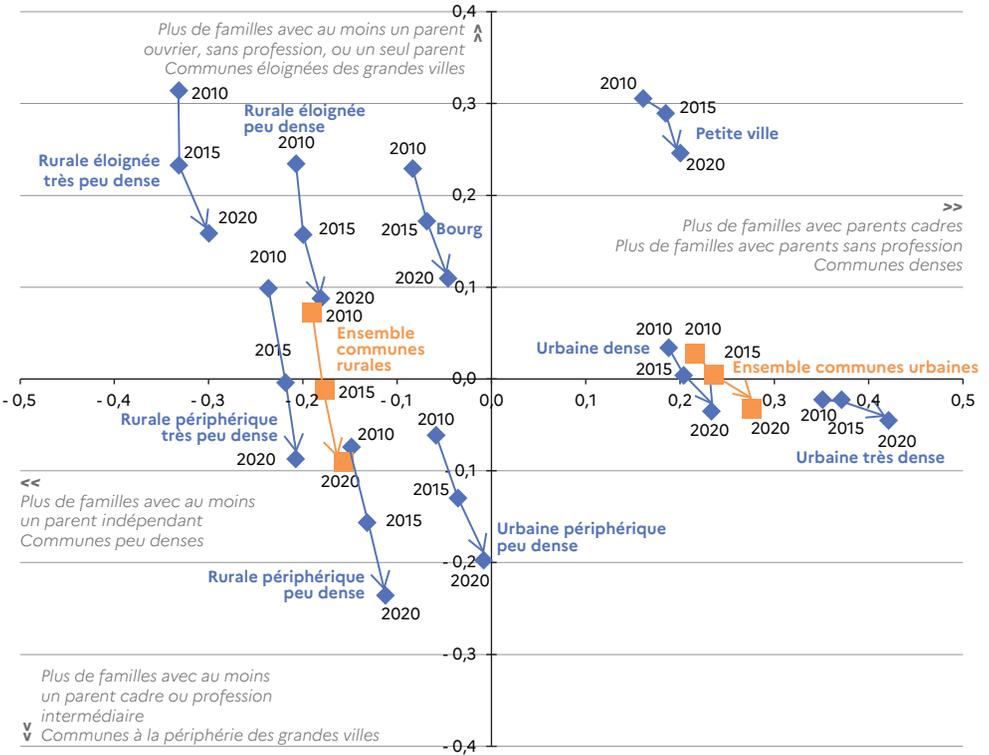
Enfin, on peut reporter sur le graphique l'évolution des points moyens 2010, 2015 et 2020 pour chaque type de communes ↘ **Figure 3** p. 116. Du côté des types de communes urbaines denses et très denses, les points moyens 2010, 2015 et 2020 sont proches, ce qui traduit des évolutions de la structure sociale plus limitées que les autres types de communes. Le point « urbain très dense » se déplace vers la droite du graphique, ce qui suggère que ses caractéristiques inégalitaires se renforcent. La part des familles les plus favorisées y augmente (parents cadres) ainsi que la proportion d'élèves dont les parents sont sans profession, alors que les proportions des autres catégories sont stables ou reculent légèrement (parents professions intermédiaires, employés).

Toutefois, les évolutions les plus notables de la structure sociale concernent les communes rurales et, plus largement, les communes peu et très peu denses. Les points correspondants se déplacent vers le bas et la droite du graphique. Pour les communes rurales éloignées et les bourgs, qui se rapprochent légèrement des communes urbaines denses et très denses, leur structure socioprofessionnelle présente des spécificités moins marquées au cours du temps (diminution de la proportion d'enfants de parents indépendants et ouvriers). Pour les communes rurales et urbaines périphériques peu denses, les structures socioprofessionnelles semblent au contraire se démarquer un peu plus, au cours du temps, des communes urbaines denses et très denses. La présence des configurations familiales avec au moins un parent cadre ou profession intermédiaire s'y renforce. Enfin, la position des petites villes sur le graphique est assez stable au cours du temps. Ces communes connaissent une précarisation relative, sur la période 2010-2020, dans le sens où, au même moment, la structure socioprofessionnelle devient relativement plus favorisée dans les bourgs et communes rurales.

Ces constats en évolution, avec une mesure du milieu social prenant en compte les deux parents, confortent ceux faits précédemment en s'appuyant sur le parent de référence. Les types de communes connaissent des situations et des évolutions fortement différenciées,

4. D'après les données de l'Insee sur les enfants de familles de 11 à 17 ans dans le recensement de la population 2017, 31 % d'entre eux sont en famille monoparentale dans les petites villes et l'urbain très dense. Inversement dans les types de communes rurales, cette proportion varie de 15 % à 19 %. Dans une configuration monoparentale, on peut supposer que l'enfant a plus souvent un seul responsable renseigné dans les données scolaires. Le second responsable, s'il existe, est davantage susceptible d'être sans profession (frère ou sœur, grand-parent, etc.) ou d'avoir une profession manquante.

▼ **Figure 3 Analyse factorielle des correspondances : représentation des types de communes en 2010, 2015 et 2020 (axes 1 et 2)**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : le graphique représente la position des types de communes sur les deux variables de synthèse déjà mobilisées pour la figure 2. Les coordonnées des points moyens correspondant aux types de commune pour les années 2010 et 2015 ont été calculées pour ces mêmes variables (observations « supplémentaires »), ce qui permet de visualiser l'évolution des situations moyennes. La plupart des types de communes se déplacent vers le côté négatif de l'axe des ordonnées. Le côté positif de l'axe étant associé, notamment, à une surreprésentation des parents ouvriers, on peut vérifier (en se référant au détail des tableaux croisés entre type de commune et PCS ménage) que ce déplacement traduit la diminution du poids de ce milieu social parmi les parents d'élèves. Par exemple, la part des élèves dont les parents sont dans la PCS ménage « ouvrier avec ouvrier » a diminué de 3 points entre 2010 et 2020 dans les communes rurales périphériques très peu denses.

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.

Source : DEPP-MENJS, Système d'information Scolarité.

et qui ne vont pas forcément dans le sens d'un rapprochement des compositions sociales des types urbains et ruraux.

LES PÉRIPHÉRIES DES GRANDES VILLES PRÉSENTENT EN MOYENNE LES SITUATIONS SOCIALES LES PLUS FAVORABLES À LA RÉUSSITE SCOLAIRE

Ainsi, les évolutions récentes des milieux sociaux des parents d'élèves, selon le type de commune, font écho aux grandes tendances de la société française, déjà mises en évidence par plusieurs travaux, incluant la dynamique des grandes métropoles, le recul des emplois agricoles et industriels dans les territoires ruraux et les petites villes, la périurbanisation.

Faire la part, dans ces évolutions, entre ces différents facteurs explicatifs n'est pas l'objet de cet article. Notre objectif est de mettre en évidence comment ces évolutions pourraient se traduire sur des variables ayant trait à la performance du système éducatif. Pour cela, cette dernière partie mobilise une vision de la profession des parents plus synthétique, sous la forme d'un indice interprétable en matière de contexte plus ou moins favorable à la réussite scolaire. L'indice de position sociale, élaboré par la DEPP, est attribué à partir des professions des deux responsables de l'élève, si deux responsables sont connus (Rocher, 2016 et [annexe 4](#) p. 129). Contrairement à la section précédente, les PCS ne sont pas regroupées préalablement en sept postes. L'indice est codé, directement, à partir de la combinaison des PCS détaillées des deux responsables, chacune en 40 postes⁵. Ceci permet d'utiliser l'information la plus fine disponible pour caractériser le niveau social de la famille. Cet indice a été calculé sur les élèves entrés en sixième dans le panel 2007, avec une moyenne de 100 et un écart-type de 30 cette année-là. Pour l'ensemble des collégiens, il augmente légèrement d'année en année, en lien avec la progression de la qualification des emplois.

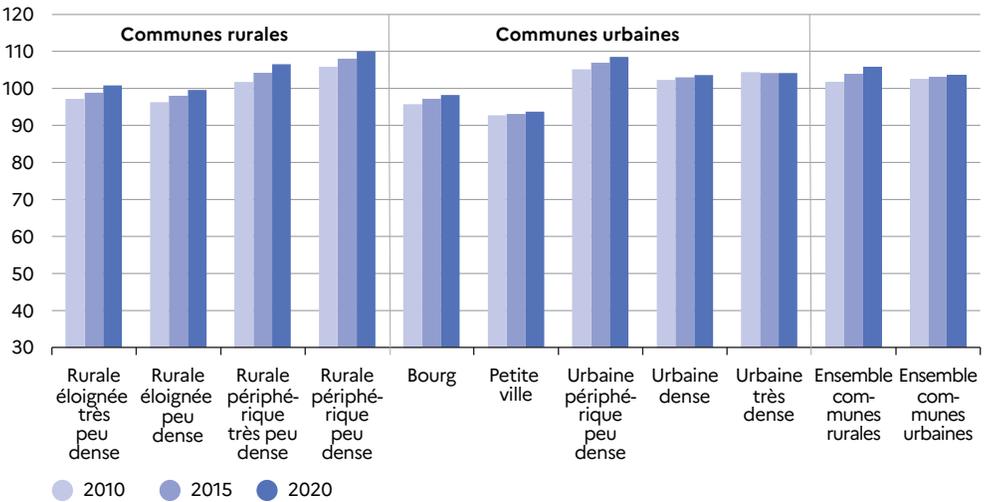
À la rentrée 2020, l'IPS moyen des élèves résidant dans une commune rurale est de 105,7 [Figure 4](#) p. 118. Il est un peu plus élevé que l'IPS moyen des élèves résidant dans une commune urbaine (103,5). Autrement dit, en moyenne, les professions des parents d'élèves résidant dans une commune rurale sont, désormais, un peu plus favorisées que les familles résidant dans une commune urbaine, c'est-à-dire qu'elles ont des situations sociales un peu plus favorables à la réussite scolaire. En 2010, au contraire, les élèves ruraux avaient un IPS moyen légèrement inférieur⁶ aux élèves urbains (101,7 contre 102,5).

Comme en 2010, l'IPS est le plus fort pour les élèves résidant dans les communes périphériques peu denses, qu'elles soient rurales ou urbaines. Les communes rurales

5. En plus de ces 40 postes, la modalité « non renseigné » est désormais prise en compte, même lorsqu'elle concerne le parent de référence, alors qu'elle était exclue des calculs jusqu'à présent. En effet, s'il est délicat d'imputer une profession (ou une absence de profession) à ces parents, il a en revanche été possible, dans la construction de l'indice de position sociale, de leur imputer un niveau social. Les travaux menés à cette occasion sur le panel d'élèves entrés en sixième en 2007 ont montré que ces situations correspondaient à des situations très défavorisées socialement du point de vue des ressources matérielles et culturelles liées à la réussite scolaire (Rocher, 2016).

6. Le même calcul fait cinq ans auparavant, en 2005, aboutit à un IPS moyen de 100,7 et 99,0 respectivement, pour l'urbain et le rural. Cela permet de confirmer que l'IPS moyen a progressé plus rapidement pour les élèves résidant dans une commune rurale, et a désormais « dépassé » celui des communes urbaines.

► **Figure 4** Indice de position sociale moyen selon le type de commune de résidence



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : à la rentrée 2010, les familles des collégiens résidant dans une commune rurale éloignée très peu dense avaient un indice de position sociale moyen de 97,2. Cet indice moyen est de 100,8 à la rentrée 2020.

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.

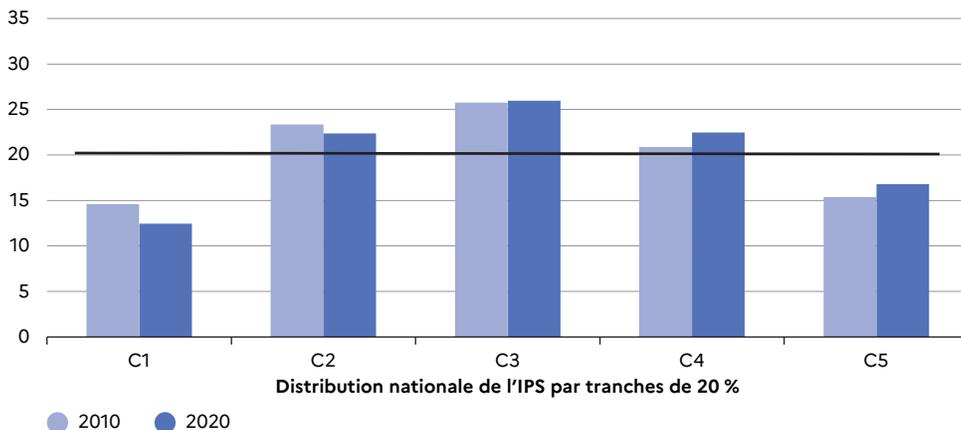
Source : DEPP-MENJS, Système d'information Scolarité.

périphériques sont aussi celles qui ont connu la plus forte augmentation, de 4 à 5 unités d'IPS, ce qui représente plus de 10 % d'écart-type de cet indice. Ces évolutions sont la conséquence directe des évolutions de la structure socioprofessionnelle qui ont été mises en évidence, notamment la hausse de la part des cadres et des professions intermédiaires plus forte dans ces types de communes. Inversement, cet indice progresse plus faiblement, ou stagne, dans les types de communes où il était le plus bas – bourgs et petites villes – ainsi que dans les communes urbaines denses et très denses. Les inégalités de niveau social moyen entre types de communes se sont donc légèrement accrues en dix ans. Les communes rurales éloignées occupent une position intermédiaire à la fois selon l'IPS moyen et suivant la progression enregistrée entre 2010 et 2020.

Toutefois, le calcul de l'IPS moyen ne rend pas compte de l'hétérogénéité de niveau social au sein de chaque type de commune. Lorsqu'on distingue cinq tranches égales d'IPS parmi les élèves (suivant la distribution nationale de l'IPS des collégiens pour la rentrée considérée, 2010 ou 2020), les catégories sociales les plus favorisées sont sous-représentées dans les communes rurales ► **Figure 5**. Ce constat peut sembler contradictoire avec le précédent, mais s'explique par l'homogénéité plus forte des niveaux sociaux dans le rural. Ainsi, 16,8 % des élèves ruraux font partie des 20 % d'élèves les plus favorisés au niveau national. Les élèves socialement les plus défavorisés sont également sous-représentés puisque 12,4 % des élèves ruraux font partie des 20 % d'élèves les plus défavorisés au plan national. Entre 2010 et 2020, la proportion d'élèves les plus défavorisés diminue et celle des plus favorisés augmente, mais le rural, dans son ensemble, se distingue toujours par une plus forte homogénéité sociale.

Une fois encore, ce constat se différencie fortement selon le type de communes pris en compte dans l'analyse ► **Figure 6** p. 120. C'est dans le rural éloigné très peu dense que l'homogénéité sociale est la plus forte puisque les élèves de niveau social médian (situés

➤ **Figure 5 Répartition des collégiens résidant en commune rurale par tranche d'indice de position sociale des parents (en %)**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : à la rentrée 2010, 14,6 % des collégiens résidant dans une commune rurale appartenait aux 20 % d'élèves socialement les plus défavorisés au plan national.

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.

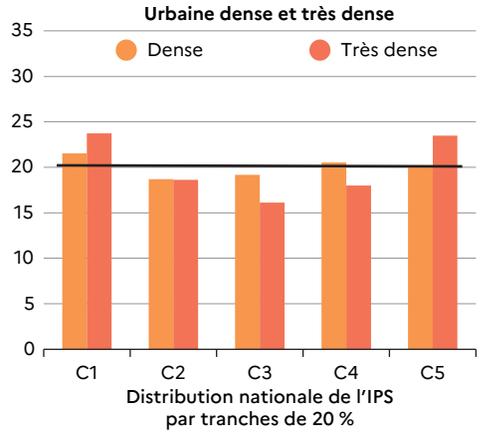
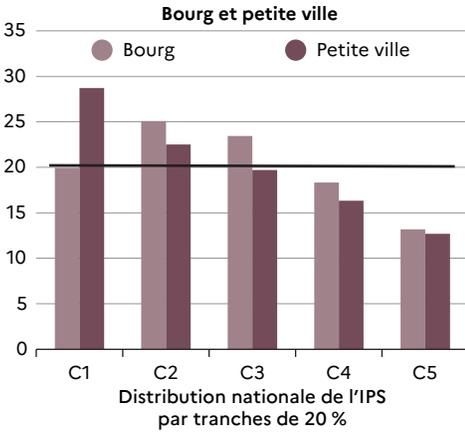
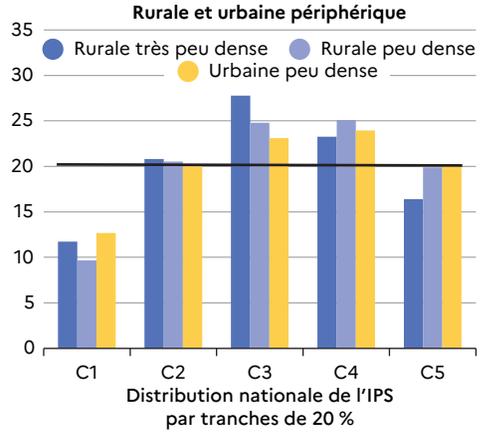
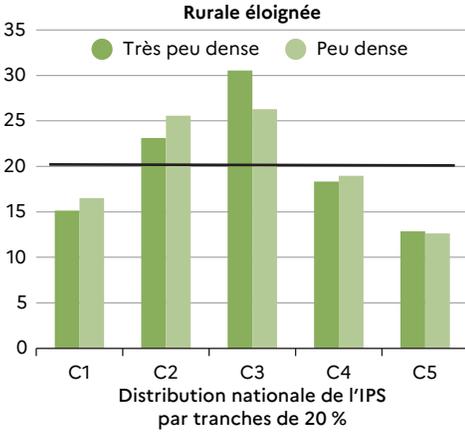
Source : DEPP-MENJS, Système d'information Scolarité.

entre les deuxième et troisième quintiles d'IPS) y sont surreprésentés. Dans les communes rurales périphériques peu denses, les élèves sont fréquemment dans des situations sociales plutôt favorisées (correspondant à la quatrième tranche d'IPS au plan national). Ce constat se vérifie également dans les communes urbaines périphériques peu denses. L'hétérogénéité de niveau social est maximale pour les enfants résidant dans les communes urbaines très denses, en accord avec les constats précédents. Les élèves dans les 20 % les plus bas de la distribution de l'IPS sont surreprésentés et il en est de même pour les élèves parmi les 20 % les plus favorisés. Ces profils de distribution de l'IPS, dans les villes et leurs périphéries, font écho aux constats sur la distribution des revenus⁷ (Floch, 2014).

De façon également cohérente avec les constats précédents, les situations socialement les moins favorisées sont surreprésentées dans les bourgs et petites villes. Dans les petites villes, 28,7 % des collégiens ont un IPS qui figure parmi les 20 % les plus faibles au plan national. Les élèves socialement les plus favorisés sont fortement sous-représentés dans ces communes.

7. Cet auteur constate que les revenus médians sont plus élevés dans les couronnes des grands pôles urbains (englobant le rural et l'urbain périphérique de notre typologie) et en même temps que les hauts revenus (les 10 % des revenus les plus élevés) y sont sous-représentés, car les ménages correspondants sont plus souvent implantés dans les pôles urbains eux-mêmes.

► **Figure 6 Répartition des collégiens par type de commune et tranche d'indice de position sociale des parents, rentrée 2020 (en %)**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : à la rentrée 2020, 15,1 % des collégiens résidant dans une commune rurale éloignée très peu dense appartenait aux 20 % d'élèves socialement les plus défavorisés au plan national.

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.

Source : DEPP-MENJS, Système d'information Scolarité.

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

En appliquant la définition de la ruralité « historique », encore courante dans la statistique publique, appuyée sur les communes hors unité urbaine, il ne semble plus possible, aujourd'hui, de dire que les élèves issus d'un milieu rural sont plus défavorisés socialement que les élèves urbains. Cette affirmation reste valide pour les élèves des communes rurales éloignées, dont l'indice de position sociale est inférieur à la moyenne, compte tenu du fait que les parents ouvriers y sont encore fortement représentés. Plus généralement, les positions sociales restent plus défavorisées dans les types de communes éloignées des principaux centres urbains et de leur périphérie, identifiés à l'espace rural dans plusieurs recherches⁸, et qui incluent également les bourgs et les petites villes. Ces dernières ont connu, dans leur ensemble, une précarisation relative, ne bénéficiant pas (ou peu) de la dynamique des métropoles, ni de l'attractivité résidentielle de certains territoires ruraux.

Inversement, les élèves ayant les situations sociales les plus favorables, en moyenne, se situent aujourd'hui dans le rural et l'urbain périphérique peu dense, qui ont bénéficié d'un dynamisme économique et résidentiel relativement aux autres types de communes. Bien que classées, l'une dans le rural, l'autre dans l'urbain selon la définition historique de la ruralité, ces deux types de communes partagent des similitudes quant aux milieux sociaux des collégiens.

Pour les travaux sur le système éducatif, il importe toujours, dans les comparaisons entre territoires, de prendre en compte le fait que les structures socioprofessionnelles diffèrent entre les types de communes. Les interactions entre le milieu social des parents et ces types de communes gagnent également à être observées : être enfant d'ouvrier n'a pas forcément les mêmes implications, pour la réussite et le parcours scolaires, selon que cet élève réside dans l'urbain dense ou le rural éloigné. Plus généralement, le fait de résider dans un type de territoire ou un autre induit des formes de « capital spatial » différenciées qui interagissent avec les autres formes de capitaux (économique, culturel) caractérisant la famille de l'élève (Lévy, Koseki, Sartoretti, ce numéro).

Par la mise en évidence de proximités et de distances entre types de communes, cette étude peut également contribuer à la réflexion sur la définition de la ruralité. Toutefois, ces résultats illustrent surtout l'importance d'aller au-delà de la césure rural-urbain. L'utilisation de la typologie des communes rurales et urbaines en neuf postes permet d'allier deux dimensions fortement discriminantes du point de vue du milieu social, et plus largement du fonctionnement du système éducatif : la densité des communes et leur proximité ou leur éloignement aux villes. Des distinctions pourraient être ajoutées, tenant par exemple à la taille des pôles d'emploi, à la localisation dans une métropole, ou encore à la situation des communes en zone de montagne ou littorale.

Sur un plan méthodologique, cette étude a également permis d'illustrer comment la connaissance des milieux sociaux selon les territoires peut être actualisée grâce aux nouveaux outils, élaborés par la statistique de l'Éducation nationale et, plus largement, la statistique publique en partenariat avec le monde de la recherche : typologie des

⁸ C'est le cas de plusieurs travaux de l'Observatoire Éducation et Territoires, déjà cités, qui s'appuient sur l'ancien « espace à dominante rurale » du zonage en aires urbaines et aires d'emploi de l'espace rural (ZAUER 1999), voir par exemple Alpe, Barthes, Champollion (2016).

communes rurales et urbaines, nouvelles mesures de la position sociale (indice de position sociale, PCS ménage).

L'évolution des données d'origine administrative permet des exploitations plus riches et variées. En 1995, les principaux constats sur données administratives étaient faits sur le second degré public, en caractérisant l'élève par sa commune de scolarisation. Même si l'approche par la commune de résidence a été privilégiée dans cet article, il est aujourd'hui possible, et utile, de les confronter et d'étudier les flux entre types de communes de résidence et de scolarisation, dans le public et le privé, comme dans l'article d'Ourdouillie, Van Assche et *al.* (ce numéro).

Par ailleurs, les données géolocalisées du second degré, dont la production est désormais régulière, n'ont pas été mobilisées pour cette étude, mais le seront à l'avenir. Ainsi, la catégorie « urbaine très dense » dans cet article pourrait être scindée selon des distinctions infra-urbaines, pour isoler par exemple les quartiers des zones prioritaires.

Enfin, nous avons décrit les types de communes par leurs valeurs moyennes, en ayant conscience de la forte hétérogénéité des situations. Ainsi, les dynamiques des territoires, leur fragilité face aux retournements conjoncturels, sont variables d'une région à l'autre, compte tenu de structures économiques différenciées (Davezies, 2012). La situation relative des communes, au sein d'un même type, peut être sensible à de tels effets « macro-régionaux » (Lainé, 2017). Il est probable que de tels effets, observés en matière de croissance et d'emploi, existent aussi en matière éducative. L'édition 2021 de *Géographie de l'École* inclut un dossier permettant d'étudier plus précisément l'hétérogénéité des types de communes d'une région à l'autre, en matière de milieu social des parents, de réussite et de parcours scolaire des élèves (Murat, 2021).

L'auteur remercie Ariane Azéma, co-auteure du rapport *Territoires et réussite* (Azéma & Mathiot, 2019), pour sa relecture et ses remarques. Cet article a également bénéficié des commentaires de Stéphanie Mas (cheffe du service statistique de l'académie de Versailles) et de Fabrice Murat (DEPP, sous-direction des évaluations et de la performance scolaire). Enfin, ce travail nous donne l'occasion de remercier l'ensemble des acteurs du système éducatif qui contribuent à la collecte et à la saisie des données sur les professions des parents d'élèves, et à la construction des bases de données qui ont été mobilisées dans cette étude.

ANNEXE 1 La typologie des communes rurales et urbaines

Cet article, comme une partie des articles de ce numéro, s'appuie sur la typologie des communes rurales et urbaines. Cette typologie a été élaborée dans le cadre de deux missions ministérielles, la mission « Ruralité » (Ariane Azéma et Marie-Blanche Mauhourat, 2017-2018) et la mission « Territoires et réussite » (Ariane Azéma et Pierre Mathiot, 2018-2019). Elle a ainsi bénéficié de nombreux échanges entre statisticiens, experts et décideurs de l'Éducation nationale. Les premiers résultats sur la typologie ont été publiés en 2019 (en géographie au 1^{er} janvier 2018) accompagnés d'un document de travail détaillant sa méthodologie de construction (Duquet-Métayer & Monso, 2019a ; Duquet-Métayer & Monso, 2019b).

La typologie des communes rurales et urbaines a été établie par la DEPP, afin de disposer d'une caractérisation des territoires, adaptée aux besoins d'étude et de pilotage du système éducatif. Pour répondre à ces besoins, cette typologie combine trois zonages et outils de l'Insee. Deux d'entre eux sont de type morphologique : le zonage en unités urbaines, qui s'appuie sur un critère de continuité du bâti (Costemalle, 2020) et la grille communale de densité, définie selon la distribution de la population à l'intérieur des communes (de Bellefon, Eusebio et al., 2019). Le troisième est un zonage de type fonctionnel, le zonage en aires urbaines, et correspond à une identification de pôles et de leurs aires d'influence, au sens des trajets domicile-travail. Ce zonage a fait l'objet d'une refonte en 2020 et a été remplacé par le zonage en aires d'attraction des villes (de Bellefon, Eusebio et al., 2020). La typologie communale utilisée dans cet article a été actualisée, en géographie au 1^{er} janvier 2020, à l'aide de ce nouveau zonage. Au regard de la première version de la typologie, le choix a été fait de remplacer la référence aux grands pôles urbains par les aires d'attraction des villes de plus de 50 000 habitants, ce qui minimise la rupture avec l'ancienne version de la typologie. Enfin, la typologie inclut désormais les départements et régions d'outre-mer (DROM), avec des critères similaires à ceux utilisés pour la métropole.

Plus précisément, l'approche par les unités urbaines donne le contour global de la ruralité, correspondant aux communes hors unité urbaine ↘ **Tableau 4**. La ruralité est ensuite

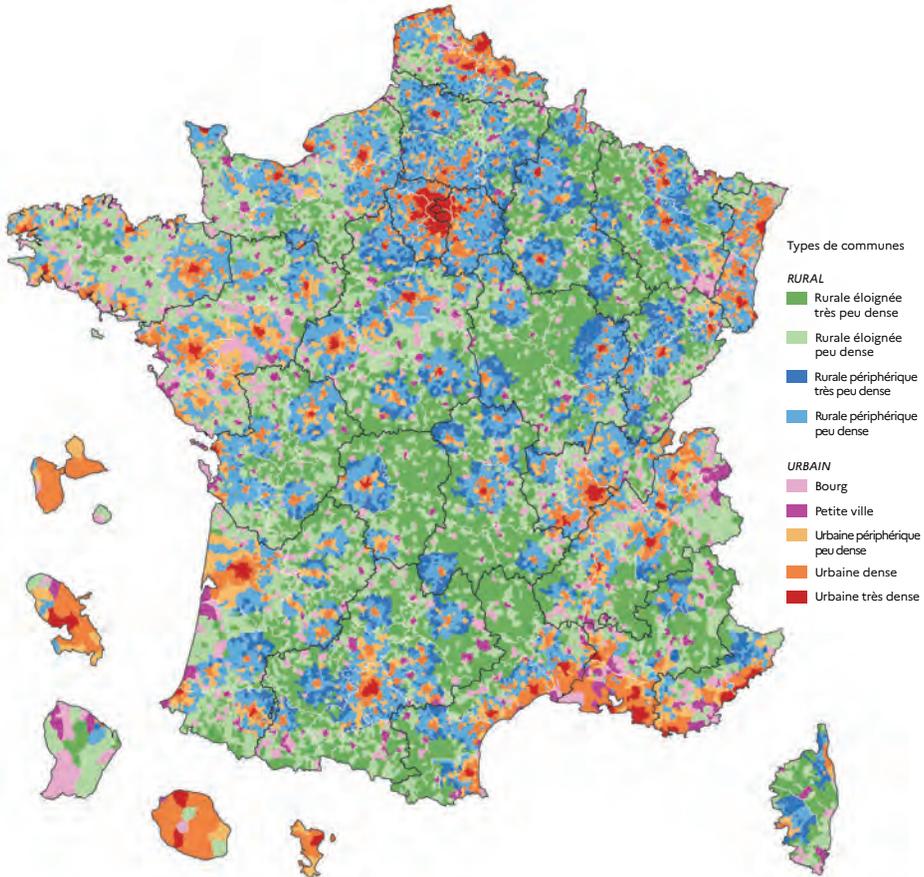
↘ **Tableau 4** La typologie des communes rurales et urbaines en fonction des zonages de l'Insee

Critère morphologique 1	Critère fonctionnel		Critère morphologique 2	
	Versions 2018 et 2019	Version 2020	Grille de densité	
Type de commune (ZUU)	Sous l'influence d'un grand pôle urbain (ZAU)	Dans une aire de plus de 50 000 habitants (ZAAV)	Intitulé de la typologie	
Hors unité urbaine/Rurale	non	non	Très peu dense	Rurale éloignée très peu dense
			Peu dense	Rurale éloignée peu dense
			Densité intermédiaire	
	oui	oui	Très peu dense	Rurale périphérique très peu dense
			Peu dense	Rurale périphérique peu dense
			Densité intermédiaire	
Urbaine	non	non	Très peu ou peu dense	Bourg
			Densité intermédiaire	Petite ville
			Très peu ou peu dense	Urbaine périphérique peu dense
	oui	oui	Densité intermédiaire	Urbaine dense
			Très dense	Urbaine très dense

déclinée selon l'appartenance des communes aux espaces sous l'influence des grands pôles urbains (ou aires d'attraction de plus de 50 000 habitants dans la dernière version de la typologie) et leur classement dans la grille de densité : le rural éloigné peu et très peu dense, le rural périphérique peu et très peu dense. Ces critères de distinction sont étendus aux communes urbaines : l'urbain très dense, dense et périphérique peu dense, ces trois catégories étant sous influence des pôles urbains (ou des aires d'attraction de plus de 50 000 habitants), les petites villes et les bourgs.

La carte de France en neuf types qui en résulte reflète la morphologie du territoire avec une surreprésentation des communes rurales très peu denses sur la diagonale sud-ouest et nord-est ainsi que dans les zones montagneuses ↘ **Figure 7**. Dans quatre départements

↘ **Figure 7** La typologie des communes rurales et urbaines (en janvier 2020)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM.

Source : Insee, IGN 2020, DEPP-MENJS.

Carte réalisée par la cellule des synthèses statistiques et de l'information géographique de la DEPP.

sur dix (44), tous les types de communes sont représentés et, pour un nombre presque équivalent d'entre eux (39), huit types sur neuf sont représentés. Les communes des départements de Paris et la petite couronne ne sont classées que d'un seul type (urbaine très dense). Inversement, 42 départements plus ruraux n'ont aucune commune classée en « urbaine très dense ».

Les élèves se répartissent entre les types de territoires de façon similaire à la population française ↗ **Tableau 5**. Toutefois, ils sont un peu moins présents dans le rural éloigné et plus nombreux dans l'urbain dense. Six habitants sur dix, et autant d'élèves, résident dans les communes urbaines denses et très denses. Dans les communes rurales éloignées et périphériques très peu denses, respectivement 0,9 % et 0,6 % des élèves du premier degré sont scolarisés dans ces types de communes alors que 1,7 % et 1,1 % y résident. Ces communes sont en effet moins souvent dotées d'une école. Au collège, seulement 6,2 % des élèves sont scolarisés dans un collège rural alors que 20,6 % des élèves y résident. Le décalage entre types de commune de résidence et de scolarisation est encore plus marqué au lycée où les élèves sont très rarement scolarisés en commune rurale (0,5 %). La moitié des élèves y sont scolarisés dans une commune urbaine très dense.

Au lycée, les élèves ruraux sont légèrement sous-représentés, puisqu'ils constituent 18,7 % des effectifs contre 20,6 % au collège. Cela ne doit pas être interprété comme un signe de sorties plus fréquentes du système éducatif, mais plutôt par le fait que le champ des

↗ **Tableau 5** Répartition des élèves selon le type de commune, rentrée 2020

	Premier degré		Collège		Lycée		Ensemble population
	Au lieu de résidence	Au lieu de scolarisation	Au lieu de résidence	Au lieu de scolarisation	Au lieu de résidence	Au lieu de scolarisation	Au lieu de résidence
Rurale éloignée très peu dense	1,7	0,9	1,9	0,1	1,7	0,0	2,3
Rurale éloignée peu dense	6,1	6,1	6,4	3,1	5,7	0,2	6,9
Rurale périphérique très peu dense	1,1	0,6	1,2	0,0	1,1	0,0	1,2
Rurale périphérique peu dense	10,8	10,3	11,1	3,0	10,3	0,3	10,4
Bourg	3,9	4,3	4,1	6,7	3,9	3,3	4,5
Petite ville	4,8	5,2	5,0	8,5	4,9	11,1	5,2
Urbaine périphérique peu dense	8,2	8,4	8,5	8,7	8,1	1,5	7,9
Urbaine dense	24,5	25,0	25,1	30,3	25,5	30,6	23,7
Urbaine très dense	38,9	39,3	36,7	39,7	38,8	53,0	37,9
Ensemble communes rurales	19,7	17,8	20,6	6,2	18,7	0,5	20,8
Ensemble communes urbaines	80,3	82,2	79,4	93,8	81,3	99,5	79,2
France entière	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : à la rentrée 2020, 1,7 % des élèves résident dans une commune rurale éloignée très peu dense et 0,9 % y sont scolarisés.

Champ : élèves du premier degré et du second degré hors post-bac, établissements publics et privés sous tutelle du ministère en charge de l'Éducation nationale, France métropolitaine + DROM.

Source : DEPP-MENJS, base Diapre 2020 ; base Scolarité 2020 ; Insee-RP 2017, traitement DEPP-MENJS.

données porte sur les établissements du ministère en charge de l'Éducation nationale. Or, les élèves issus de communes rurales s'orientent plus souvent vers l'enseignement agricole ou l'apprentissage (Pirus, ce numéro). C'est pourquoi, dans la présente étude consacrée au milieu social, les lycéens de l'Éducation nationale n'ont pas été inclus dans le champ des calculs, en évitant ainsi de donner une image biaisée de la répartition des élèves et de leur composition sociale.

Depuis sa publication en 2019, la typologie des communes a été appliquée à une variété de sujets (parcours et réussite des élèves, ressources humaines, budget des établissements, etc.), contribuant à une meilleure connaissance du fonctionnement du système éducatif et de la façon dont il se différencie selon le territoire.

ANNEXE 2 Les bases Scolarité et le codage de la profession

Depuis 2004, les bases Scolarité fournissent des informations détaillées sur l'ensemble des élèves du second degré relevant du ministère en charge de l'Éducation nationale, pour les établissements publics et privés, en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer. Elles sont constituées, pour les établissements du public et du privé sous contrat, à partir de la remontée de données de gestion renseignées par les établissements scolaires (application SIECLE). Enfin, pour l'enseignement privé hors contrat, une enquête spécifique est menée (SCOLEGE) mais les données sur la profession étant moins fiables, ces établissements ont été exclus du champ de cette étude.

Le recueil de la profession se fait par l'intermédiaire des fiches de liaison avec la famille de l'élève. Dans la majorité des cas, les professions de deux responsables légaux, le père et la mère, sont collectées. Sur les fiches de liaison, le premier responsable indiqué peut être le père, la mère ou plus rarement un autre adulte suivant la scolarité de l'enfant. Les responsables ne vivent pas forcément avec l'enfant. Les données ne permettent donc pas de repérer les familles monoparentales (au sens de l'Insee) puisque des informations peuvent être remontées sur les deux parents, alors que l'enfant ne vit habituellement qu'avec un seul d'entre eux.

Les professions des parents sont codées dans la nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles de l'Insee (PCS 2003, en cours de rénovation au moment de la finalisation de cette étude). Ces codes sont renseignés par les établissements à partir des libellés en clair donnés par les parents dans les fiches de liaison. La PCS 2003 est codée sous la forme de 40 postes, très proche du niveau de nomenclature dit « niveau 3 » de l'Insee, à l'exception des agriculteurs qui sont regroupés dans une seule catégorie dans les bases administratives. Le lecteur peut se référer au site de l'Insee pour une description détaillée des niveaux de la nomenclature.

Les consignes indiquées sur les fiches de liaison comprennent fréquemment une mention « profession » sans autre précision. Des parents chômeurs ou inactifs peuvent aussi bien déclarer leur ancienne profession que se déclarer « sans profession ». Il est également possible que certaines professions peu qualifiées soient sous-déclarées. La DEPP classe ces parents dans les PCS commençant par 8 (« chômeurs n'ayant jamais travaillé et inactifs divers » selon la nomenclature des PCS de l'Insee). La proportion de parents relevant de ces PCS est plus élevée dans les données issues de Scolarité que dans les sources tenant mieux compte des situations d'emploi dans le codage de la PCS, comme les panels d'élèves ou l'enquête Emploi de l'Insee.

Même si le nombre d'informations collectées est limité au regard de la plupart des autres bases de données de la statistique publique incluant la PCS, le taux de réponse et la qualité de l'information recueillie sont en général suffisants, pour la plupart des établissements, pour mener des exploitations statistiques. Par ailleurs, des travaux comparatifs ont été conduits en comparant les distributions des groupes socioprofessionnels des collégiens issues des bases administratives avec celles issues des bases où les PCS sont codées à l'aide d'un nombre de variables plus important (panels d'élèves, enquête Emploi de l'Insee). Hormis l'ambiguïté liée à l'interprétation des modalités « sans profession », ces travaux n'ont pas mis en évidence de biais notable dans la distribution issue des PCS de nature administrative (Poulet-Coulibando, 2007).

ANNEXE 3 La nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS) et les groupes socioprofessionnels

Pour cette étude, le groupe socioprofessionnel est codé à partir du premier chiffre de la nomenclature des PCS, disponible en 40 postes dans les bases du second degré ↘ **Annexe 2**. Nous n'utilisons pas directement les groupes « historiques » issus de la PCS (première position de la nomenclature, utilisée par Ourdouillie, Van Assche *et al.*, dans ce numéro) mais reclassons les chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus avec les cadres et professions intellectuelles supérieures, compte tenu de leur situation socioéconomique plus favorisée. Les retraités sont classés avec les groupes d'actifs correspondants. Cette variante d'utilisation des groupes socioprofessionnels a été proposée dans le rapport sur la rénovation de la PCS et est également utilisée pour la construction de la PCS ménage (Amossé, Chardon, Eidelman, 2019 et **annexe 4**).

Dans ces regroupements, les professeurs des écoles et de lycée professionnel sont classés en « professions intermédiaires », de même que dans les groupes sociaux « historiques ». Leur statut dans la fonction publique et les conditions de diplôme exigées pour exercer ces professions justifieraient un classement avec les cadres et professions intellectuelles supérieures. Dans la plupart de ses travaux, la DEPP traite à part les enseignants, ou bien les regroupe dans une catégorie de professions dites « très favorisées ». Dans le cas de cette étude, ainsi que pour la construction de la PCS ménage, nous avons toutefois choisi de conserver les définitions proposées dans le rapport cité, afin de permettre une comparaison plus simple avec les travaux de la statistique publique qui mobiliseront ces nomenclatures.

Enfin, dans les bases Scolarité, le périmètre des parents qui ont indiqué être sans profession est plus large que celui des « chômeurs n'ayant jamais travaillé et inactifs » au sens strict du terme ↘ **Annexe 2**. Nous préférons parler de personnes « sans profession ». La liste des groupes socioprofessionnels (avec les libellés courts utilisés dans les **figures 1** p. 111 et **2** p. 114) est présentée dans le **tableau 6**.

↘ **Tableau 6** Les groupes socioprofessionnels utilisés pour l'étude

Contenu détaillé du groupe socioprofessionnel (PCS)	Libellés utilisés pour les figures
Agriculteur et retraité agriculteur	Agriculteur
Artisan, commerçant et retraité des artisans, commerçants et chefs d'entreprise	Artisan, commerçant
Cadre, profession intellectuelle supérieure, chef d'entreprise de 10 salariés ou plus, retraité cadre et profession intellectuelle supérieure	Cadre et chef d'entreprise
Profession intermédiaire (en activité ou retraité)	Profession intermédiaire
Employé (en activité ou retraité)	Employé
Ouvrier (en activité ou retraité)	Ouvrier
Chômeur n'ayant jamais travaillé ou inactif	Sans profession

ANNEXE 4 Décrire le milieu social à partir des professions des deux conjoints : l'indice de position sociale et la PCS ménage

Les parcours, la réussite ou encore le choix de l'établissement scolaire sont en général liés aux professions des deux parents. Toutefois, dans un grand nombre de travaux, seule l'une des professions est retenue, souvent celle du père (ou la mère ou une autre personne, si la profession du père n'est pas renseignée). Ce choix facilite les exploitations statistiques en s'appuyant sur une seule profession, plutôt que d'avoir à étudier les croisements de toutes les professions. Par ailleurs, en présence de valeurs manquantes sur la profession des parents, il permet de s'appuyer sur la donnée la plus signifiante.

Récemment, la DEPP a mis en œuvre ou a contribué à deux approches innovantes permettant de mieux prendre en compte les professions des deux parents. La première est celle de l'**indice de position sociale** (Rocher, 2016). À chaque couple de professions (au sens des catégories de la nomenclature des PCS) indiquées pour les deux premiers responsables de l'élève, est attribuée une valeur numérique comprise entre 32 et 179. Cette valeur tient compte des revenus, des possessions matérielles et des diplômes des parents, en moyenne pour le couple de professions considérées. Elle a été calculée à partir des corrélations entre ces capitaux économiques et culturels et les professions dans le panel d'élèves entrés en sixième en 2007. Le calcul de l'indice de position sociale à partir des professions des deux responsables, plutôt que d'un seul d'entre eux, permet d'améliorer la corrélation avec les variables de résultats scolaires. Plus récemment, une méthodologie de redressement a été mise au point par Fabrice Murat (DEPP, sous-direction des évaluations et de la performance scolaire) pour mieux traiter les établissements présentant un fort taux de non-réponse sur la profession du second responsable, et est appliquée ici.

Toutefois, pour un certain nombre d'utilisations, il est important de pouvoir qualifier les ménages en conservant la référence aux groupes socioprofessionnels de l'Insee (par exemple pouvoir distinguer des ménages ou familles d'indépendants). La DEPP a contribué à un groupe de travail de la statistique publique, dont l'un des objectifs était de produire une nomenclature de PCS adaptée aux ménages. La **PCS ménage** a été définie à partir du croisement des professions des deux parents, en six catégories : il s'agit des sept catégories définies par l'intermédiaire des groupes socioprofessionnels, en regroupant les agriculteurs, les artisans et commerçants sous l'appellation « petits indépendants ». En tenant compte de la possibilité d'avoir un parent isolé, 42 croisements sont théoriquement possibles. Ils ont été ramenés à 16 sous-groupes, en regroupant les couples de professions pour constituer des ensembles les plus homogènes possible (ressources économiques, scolaires, d'origine sociale, professionnelle, de localisation géographique, situation de logement). L'utilisation de ces sous-groupes permet d'améliorer le pouvoir descriptif de la nomenclature, pour ce qui est de rendre compte des écarts sociaux de réussite ou encore d'orientation scolaire, au regard de la prise en compte d'un seul parent. Le lecteur peut se référer au rapport du groupe de travail, déjà cité, pour la correspondance entre les groupes socioprofessionnels des deux parents et la PCS ménage (Amossé, Chardon, Eidelman, 2019, p. 47).

Comme pour l'indice de position sociale, un redressement a été appliqué à la profession du second responsable, en cas de non-réponse et lorsque le taux de non-réponse pour la profession du second responsable dépasse 50 % dans l'établissement de l'élève (17 % d'élèves concernés dans le champ de l'étude). Il s'agit quasi-exclusivement d'établissements privés, ainsi le redressement a été fait, pour la PCS ménage, uniquement sur ce secteur, en utilisant la répartition des sous-groupes de la PCS ménage pour les établissements privés ne

faisant pas l'objet du redressement, conditionnellement au type de commune de résidence et à la PCS du premier responsable.

Les correspondances entre les libellés initiaux et les libellés utilisés sur les figures 2 et 3 sont indiquées sur le **tableau 7**. Les libellés faisant référence aux « inactifs » ont été modifiés : de façon cohérente avec les choix faits pour le groupe socioprofessionnel, nous préférons parler de personnes « sans profession » ↘ **Annexe 3** p. 128. Enfin, nous n'utilisons pas le terme « conjoint », car le fait de disposer des professions des deux parents ne signifie pas forcément qu'ils vivent en couple.

↘ **Tableau 7** Les sous-groupes de la PCS ménage

Libellé de la PCS ménage	Libellés utilisés pour les figures (si différents)
Cadre avec cadre	
Cadre avec profession intermédiaire	
Cadre avec employé ou ouvrier	
Cadre avec inactif ou sans conjoint	Cadre avec parent sans profession (ou un seul parent)
Profession intermédiaire ou cadre avec petit indépendant	
Profession intermédiaire avec profession intermédiaire	
Profession intermédiaire avec employé ou ouvrier	
Profession intermédiaire avec inactif ou sans conjoint	Profession intermédiaire avec parent sans profession (ou un seul parent)
Employé avec employé	
Petit indépendant avec petit indépendant, avec inactif ou sans conjoint	Petit indépendant avec petit indépendant (ou parent sans profession, ou un seul parent)
Petit indépendant avec employé ou ouvrier	
Ouvrier avec employé	
Ouvrier avec ouvrier	
Employé avec inactif ou sans conjoint	Employé avec parent sans profession (ou un seul parent)
Ouvrier avec inactif ou sans conjoint	Ouvrier avec parent sans profession (ou un seul parent)
Inactif avec inactif ou sans conjoint	Parents sans profession

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Bibliographie

- Alpe Y., Barthes A., Champollion P., 2016, *École rurale et réussite scolaire*, Chasseneuil-du-Poitou, Canopé, 117 p.
- Amossé T., Chardon O., Eidelman A. (coord.), 2019, *La rénovation de la nomenclature socioprofessionnelle (2018-2019)*, Rapport du groupe de travail du Conseil national de l'information statistique.
- Aragau C., Berger M., Rougé L., 2016, « Les classes moyennes dans les couronnes périurbaines : l'exemple de l'ouest de la région parisienne », *Cybergeo : European Journal of Geography*, Espace, Société, Territoire, document 775.
- Audenaert D., de Bellefon M.-P., Pégaz-Blanc O., 2020, « Aires d'attraction des villes : plus de 15-29 ans et de cadres dans les pôles et dans les grandes aires », *Insee Première*, n° 1827.
- Azéma A., Mathiot P., 2019, *Mission Territoires et réussite*, Rapport remis au ministre de l'Éducation nationale et de la Jeunesse. [education.gouv.fr/rapport-mission-territoires-et-reussite-7577](https://www.education.gouv.fr/rapport-mission-territoires-et-reussite-7577)
- Charlot S., Hilal M., Schmitt B., 2009, « La périurbanisation renforce-t-elle la ségrégation résidentielle urbaine en France ? », *Espace, Populations, Sociétés*, n° 2009-1, p. 29-44.
- CGET, 2016, *Emploi et territoires*, Rapport annuel de l'Observatoire des territoires.
- Costemalle V., 2020, « Toujours plus d'habitants dans les unités urbaines », *Insee Focus*, n° 210.
- De Bellefon M.-P., Eusebio P., Forest J., Pégaz-Banc, Warnod R., 2020, « En France, neuf personnes sur dix vivent dans l'aire d'attraction d'une ville », *Insee Focus*, n° 211.
- De Bellefon M.-P., Eusebio P., Forest J., Warnod R., 2019, « 38 % de la population française vit dans une commune densément peuplée », *Insee Focus*, n° 169.
- Davaillon A., 1995a, « Les élèves ruraux et leur famille à l'entrée au collège », *Éducation & formations*, n° 43, p. 43-44, DEP-MENESRIP.
- Davaillon A., 1995b, « Le choix du collège : influence du milieu social ou de l'appartenance géographique ? », *Éducation & formations*, n° 43, p. 55-58, DEP-MENESRIP.
- Davezies, 2012, *La crise qui vient : la nouvelle fracture territoriale*, Paris, Seuil, 111 p.
- Duquet-Métayer C., Monso O., 2019a, « Une typologie des communes pour décrire le système éducatif », *Note d'Information*, n° 19.35, DEPP-MENJ.
- Duquet-Métayer C., Monso O., 2019b, « Typologie des communes rurales et urbaines : méthodologie de construction », *Document de travail de la DEPP*, Série « Méthodes », n° 2019-M03, DEPP-MENJ.
- Floch J.-M., 2014, « Des revenus élevés et en plus forte hausse dans les couronnes des grandes aires urbaines », *France Portrait Social*, p. 69-81.
- Fougère D., Monso O., Rain A., Tô M., 2017, « Qui choisit l'école privée, et pour quels résultats scolaires ? », *Éducation & formations*, n° 95, p. 59-85, DEPP-MEN.
- Insee, 2020, fiche « chômage », *France Portrait Social*, p. 242.
- Lainé F., 2017, « Dynamique de l'emploi et des métiers : quelle fracture territoriale ? », *Note d'analyse de France Stratégie*, n° 53.
- Le Bras H., Todd E., 2013, *Le mystère français*, Paris, Seuil, 308 p.
- Lévy J., Koseki S, Sartoretti, I., 2021, « Des espaces de l'inégalité scolaire », *Éducation & formations*, ce numéro.
- Mischi J., Renahy N., Diallo A., 2016, « Les classes populaires en milieu rural », in Blancard S. (éd.), *Campagnes contemporaines. Enjeux économiques et sociaux des espaces ruraux français*, Versailles, Éditions Quæ, p. 23-33.
- Murat F., 2021, « Les inégalités territoriales en matière de résultats et de parcours scolaires. Variations selon le contexte régional, local et le type de territoire », *Géographie de l'École*, DEPP-MENJS.
- Ourdouillie L., Van Assche A., Vigé M., Vilain É., 2021, « Territoires de résidence et de scolarisation en Hauts-de-France. Quatre profils aux caractéristiques sociales différenciées et très peu de mobilités d'environnement pour les élèves », *Éducation & formations*, ce numéro.

Pirus C., 2021, « Le parcours et les aspirations des élèves selon les territoires. Des choix différenciés en milieu rural ? », *Éducation & formations*, ce numéro.

Poulet-Coulibando P., 2007, « Le milieu social des collégiens : confrontation des sources », *Éducation & formations*, n° 74, p. 21-29, DEPP-MEN.

Rocher T., 2016, « Construction d'un indice de position sociale des élèves », *Éducation & formations*, n° 90, p. 5-27, DEPP-MENESR.

Rondeau M.-C., 1995, « L'accès au lycée après la classe de troisième : l'opposition rural/urbain est-elle fondée ? », *Éducation & formations*, p. 139-144, DEP-MENESRIP.

Trancart D., 1995, « Performances et progressions des élèves des collèges ruraux : acquis cognitifs et non cognitifs », *Éducation & formations*, n° 43, p. 125-131, DEP-MENESRIP.

Vallès V., 2020, « Le dynamisme démographique faiblit entre 2013 et 2018, avec la dégradation du solde naturel », *Insee Focus*, n° 221.

Territoires de résidence et de scolarisation en Hauts-de-France

Quatre profils aux caractéristiques sociales différenciées et très peu de mobilités d'environnement pour les élèves

Loïc Ourdouillie

Antoine Van Assche

Rectorat de l'académie de Lille

Magalie Vigé

Rectorat de l'académie de Lille et CRIEF, Université de Poitiers

Élisabeth Vilain

Rectorat de l'académie de Lille

La région des Hauts-de-France est la troisième région la plus urbaine de France. Elle se caractérise par la concentration de sa population dans des communes denses et très denses tandis que les bourgs et petites villes sont bien moins représentés que dans les autres régions. Les disparités départementales sont toutefois importantes. Dans une région marquée à la fois par des fragilités sociales et par le dynamisme de ses espaces sous l'influence des métropoles de Lille et de Paris, quatre grands profils de territoires décrivent les lieux de vie des élèves du point de vue de leur environnement social et économique : les communes denses et très denses, caractérisées par des situations sociales très contrastées ; les communes périphériques, qui connaissent la situation la plus favorable ; les communes rurales éloignées, où l'économie repose sur les activités présentes ; les bourgs et petites villes, souvent en déprise économique et démographique. Le premier profil-type caractérise le Nord et le Pas-de-Calais, les trois autres concernent davantage l'Aisne, l'Oise et la Somme. Alors que l'environnement économique et social joue un rôle dans la réussite des élèves et leurs apprentissages, la plupart des élèves des Hauts-de-France ne connaissent pas de changement d'environnement social sur leur lieu d'études, celui-ci étant le plus souvent situé dans le même type de territoire que leur domicile.

RAPPEL Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni *a fortiori* la DEPP.

INTRODUCTION

Les Hauts-de-France comptent 534 000 élèves scolarisés en collèges et lycées. Avec un peu moins de 10,0 % des élèves du second degré de France métropolitaine, la région est la troisième derrière l'Île-de-France (20,0 %) et Auvergne-Rhône-Alpes (12,4 %). Les Hauts-de-France sont composés de cinq départements aux poids très différents : près de 45,0 % des élèves du second degré résident dans le département du Nord, le département le plus peuplé de France (Fiévet, 2016), tandis que moins de 9 % des élèves vivent dans l'Aisne, le département le moins peuplé de la région.

Les Hauts-de-France sont la troisième région la plus urbaine de France : près de quatre élèves sur cinq habitent dans une commune urbaine ↘ **Figure 1**. Ses élèves se concentrent essentiellement dans les communes urbaines denses et très denses (67,0 %), de façon plus marquée qu'en France métropolitaine hors Île-de-France (55,2 %) ↘ **Annexe 1** p. 146. Ce sont surtout les élèves du Nord et du Pas-de-Calais qui vivent dans l'urbain : la part d'élèves qui résident dans une commune urbaine atteint 90,6 % dans le Nord et 81,7 % dans le Pas-de-Calais. La région se caractérise en effet par plusieurs grandes unités urbaines (Lille, Douai-Lens, Béthune et Valenciennes), toutes situées dans ces deux départements. La métropole lilloise regroupe à elle seule 18,9 % des élèves du second degré de la région. La part d'élèves qui vivent dans une commune urbaine est inférieure à la moyenne régionale dans l'Oise (67,2 %), dans la Somme (55,5 %) et dans l'Aisne (55,2 %). Dans ces trois départements, les unités urbaines de Creil, d'Amiens et de Saint-Quentin sont de taille bien plus petite que celles du Nord et du Pas-de-Calais.

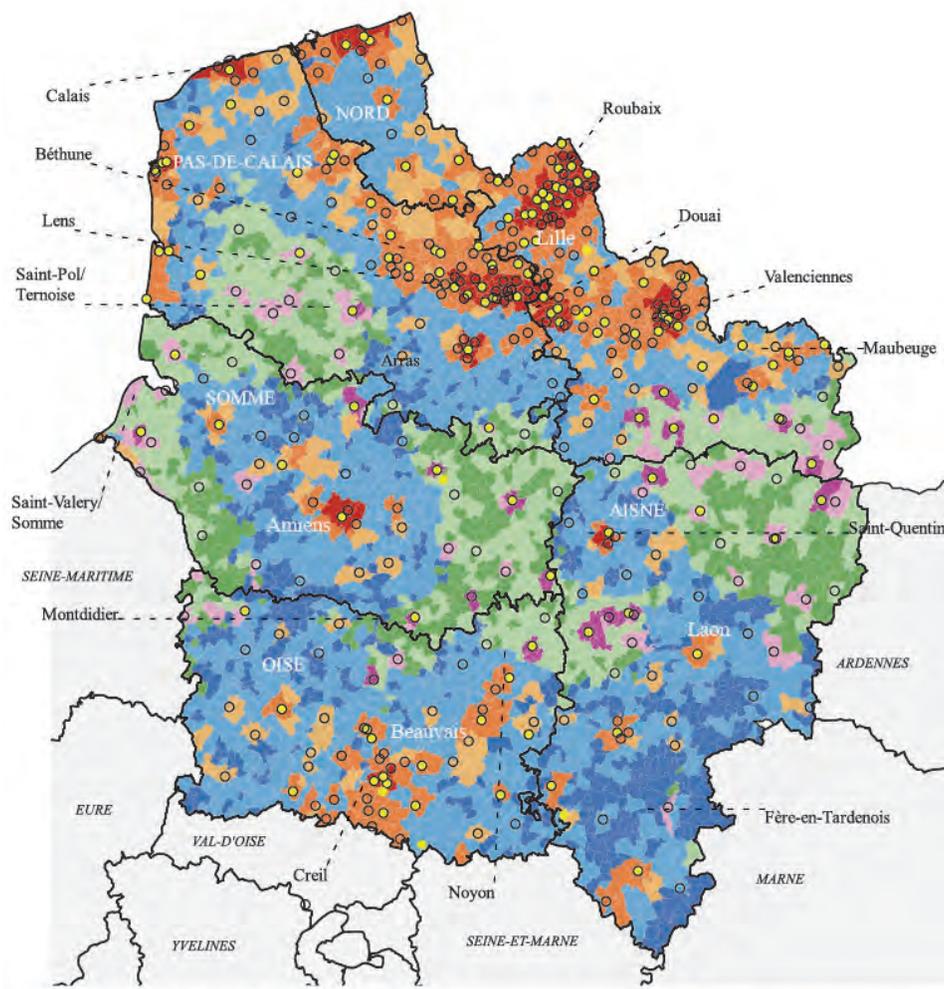
Dans les Hauts-de-France, les élèves sont relativement moins nombreux qu'en France à résider dans les bourgs et les petites villes. Il existe là encore de fortes disparités départementales. Environ 15 % des élèves de l'Aisne et de la Somme vivent dans ce type de commune, tandis que ce taux ne dépasse pas les 3 % dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais.

L'Aisne et la Somme sont les départements les plus ruraux de la région, avec près d'un élève sur deux résidant dans une commune rurale. La Somme se distingue par une proportion importante d'élèves résidant dans une commune rurale dite éloignée (46,1 % contre 24,7 % dans la région). L'Oise, département moins rural que l'Aisne et la Somme, a toutefois une forte part d'élèves vivant dans une commune rurale périphérique.

Malgré ces disparités départementales, le nombre d'élèves qui vivent dans le rural est semblable d'un département à un autre, allant de 20 000 élèves pour l'Aisne et la Somme à 24 000 élèves pour l'Oise et le Pas-de-Calais. Dans le Nord, seul un élève sur dix réside dans le rural : toutefois, au regard du poids de la population de ce département, cela représente un nombre d'élèves aussi important que dans le rural de l'Aisne.

Les élèves des Hauts-de-France vivent dans un environnement économique et social fragile : les taux de chômage et de pauvreté y sont parmi les plus élevés de France métropolitaine. Les jeunes des Hauts-de-France sont ainsi les plus touchés par le chômage en France, avec 36,6 % de chômeurs parmi les 15-24 ans et un taux d'emploi le plus faible de France métropolitaine (25,7 %). Les difficultés d'insertion des jeunes sur le marché du travail sont en partie liées à leur faible niveau de diplôme. La part des 15-24 ans non scolarisés sans diplôme, de 28,8 %, est supérieure de 6 points à la moyenne nationale. Ces fragilités sociales sont plus ou moins accentuées selon les territoires. Dans les départements de l'Aisne et du Pas-de-Calais, l'insertion sur le marché du travail est la plus délicate.

↘ **Figure 1** Cartographie des communes de la région Hauts-de-France selon la typologie 2019 de la DEPP



Type d'établissement présent sur la commune

- au moins un collège
- au moins un lycée et/ou un lycée professionnel
- au moins un collège et au moins un lycée et/ou un lycée professionnel

Type de commune

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| ■ Rurale éloignée très peu dense | ■ Bourg |
| ■ Rurale éloignée peu dense | ■ Petite ville |
| ■ Rurale périphérique très peu dense | ■ Urbaine périphérique peu dense |
| ■ Rurale périphérique peu dense | ■ Urbaine dense |
| | ■ Urbaine très dense |

Champ : Hauts-de-France.
 Source : Insee, IGN 2019 ; DEPP-MENJS.

L'Oise s'en sort un peu mieux avec un taux d'emploi supérieur de 0,9 point à la moyenne nationale (30,1 %). À un niveau infra-départemental, certains territoires densément peuplés paraissent confrontés à de multiples fragilités sociales, comme le bassin minier malgré sa reconversion économique (Marot, 2019). Ces difficultés sociales sont également particulièrement présentes dans les territoires les plus éloignés des grands centres urbains : bourgs, petites villes, territoires ruraux éloignés. D'autres territoires, à la périphérie des grandes unités urbaines, accueillent des populations plus favorisées.

L'environnement économique et social, qu'il soit favorisé ou défavorisé, joue un rôle sur la réussite des élèves et leurs apprentissages (Duru-Bellat, 2003). Il vient s'ajouter à l'influence du niveau social de la famille. Ainsi, dans les établissements où la part d'élèves issus de familles défavorisées est élevée, un contexte social défavorisé accentue les difficultés sociales des élèves allant même jusqu'à influencer leur avenir scolaire et leurs aspirations professionnelles (Duru-Bellat, Le Bastard-Landrier *et al.*, 2004 ; Nakhili, 2005).

Cet article s'attache à caractériser les territoires de la région des Hauts-de-France en mettant en regard le contexte socio-économique dans lequel les élèves du second degré vivent et l'environnement scolaire dans lequel ils étudient. Il montre que les neuf types de territoires de la typologie de la DEPP (Duquet-Métayer & Monso, 2019) s'y regroupent en quatre classes homogènes du point de vue de leur profil social : communes denses et très denses, communes périphériques, communes rurales éloignées et enfin bourgs et petites villes. Ces classes, représentées dans chaque département, dessinent toutefois un nuancier de situations sur lequel appuyer des politiques éducatives différenciées.

UNE TRÈS LARGE PART DES ÉLÈVES VIT ET ÉTUDIE DANS LES COMMUNES URBAINES DENSES OU TRÈS DENSES

Dans les Hauts-de-France, 355 651 élèves vivent dans une commune urbaine dense ou très dense, soit 67,0 % des élèves de la région ➤ **Tableau 1**. Parmi eux, plus d'un élève sur deux réside dans le département du Nord, composé de 59 communes urbaines très denses concentrées autour de Lille. Par comparaison, l'Aisne et la Somme n'en comptent que cinq en tout : Saint-Quentin, Amiens et les trois communes qui les joutent, Gauchy, Camon et Rivery. Ces deux départements comptent ainsi la plus faible proportion d'élèves en communes urbaines denses ou très denses, avec respectivement 33,0 % et 34,8 %.

Les élèves des communes urbaines denses et très denses évoluent dans un environnement social hétérogène

Les élèves vivant dans les communes urbaines denses et très denses évoluent dans des environnements contrastés socialement. Ces territoires rassemblent en effet toutes les catégories sociales, en proportions semblables à la moyenne régionale ➤ **Tableau 2** p. 138. En outre, l'indice de position sociale (IPS) (**annexe 2** p. 147) moyen qui se situe à 96,5 a une forte dispersion : un quart des enfants ont un IPS inférieur à 62 et un autre quart un IPS supérieur à 120 ➤ **Figure 2** p. 138. Par ailleurs, dans ces territoires très urbanisés, le taux de chômage est plus élevé qu'en moyenne dans la région.

Le Nord et le Pas-de-Calais sont les deux départements les plus urbanisés de la région et aussi ceux où les contrastes sociaux au sein de l'ensemble des communes urbaines denses et très denses sont les plus importants. Dans le Nord, un quart des enfants qui vivent dans

➤ **Tableau 1 Répartition des élèves du second degré des Hauts-de-France selon leur lieu de résidence**

Type de commune	Aisne		Nord		Oise		Pas-de-Calais		Somme		Hauts-de-France		France métr. (hors Île-de-France)	
	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%
Rurales	20 451	44,8	21 806	9,4	24 239	32,8	24 343	18,3	20 485	44,5	111 324	21,0	1 147 796	26,7
Rurale éloignée très peu dense	1 620	3,5	172	0,1	799	1,1	1 144	0,9	2 827	6,1	6 562	1,2	104 123	2,4
Rurale éloignée peu dense	4 489	9,8	3 387	1,5	2 417	3,3	4 012	3,0	6 615	14,4	20 920	3,9	322 223	7,5
Rurale périphérique très peu dense	3 330	7,3	341	0,1	2 284	3,1	1 500	1,1	1 876	4,1	9 331	1,8	61 540	1,4
Rurale périphérique peu dense	11 012	24,1	17 906	7,7	18 739	25,3	17 687	13,3	9 167	19,9	74 511	14,0	659 910	15,4
Urbaines	25 193	55,2	210 898	90,6	49 735	67,2	108 565	81,7	25 512	55,5	419 903	79,0	3 146 348	73,3
Bourg	2 739	6,0	2 355	1,0	924	1,2	2 196	1,7	2 158	4,7	10 372	2,0	213 096	5,0
Petite ville	4 744	10,4	4 432	1,9	1 892	2,6	430	0,3	4 079	8,9	15 577	2,9	169 070	3,9
Urbaine périphérique peu dense	2 631	5,8	12 503	5,4	7 783	10,5	12 090	9,1	3 296	7,2	38 303	7,2	393 828	9,2
Urbaine dense	9 780	21,4	79 223	34,0	30 980	41,9	48 217	36,3	4 954	10,8	173 154	32,6	1 233 697	28,7
Urbaine très dense	5 299	11,6	112 385	48,3	8 156	11,0	45 632	34,3	11 025	24,0	182 497	34,4	1 136 657	26,5
Ensemble	45 644	100,0	232 704	100,0	73 974	100,0	132 908	100,0	45 997	100,0	531 227	100,0	4 294 144	100,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : en 2019, 20 451 élèves du second degré de l'Aisne résident dans une commune rurale, soit 44,8 % de l'ensemble des élèves de ce département.

Champ : élèves du second degré scolarisés dans un établissement des Hauts-de-France public ou privé sous contrat sous tutelle du ministère en charge de l'Éducation. Géographie au 1^{er} janvier 2019.

Source : DEPP-MENJS, Système d'information Scolarité.

une commune urbaine très dense a un IPS inférieur à 62 et un autre quart un IPS supérieur à 129. De même pour les élèves qui habitent dans une commune urbaine dense, un quart a un IPS inférieur à 66 et un autre quart un IPS supérieur à 125. Dans ce département, les situations de pauvreté sont particulièrement marquées, notamment en raison du chômage élevé. La pauvreté touche surtout les grandes villes comme Roubaix, Maubeuge, Valenciennes ou Douai. Elle n'épargne pas non plus celles des autres départements, comme Calais ou Amiens. L'Oise, quant à elle, bénéficie de sa proximité avec la région parisienne : son développement économique et sa dynamique démographique s'en ressentent (Jamme & Le Scouëzec, 2016). À l'échelle des départements, c'est d'ailleurs dans l'Oise que les communes urbaines denses affichent l'IPS moyen le plus élevé (104,7). Toutefois, si la précarité y est moins fréquente qu'ailleurs en région, elle est concentrée dans certains territoires comme Creil, commune très dense, parmi les plus pauvres de France métropolitaine (Jamme & Le Scouëzec, 2016).

Des situations sociales très contrastées au sein ou entre établissements des communes denses ou très denses

Si 67,0 % des élèves du second degré de la région résident dans des communes urbaines denses et très denses, les trois quarts des établissements y sont implantés, scolarisant ainsi 80 % des élèves.

► **Tableau 2 Répartition des élèves du second degré des Hauts-de-France par type de commune selon leur origine sociale en 2019-2020 (en %)**

Type de commune	Agriculteur	Artisan, commerçant, chef d'entreprise	Cadre, profession intellectuelle supérieure	Profession intermédiaire	Employé	Ouvrier	Autre	Ensemble
Rurale éloignée très peu dense	7,4	7,1	8,6	12,0	12,8	39,0	13,1	100,0
Rurale éloignée peu dense	3,7	7,8	9,1	11,7	14,4	40,2	13,1	100,0
Rurale périphérique très peu dense	4,3	8,2	15,0	14,4	15,9	32,1	10,2	100,0
Rurale périphérique peu dense	2,2	8,3	18,9	16,6	16,9	28,1	9,0	100,0
Bourg	1,5	6,5	7,5	9,3	14,6	38,5	22,1	100,0
Petite ville	0,6	6,1	7,5	9,7	15,9	33,9	26,4	100,0
Urbaine périphérique peu dense	1,1	7,7	17,1	16,5	16,7	29,9	11,0	100,0
Urbaine dense	0,4	6,6	16,7	13,9	16,4	29,2	16,8	100,0
Urbaine très dense	0,1	6,1	16,5	11,4	16,1	27,9	21,9	100,0
Hauts-de-France	0,9	6,8	16,1	13,3	16,2	29,6	17,1	100,0

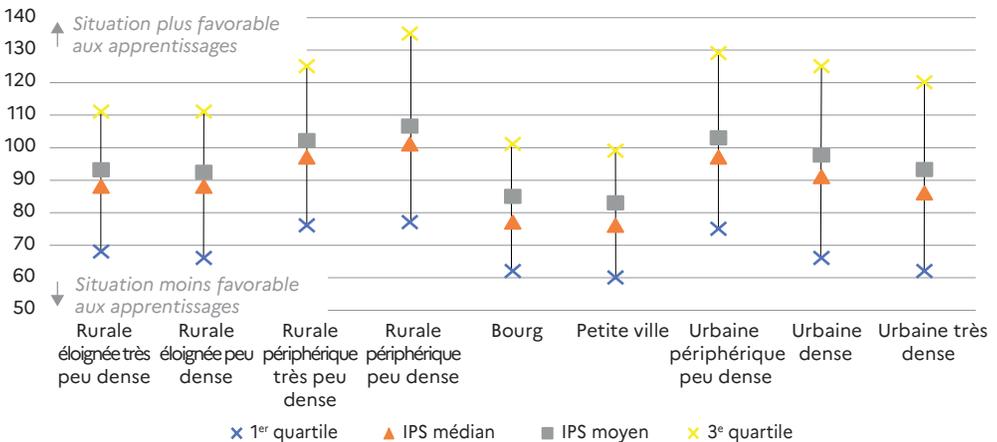
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : en 2019-2020, 74 % des élèves vivant dans une commune rurale éloignée ont un parent agriculteur.
Note : la modalité « autre » regroupe les catégories sociales suivantes : retraité, sans activité professionnelle et non-renséigné.

Champ : élèves du second degré scolarisés dans un établissement des Hauts-de-France public ou privé sous contrat sous tutelle du ministère en charge de l'Éducation. Géographie au 1^{er} janvier 2019.

Source : DEPP-MENJS, Système d'information Scolarité.

► **Figure 2 IPS moyen des élèves du second degré des Hauts-de-France et quartiles par type de commune**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : dans les communes rurales éloignées très peu denses des Hauts-de-France, un quart des élèves a un IPS inférieur à 68, un autre quart un IPS supérieur à 111. Un élève sur deux a un IPS inférieur à 88. La moyenne des IPS est de 93,2 pour les élèves vivant dans ces territoires.

Champ : élèves du second degré scolarisés dans un établissement des Hauts-de-France public ou privé sous contrat sous tutelle du ministère en charge de l'Éducation. Géographie au 1^{er} janvier 2019.

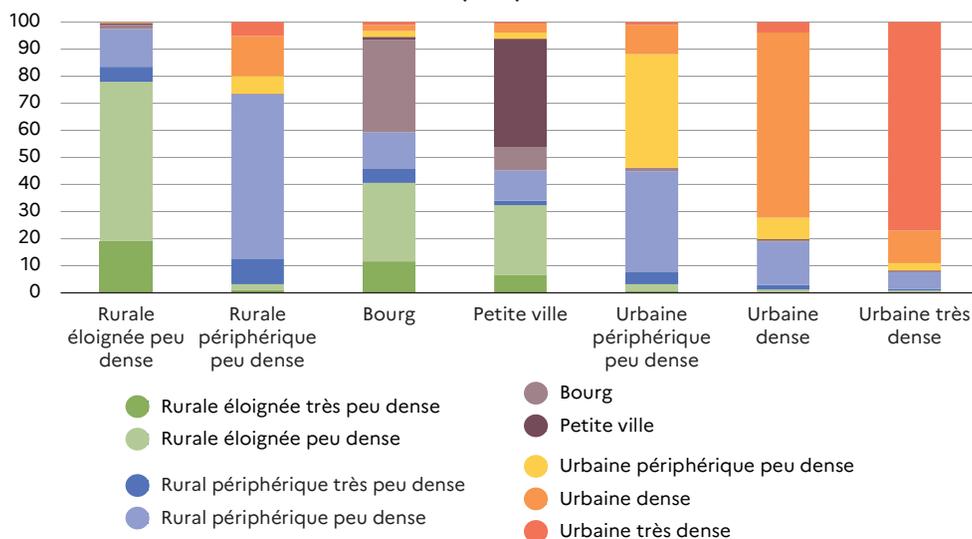
Source : DEPP-MENJS, Système d'information Scolarité.

La grande majorité des élèves scolarisés dans les communes urbaines denses et très denses réside dans ce même type de commune (81,1 %). Les autres élèves vivent principalement dans une commune rurale périphérique, proche géographiquement : 17,6 % des élèves scolarisés dans une commune urbaine dense viennent d'une commune rurale périphérique ; ce taux est de 6,8 % dans les communes urbaines très denses ↘ **Figure 3**. Les élèves, issus de ces territoires périphériques qui sont en moyenne plus favorisés socialement, rejoignent ainsi des établissements aux profils sociaux très divers.

Les disparités départementales sont toutefois fortes. Dans le Nord, 89,6 % des élèves scolarisés dans une commune urbaine dense ou très dense y résident également, tandis que 6,1 % résident dans le rural. Dans l'Oise et la Somme, parmi les élèves scolarisés dans une commune urbaine dense ou très dense, moins de 70 % y vivent également (68,0 % dans l'Oise et 61,6 % dans la Somme) et un quart vit dans une commune rurale, essentiellement dans le rural périphérique. Le même mécanisme est à l'œuvre dans l'Aisne, où seulement un peu plus d'un élève sur deux scolarisé dans une commune urbaine dense ou très dense réside dans ce même type de commune.

L'environnement social varie ainsi fortement d'un établissement à un autre, conduisant à une absence de mixité sociale par endroits : au sein de certains collèges, la part d'élèves dont au moins un des parents est ouvrier est supérieure à 80 %. Ainsi, le dispositif d'éducation prioritaire¹ se retrouve essentiellement dans ces communes urbaines denses et très denses : 85 des 108 collèges de REP des Hauts-de-France et 53 des 54 collèges de REP+ y sont implantés.

↘ **Figure 3** Répartition des élèves du second degré des Hauts-de-France par lieu de scolarisation selon leur lieu de résidence (en %)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : dans les établissements des communes rurales éloignées peu denses, 19,1 % des élèves du second degré vivent dans une commune rurale éloignée peu dense.

Champ : élèves du second degré scolarisés dans un établissement des Hauts-de-France public ou privé sous contrat sous tutelle du ministère en charge de l'Éducation. Géographie au 1^{er} janvier 2019.

Source : DEPP-MENJS, Système d'information Scolarité.

1. La politique d'éducation prioritaire vise à réduire les écarts de réussite entre les élèves scolarisés en éducation prioritaire et ceux qui ne le sont pas. Les enseignants y bénéficient de conditions particulières d'exercice permettant notamment de développer et faciliter le travail collectif et la formation continue.

LES ÉLÈVES HABITANT LES COMMUNES PÉRIPHÉRIQUES ÉVOLUENT DANS UN ENVIRONNEMENT SOCIAL ET SCOLAIRE FAVORABLE

Dans les Hauts-de-France, 122 145 élèves résident dans une commune périphérique, qu'elle soit urbaine ou rurale, ce qui représente 23,0 % des élèves de la région. Cette part est plus faible qu'au niveau national (28,1 %). Dans l'Oise, l'Aisne et la Somme, les parts d'élèves résidant dans ce type de commune sont plus importantes qu'en moyenne dans la région (respectivement 38,9 %, 37,2 % et 31,2 %).

Un environnement social favorisé dans les communes périphériques mais des disparités départementales

Dans les communes périphériques, les élèves évoluent dans un environnement social favorable. À l'échelle de la région, c'est là que l'on trouve les IPS moyens les plus élevés : 106,6 dans le rural périphérique peu dense, 102,1 dans le rural périphérique très peu dense et 103,0 dans l'urbain périphérique peu dense. Ces communes se distinguent en outre par des taux de chômage plus faibles qu'ailleurs. Dans ces territoires périphériques résident des familles qui travaillent principalement dans les communes urbaines denses et très denses avoisinantes, ces dernières étant dynamiques en matière de créations d'emploi, et concentrant les fonctions d'encadrement et à forte valeur ajoutée (Becuwe, Brefort, Vilain, 2016). Sur ces territoires, la part des élèves dont au moins un des parents est cadre est la plus importante de la région : elle atteint par exemple 18,9 % dans les communes rurales périphériques peu denses contre 16,1 % en moyenne régionale.

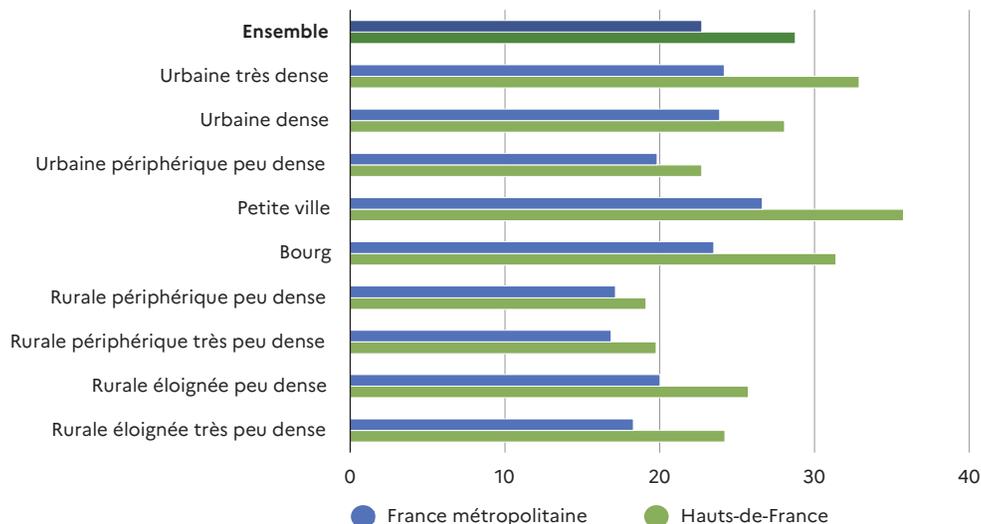
Les communes de cette catégorie renvoient toutefois à des réalités pour partie différentes à l'échelle des départements. Ainsi, les jeunes de l'Aisne évoluent dans un cadre un peu moins favorable que leurs homologues des autres départements, avec un IPS moyen inférieur à 100. Ceci est particulièrement marqué dans les communes urbaines périphériques où l'IPS n'est que de 94,8 (103 au niveau régional). L'Aisne est en effet le département de la région le plus touché par le chômage et la pauvreté. La part des jeunes de 15-24 ans non scolarisés et sans diplôme est plus élevée que la moyenne régionale y compris dans ces communes périphériques ➤ **Figure 4**. Ces communes étant surreprésentées dans l'Aisne, ce contexte social affecte une part d'élèves importante. À l'inverse, les jeunes qui résident dans les communes rurales périphériques peu denses du Nord évoluent dans une situation plus favorable aux apprentissages : l'IPS moyen atteint à 110,7, soit 3 points de plus que la moyenne régionale. Dans ces communes sous l'influence de la métropole lilloise, la part des cadres et des professions intellectuelles supérieures est la plus élevée de la région (23,6 %, soit 4,7 points de plus que la moyenne régionale dans les communes de ce type).

Des profils sociaux favorables dans les établissements des communes périphériques quoique plus contrastés dans le Nord et dans l'Aisne

Les communes périphériques comptent 94 collèges, 12 lycées ou lycées professionnels, ce qui représente 11,1 % des établissements du second degré de la région.

Ces établissements accueillent une grande majorité d'élèves qui résident dans une commune périphérique (81,6 %). Ceux-ci vivent et étudient donc généralement dans un environnement social favorable aux apprentissages. Toutefois, certains viennent d'un autre environnement qui l'est moins : ainsi 14,3 % d'entre eux résident dans une commune dense ou très dense, au profil social moins favorable. Le phénomène impacte particulièrement

↘ **Figure 4** Part des 15-24 ans non scolarisés sans diplôme par type de commune de résidence dans les Hauts-de-France (en %)



Éducation & Formations n° 102 © DEPP

Lecture : en 2016, 24,2 % des 15-24 ans qui vivent dans une commune rurale éloignée très peu dense et qui sont non scolarisés dans un établissement d'enseignement n'ont pas de diplôme, contre 18,3 % en moyenne en France métropolitaine.

Champ : individus âgés de 15 à 24 ans non scolarisés dans un établissement d'enseignement. Géographie au 1^{er} janvier 2019.

Source : Insee, recensement de la population 2016.

la composition sociale de la population des établissements du périphérique du Nord où 21,7 % des élèves résident dans une commune urbaine dense au profil social plus contrasté. Une nuance est également à souligner dans l'Aisne où, si quasiment tous les élèves scolarisés dans les communes périphériques y résident, l'environnement social est le plus défavorisé de la région pour ce type de commune.

Ces raisons éclairent le classement en éducation prioritaire de trois collèges publics sur les 72 implantés dans une commune périphérique.

DANS LES COMMUNES RURALES ÉLOIGNÉES, LES ÉLÈVES ÉVOLUENT DANS UN ENVIRONNEMENT SOCIAL ASSEZ HOMOGENE SANS ÊTRE FAVORISÉ

Dans les Hauts-de-France, 27 482 élèves résident dans une commune rurale éloignée, soit 5,1 % des élèves de la région. Cette part est très inférieure au niveau national (10,1 %). Toutefois, la Somme et l'Aisne se distinguent avec une part d'élèves résidant dans ce type de commune plus importante qu'au plan national (respectivement 20,5 % et 13,3 %).

Un environnement social peu favorisé et peu contrasté dans les communes rurales éloignées

Les communes rurales éloignées, très peu denses et peu denses, ont un IPS moyen inférieur à la moyenne régionale (93,2 pour les très peu denses et 92,4 pour les peu denses, contre

97,0 en moyenne pour la région), proche de celui des communes urbaines très denses. Toutefois, si dans ces dernières la mixité sociale est forte, dans les communes rurales éloignées l'environnement social est quant à lui, assez homogène. En effet, la dispersion des IPS des élèves est relativement réduite. Elle est à peine plus importante que dans les bourgs et les petites villes. L'économie y est essentiellement présente et de petite industrie (Becuwe, Brefort, Vilain, 2016). Les habitants des communes rurales éloignées sont moins confrontés au chômage qu'ailleurs dans la région : le taux de chômage est de 12,9 % dans les communes rurales éloignées très peu denses et de 14,7 % dans les communes rurales éloignées peu denses (17,1 % au niveau régional). Si le niveau de qualification des habitants de ces communes est moins élevé qu'en moyenne au niveau régional, il semble davantage adapté au tissu productif local (Borey & Leroy, 2018). Ainsi, la part des élèves du second degré dont au moins un parent est agriculteur, artisan, commerçant ou chef d'entreprise est supérieure à la moyenne régionale. Par ailleurs, ces territoires connaissent une dynamique démographique légèrement plus forte que dans l'ensemble de la région, conséquence d'un prix de l'immobilier plus faible qu'ailleurs permettant d'attirer les catégories sociales moyennes (Becuwe, Brefort, Vilain, 2016).

Quelques établissements implantés dans les communes rurales éloignées qui accueillent aussi des élèves du rural périphérique

Seuls 20 collèges et un lycée professionnel sont implantés dans des communes rurales éloignées (soit moins de 2 % des établissements régionaux du second degré) et aucun ne l'est dans une commune éloignée très peu dense. L'offre de formation est en outre globalement faible et peu diversifiée (peu voire pas de sections sportives et de sections linguistiques).

Ces établissements scolarisent 1,1 % des élèves de la région (contre 2,9 % en France hors Île-de-France). La grande majorité réside dans une commune rurale éloignée (78,0 %) : ces élèves vivent et étudient dans un même environnement social. Les autres résident dans une commune rurale périphérique, à l'environnement social plus favorable.

Là encore, des différences départementales existent. Dans la Somme, la part d'élèves scolarisés et résidant dans une commune rurale éloignée atteint 89,5 %, soit 11,5 points de plus qu'en moyenne régionale. Dans le Pas-de-Calais, bien plus dense en grands pôles d'emploi, la part d'élèves scolarisés dans une commune rurale éloignée et résidant dans ce même type de commune est inférieure à la moyenne régionale (60,6 %) et la part de ceux qui vivent dans une commune rurale périphérique est de 38,6 %.

Dans les établissements de ces territoires, si l'accueil d'élèves un peu plus favorisés est localement significatif, il reste que plusieurs des 20 collèges, publics à une exception, ont des IPS faibles, comparables aux IPS de collèges labellisés en éducation prioritaire dans la région, interrogeant sur le classement de seuls deux d'entre eux dans ce dispositif.

LES ÉLÈVES VIVANT DANS LES BOURGS ET PETITES VILLES FONT FACE À DES DIFFICULTÉS SOCIALES QU'ILS RETROUVENT AU SEIN DE LEURS ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES

Dans les Hauts-de-France, 25 949 élèves résident dans un bourg ou une petite ville, soit 4,9 % de la population scolaire de la région. Ce taux est inférieur de 4 points au national :

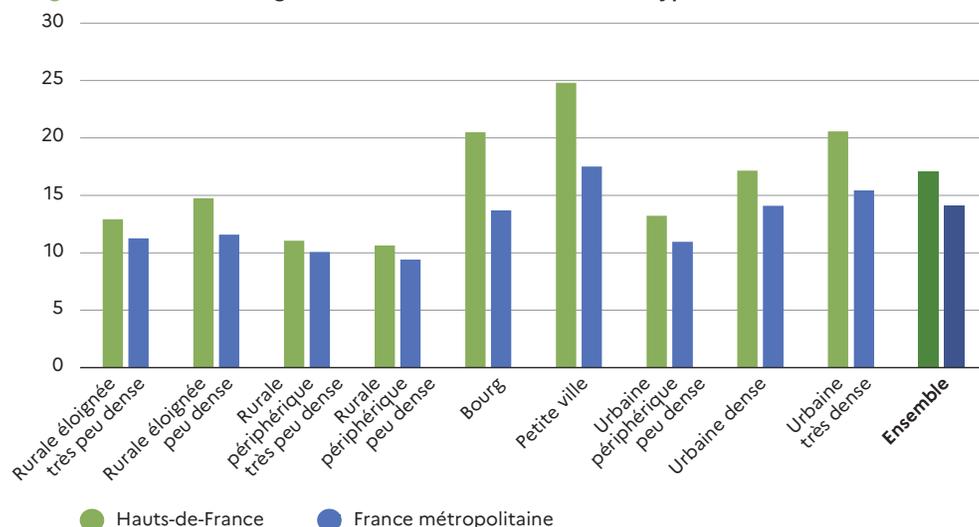
la région ne compte en effet que 89 bourgs et 41 petites villes. La part des élèves résidant dans un bourg ou une petite ville ne dépasse pas 4,0 % dans les départements du Nord, du Pas-de-Calais et de l'Oise, où peu de communes sont identifiées comme des petites villes telles que Saint-Pol-sur-Ternoise ou Noyon. À l'inverse, dans l'Aisne et la Somme, ces élèves occupent une place importante dans la population scolaire (respectivement 16,4 % et 13,6 %) : les bourgs et petites villes, tels que Saint-Valéry-sur-Somme, Montdidier et Fère-en-Tardenois, sont en effet plus nombreux.

Les élèves des bourgs et petites villes font face à davantage de fragilités sociales qu'au plan national

Avec les taux de chômage les plus élevés de la région (respectivement 20,5 % et 24,8 %), les bourgs et petites villes constituent des poches de fragilités sociales. L'écart avec les autres types de territoires est même plus marqué que ce que l'on observe au plan national [↘ Figure 5](#). Les bourgs et petites villes des Hauts-de-France se caractérisent en outre par un taux d'emploi bien plus faible qu'au niveau national (52,9 % en moyenne dans les bourgs en France et 61,5 % dans les petites villes), ce qui rend compte cette fois d'une inactivité plus élevée de la population au sein de ces territoires par rapport aux mêmes types de communes en France. Enfin, les bourgs et petites villes sont en ralentissement démographique (depuis 2006, leur population décroît à un rythme annuel moyen de 0,3 %) et la population y est vieillissante (dans les bourgs, le poids des 55 ans et plus est de 35,8 % contre 29,3 % en moyenne dans la région).

Les bourgs des Hauts-de-France se ressemblent d'un point de vue social, sans que des différences départementales soient notables : 38,5 % des élèves ont au moins un parent ouvrier, soit 9 points de plus que la moyenne régionale. L'IPS moyen est de 85,0, allant de 82,9 dans l'Aisne à 87,6 dans la Somme.

[↘ Figure 5](#) Taux de chômage dans les Hauts-de-France selon le type de commune



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : en 2016, le taux de chômage dans les communes rurales éloignées très peu denses des Hauts-de-France est de 12,9 %.

Champ : population âgée de 15 à 64 ans, géographie au 1^{er} janvier 2019.

Source : Insee, recensement de la population exploitation principale 2016.

Des différences départementales existent en revanche pour ce qui est des petites villes de la région : alors que l'IPS moyen de ce type de communes est de 83,0, il va de 79,1 dans le Nord à 89,2 dans le Pas-de-Calais. Les petites villes du Nord sont particulièrement vulnérables, avec un taux de chômage de 28,0 %. Dans le Pas-de-Calais, la situation de ces territoires est plus favorable, avec un taux de chômage de 19,7 % et une part de cadres et professions intermédiaires supérieure à la moyenne régionale.

Les bourgs et petites villes scolarisent pour moitié des élèves vivant dans le rural

Les bourgs et les petites villes comptent 120 établissements : 81 collèges et 39 lycées et lycées professionnels, scolarisant 9,2 % des élèves des Hauts-de-France.

Les élèves scolarisés dans un bourg ou une petite ville n'y résident que pour 44,5 % d'entre eux. Les autres vivent dans une commune rurale avoisinante, dans sept cas sur dix une commune rurale dite éloignée. Le profil social de ces derniers est à peine plus favorisé que celui de leurs camarades des bourgs et petites villes, aussi cet apport n'est pas facteur d'une plus grande mixité sociale.

Au regard de la composition sociale de la population scolaire, 19 collèges de bourgs et petites villes, soit un tiers des collèges publics, font partie du réseau d'éducation prioritaire (dont l'un en REP+). Un collège sur deux de petite ville est en éducation prioritaire contre un sur cinq de bourg dans les Hauts-de-France.

CONCLUSION

Cet article caractérise les territoires de la région des Hauts-de-France au regard du contexte socio-économique dans lequel leurs élèves du second degré vivent et étudient. En s'appuyant sur la typologie des communes de la DEPP (Duquet-Métayer & Monso, 2019), il montre que les élèves du second degré des Hauts-de-France vivent dans quatre ensembles territoriaux distincts, chacun ayant ses propres caractéristiques économiques et sociales.

Les élèves vivent principalement dans le territoire dans lequel ils étudient, ce qui maintient le manque de diversité sociale au sein des établissements des types de commune les plus défavorisés. C'est le cas dans les établissements des bourgs et des petites villes, communes qui font face à d'importantes fragilités sociales, et qui scolarisent des élèves vivant dans des communes rurales éloignées, également assez peu favorisées en moyenne. C'est également le cas dans les établissements des communes rurales éloignées, à l'environnement assez peu favorisé, qui accueillent également des élèves locaux.

Le même constat de faible diversité sociale apparaît dans les établissements des communes périphériques, dont le cadre social est cette fois plus favorable qu'ailleurs en région et qui accueillent des élèves qui y résident également.

Davantage de mixité sociale est observée dans les établissements des communes urbaines denses ou très denses. Ces communes, très représentées dans les Hauts-de-France, scolarisent des élèves qui vivent pour quatre sur cinq d'entre eux également dans ce type de commune. Environ un sur dix vit dans des communes périphériques, territoires plus favorisés socialement, ce qui renforce la diversité sociale qui caractérise les communes urbaines denses et très denses.

Notre article permet également de montrer qu'il existe des particularités départementales au sein de chacun de ces ensembles territoriaux.

Les constats que nous faisons à un niveau départemental ne rendent pas nécessairement compte des enjeux à une échelle plus fine. Si les élèves issus des territoires urbains périphériques renforcent la mixité sociale qui caractérise les communes urbaines denses et très denses, l'environnement social varie fortement d'un quartier et d'un établissement à un autre, avec une très faible mixité sociale par endroits. Le phénomène de séparation résidentielle qui a lieu dans les grandes villes de la région (Lecomte & Werquin, 2016) a pour conséquence la concentration d'élèves issus de familles défavorisées dans certains établissements et d'élèves très favorisés dans d'autres, les élèves étant affectés à un établissement de secteur au regard de leur lieu de résidence. De plus, certains établissements peuvent être confrontés à un phénomène d'évitement, renforçant cette séparation résidentielle : certaines familles favorisées peuvent ne pas vouloir scolariser leurs enfants dans le collège ou le lycée public de secteur, ne le jugeant pas suffisamment performant (Ben Ayed, Broccolichi, Trancart, 2013). Parce qu'elle porte sur des territoires composés chacun d'un ensemble de communes, notre étude ne permet pas d'isoler ces phénomènes.

D'un point de vue méthodologique, nous avons étudié les seuls élèves du second degré scolarisés dans un établissement sous tutelle du ministère en charge de l'Éducation nationale. Nous avons volontairement exclu les élèves du premier degré, pour lesquels le lien entre lieu de vie et lieu de scolarisation nous semble moins à enjeux au regard du maillage territorial très fin des écoles maternelles et élémentaires. Nous avons également exclu de notre analyse les élèves en formation post-bac et les élèves en apprentissage, dont les enjeux en matière de lieu de formation sont particuliers. Pour les premiers, les lieux de formation se situent le plus souvent dans des communes urbaines denses et très denses ; de plus, ces élèves ont en partie quitté le domicile parental pour rapprocher leur lieu de résidence de leur lieu de formation. Pour les seconds, les enjeux sont particuliers au regard de leur double appartenance à une école et à une entreprise : pour ces élèves, la localisation de l'entreprise d'apprentissage peut avoir un impact sur le lieu de formation. Nous avons enfin exclu de notre étude les élèves d'autres ministères, tel que le ministère de l'Agriculture, car les données dont nous disposons actuellement pour ces élèves ne nous permettent pas une analyse fine.

Au regard de nos conclusions, des analyses plus approfondies pourront être réalisées pour compléter nos résultats. Il conviendrait de réaliser une étude plus fine du lien entre lieu de résidence et lieu de formation pour lever la limite exposée précédemment. Un autre prolongement consisterait à étudier les parcours et la réussite des élèves selon les territoires. Notre article montre que les élèves étudient principalement dans les territoires dans lesquels ils vivent, or tous ces territoires ne proposent pas la même offre de formation, notamment au niveau lycée. Dans les territoires les plus urbanisés, le nombre de lycées est important et l'offre de formation diversifiée (sections internationales, sections sportives, etc.). À l'opposé, la quasi-totalité des territoires ruraux sont dépourvus de lycées, et les bourgs et petites villes proposent une offre de formation limitée. Une nouvelle étude pourrait ainsi s'interroger sur la poursuite d'études post-troisième selon les territoires de vie. Les élèves ont-ils un parcours scolaire différent selon leur lieu de résidence ? Cela a-t-il des conséquences en matière de choix de formation, de réussite aux examens et de poursuite d'études post-bac ?

ANNEXE 1 Typologie des communes utilisée

Dans notre étude, nous nous appuyons sur la typologie des communes mise à disposition par la DEPP (Duquet-Métayer & Monso, 2019). Dans cette classification neuf types de territoires sont identifiés (**tableau 3**), à partir de trois autres zonages : l'approche par les unités urbaines permet de distinguer les communes urbaines (i.e. appartenant à une unité urbaine) et les communes rurales (i.e. hors unités urbaines). Selon que les communes appartiennent ou non aux espaces sous l'influence des plus grands pôles urbains et la densité de leur population, les communes sont alors réparties en cinq catégories pour les communes urbaines et quatre catégories pour les communes rurales. La géographie communale est celle au 1^{er} janvier 2019.

↳ **Tableau 3** Typologie des communes 2019 de la DEPP

Type de commune (ZUU)	Sous l'influence des grands pôles urbains (ZAU)	Grille de densité	Typologie de la DEPP	Exemple de communes des Hauts-de-France
Rurales	Non	Très peu dense	Rurale éloignée très peu dense	Noyales, Bancourt, Barly
		Peu dense	Rurale éloignée peu dense	Prémont, Marbaix, Béalcourt
		Densité intermédiaire		
	Oui	Très peu dense	Rurale périphérique très peu dense	Maulers, Escalles, Berneuil
		Peu dense	Rurale périphérique peu dense	Dercy, Cassel, Fienvillers
		Densité intermédiaire		
Urbaines	Non	Peu dense	Bourg	Trélon, Fruges, Vrély
		Densité intermédiaire	Petite ville	Fourmies, Hirson, Hesdin
	Oui	Peu dense	Urbaine périphérique peu dense	Audruicq, Chambry, Cramoisy
		Densité intermédiaire	Urbaine dense	Béthune, Compiègne, Senlis
		Très dense	Urbaine très dense	Amiens, Lille, Douai

Source : Insee, IGN 2019 ; DEPP-MENJIS.

Éducation & formations n° 102 © DEPP

ANNEXE 2 Champ et définition**Champ**

Cette étude porte sur les élèves du second degré sous statut scolaire inscrits à la rentrée 2019 dans les établissements publics ou privés sous contrat relevant du ministère en charge de l'Éducation nationale (y compris les établissements régionaux d'enseignement adapté [EREA] et localisés dans les Hauts-de-France. Ces établissements sont au nombre de 1 017 : 658 collèges, 144 lycées généraux et technologiques, 140 lycées professionnels et 67 lycées polyvalents (lycées qui proposent à la fois les voies générale, technologique et professionnelle) et 8 EREA.

Les effectifs des classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) et des sections de techniciens supérieurs (STS) dans les établissements du second degré n'ont pas été pris en compte dans le cadre de cette étude.

Les données portant sur le périmètre de la région des Hauts-de-France concernent uniquement les élèves qui sont scolarisés et qui résident dans la région.

Définition

Indice de position sociale (IPS) : l'indice de position sociale attribue à chaque élève un indice construit à partir de ses habitudes sociales et culturelles et de la PCS (profession et catégorie sociale) de ses parents. Plus l'IPS est élevé, plus l'élève vit dans un milieu social favorable à la réussite scolaire. La somme des indices des élèves d'un territoire permet de caractériser le territoire d'un point de vue social.

ANNEXE 3 Données départementales

↘ **Tableau 4** IPS moyen des élèves du second degré des Hauts-de-France par département et type de commune

Type de commune	Aisne	Nord	Oise	Pas-de-Calais	Somme	Hauts-de-France
Rurales	96,9	107,7	106,6	102,7	99,1	102,8
Rurale éloignée très peu dense	92,2	93,3	94,4	92,4	93,7	93,2
Rurale éloignée peu dense	91,1	93,2	95,4	94,8	90,4	92,4
Rurale périphérique très peu dense	98,6	100,4	105,3	104,3	103,2	102,1
Rurale périphérique peu dense	99,4	110,7	108,8	105,0	106,3	106,6
Urbaines	87,4	97,3	99,5	92,2	93,5	95,4
Bourg	82,9	83,3	87,3	85,7	87,6	85,0
Petite ville	84,3	79,1	84,5	89,2	84,3	83,0
Urbaine périphérique peu dense	94,8	105,2	102,3	103,2	102,6	103,0
Urbaine dense	89,9	97,8	104,7	94,8	96,8	97,7
Urbaine très dense	84,1	97,1	81,9	86,9	93,7	93,3
Ensemble	91,6	98,3	101,8	94,1	96,0	97,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : élèves du second degré scolarisés dans un établissement des Hauts-de-France public ou privé sous contrat sous tutelle du ministère en charge de l'Éducation. Géographie au 1^{er} janvier 2019.

Source : DEPP-MENJS, Système d'information Scolarité.

↘ **Tableau 5** Emploi, chômage par département selon le type de commune de résidence dans les Hauts-de-France en 2016 (en %)

Type de commune	Aisne		Nord		Oise		Pas-de-Calais		Somme		Hauts-de-France	
	Taux de chômage	Taux d'emploi	Taux de chômage	Taux d'emploi	Taux de chômage	Taux d'emploi	Taux de chômage	Taux d'emploi	Taux de chômage	Taux d'emploi	Taux de chômage	Taux d'emploi
Rurale éloignée très peu dense	14,1	62,4	15,5	63,0	12,5	66,6	10,7	66,1	13,0	66,0	12,9	65,1
Rurale éloignée peu dense	16,1	60,8	15,8	61,6	13,9	64,2	12,1	65,0	15,2	62,0	14,7	62,5
Rurale périphérique très peu dense	12,2	67,2	12,9	65,5	10,1	70,1	9,9	68,5	10,5	69,3	11,1	68,4
Rurale périphérique peu dense	12,5	65,8	10,3	67,4	10,1	69,6	10,5	67,1	10,4	67,6	10,6	67,7
Rurales	13,3	64,7	11,2	66,4	10,6	69,0	10,7	66,8	12,3	65,7	11,6	66,6
Bourg	22,9	53,5	22,3	53,6	18,9	58,8	19,6	52,0	17,7	58,4	20,5	54,8
Petite ville	25,0	50,6	28,0	49,1	23,2	53,4	19,7	56,4	22,7	53,8	24,8	51,6
Urbaine périphérique peu dense	15,8	61,7	13,4	63,2	13,1	66,5	12,5	63,1	13,3	64,5	13,2	63,9
Urbaine dense	21,6	55,3	17,5	58,3	14,5	62,8	17,3	57,6	18,4	55,4	17,2	58,7
Urbaine très dense	24,8	51,5	19,4	55,7	22,9	51,8	23,0	51,6	20,1	52,1	20,6	54,2
Urbaines	22,4	54,1	18,6	56,9	15,7	61,5	19,2	55,5	19,1	54,9	18,6	56,8
Ensemble	18,1	59,0	17,9	57,8	13,9	64,1	17,5	57,5	16,1	59,5	17,1	58,8

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : population âgée de 15 à 64 ans, géographie au 1^{er} janvier 2019.

Source : Insee, recensement de la population, exploitation principale 2016.

↘ **Tableau 6** Part des élèves du second degré des Hauts-de-France ayant un parent ouvrier ou cadre, par type de commune de résidence et département en 2019-2020 (en %)

Type de commune	Aisne		Nord		Oise		Pas-de-Calais		Somme		Hauts-de-France	
	Part des cadres	Part des ouvriers	Part des cadres	Part des ouvriers	Part des cadres	Part des ouvriers	Part des cadres	Part des ouvriers	Part des cadres	Part des ouvriers	Part des cadres	Part des ouvriers
Rurales	11,9	33,9	21,1	28,8	18,0	27,9	15,5	32,2	13,5	34,7	16,1	31,4
Rurale éloignée très peu dense	7,3	36,5	10,5	37,8	12,0	37,9	7,5	40,6	8,7	40,1	8,6	39,0
Rurale éloignée peu dense	8,7	37,0	9,5	38,8	10,7	41,7	9,5	38,5	8,4	43,5	9,1	40,2
Rurale périphérique très peu dense	13,0	35,9	12,3	38,1	17,4	28,2	16,6	29,5	14,8	30,9	15,0	32,1
Rurale périphérique peu dense	13,6	31,7	23,6	26,7	19,2	25,7	17,3	30,5	18,4	27,4	18,9	28,1
Urbaines	10,1	29,7	18,6	27,1	17,6	26,6	12,2	34,4	14,8	27,1	16,1	29,1
Bourg	6,4	37,3	6,9	38,1	10,7	41,7	7,4	38,9	8,2	38,6	7,5	38,5
Petite ville	7,9	29,8	6,2	35,7	8,5	32,2	8,1	34,9	8,0	37,6	7,5	33,9
Urbaine périphérique peu dense	10,5	36,1	19,7	28,0	16,6	29,3	16,3	31,2	16,7	28,7	17,1	29,9
Urbaine dense	12,3	28,4	17,5	29,1	21,6	22,8	13,2	33,9	16,0	27,1	16,7	29,2
Urbaine très dense	10,0	25,0	19,9	25,1	6,5	35,3	10,2	35,6	17,5	20,6	16,5	27,9
Ensemble	10,9	31,6	18,8	27,3	17,7	27,0	12,8	34,0	14,2	30,5	16,1	29,6

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : élèves du second degré scolarisés dans un établissement des Hauts-de-France public ou privé sous contrat sous tutelle du ministère en charge de l'Éducation. Géographie au 1^{er} janvier 2019.

Source : DEPP-MENJS, Système d'information Scolarité.

↘ **Tableau 7** Part des 15-24 ans non scolarisés sans diplôme par type de commune de résidence dans les Hauts-de-France (en %)

Type de commune	Aisne	Nord	Oise	Pas-de-Calais	Somme	Hauts-de-France
Rurale éloignée très peu dense	27,3	17,5	22,8	19,3	25,0	24,2
Rurale éloignée peu dense	28,5	25,8	23,0	19,3	28,1	25,7
Rurale périphérique très peu dense	23,0	19,3	18,7	15,8	18,1	19,8
Rurale périphérique peu dense	23,2	18,3	18,9	16,9	19,9	19,1
Rurales	24,8	19,8	19,4	17,4	23,6	21,0
Bourg	32,5	32,0	26,4	33,2	30,1	31,4
Petite ville	34,8	38,3	36,8	32,3	33,9	35,8
Urbaine périphérique peu dense	30,2	22,0	25,7	18,1	25,9	22,7
Urbaine dense	33,0	28,9	26,3	26,5	29,5	28,1
Urbaine très dense	35,6	30,7	36,6	37,0	30,3	32,9
Urbaines	33,6	29,9	28,4	31,2	30,4	30,4
Ensemble	30,3	29,2	25,8	29,4	27,8	28,8

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : individus âgés de 15 à 24 ans non scolarisés dans un établissement d'enseignement. Géographie au 1^{er} janvier 2019.

Source : Insee, recensement de la population 2016.

Bibliographie

Becuwe B., Brefort M., Vilain E., 2016, « Une approche de la qualité de vie par les aménités et la situation sociale des habitants », *Insee analyses Hauts-de-France*, n° 27, Insee.

Ben Ayed C., Broccolichi S., Trancart D., 2013, *Les inégalités territoriales d'éducation secondaire*, in Laurent E. (dir.), Rapport « Vers l'égalité des territoires », Ministère de l'égalité des territoires et du logement, p. 126-141.

Borey G. Leroy L., 2018, « Des habitants en situation plus favorable au regard de l'emploi que dans la région », *Insee flash Hauts-de-France*, n° 44, Insee.

Duquet-Métayer C., Monso O., 2019, « Une typologie des communes pour décrire le système éducatif », *Note d'Information*, n° 19.35, DEPP-MENJ.

Duru-Bellat M., 2003, « Les apprentissages des élèves dans leur contexte : les effets de la composition de l'environnement scolaire », *Carrefours de l'éducation*, n° 16, p. 182-206.

Duru-Bellat M., Le Bastard-Landrier S., Piquée C., Suchaut B., 2004, « Tonalité sociale du contexte et expérience scolaire des élèves au lycée et à l'école primaire », *Revue française de sociologie*, n° 45, p. 441-468.

Fiévet A., Le Scouëzec P., 2016, « Un portrait du Nord : Département le plus peuplé », *Insee analyses Hauts-de-France*, n° 38, Insee.

Jamme J., Le Scouëzec P., 2016, « Un portrait de l'Oise : un département d'actif, tourné vers l'Île-de-France », *Insee analyses Hauts-de-France*, n° 36, Insee.

Lecomte M., Werquin B., 2016, « Séparation résidentielle marquée dans les agglomérations de Lille, Creil et Amiens », *Insee analyses Hauts-de-France*, n° 19, Insee.

Marot G., 2019, « Le bassin minier : un territoire densément peuplé confronté à diverses fragilités sociales », *Insee flash Hauts-de-France*, n° 74, Insee.

Nakhili N., 2005, « Impact du contexte scolaire dans l'élaboration des choix d'études supérieures des élèves de terminale », *Éducation & Formations*, n° 72, p. 155-167.

Construction d'un indice d'éloignement des collèges

Une nouvelle approche de la ruralité pour les établissements scolaires

Mustapha Touahir
Sylvain Maugis

DEPP-MENJS, bureau des études sur les établissements et l'éducation prioritaire
(lors de la rédaction de cet article)

Cet article présente la méthodologie de construction d'un indice qui synthétise, sous la forme d'un indicateur continu, les différentes dimensions de la notion d'éloignement géographique pour un collège donné : ruralité du territoire, densité et diversité de l'offre scolaire, accès aux équipements sportifs et culturels. La synthèse de ces indicateurs est réalisée par l'intermédiaire d'une analyse en composantes principales. Cette méthodologie présente notamment l'intérêt de prendre en compte l'aspect multidimensionnel de la ruralité et de l'éloignement des établissements. Sur la base de cet indice, l'article aborde ensuite la caractérisation des collèges en fonction de leur situation d'éloignement.

Si les collèges les moins éloignés se situent, très majoritairement, dans les grandes agglomérations, les collèges les plus éloignés se situent en revanche en outre-mer, le long de la diagonale allant des Ardennes jusqu'aux Landes, ainsi qu'en zone de montagne. Pour la plupart, ces collèges éloignés sont implantés dans une commune rurale.

Les collèges les plus éloignés sont plutôt homogènes socialement. Ils se caractérisent par des moyens alloués (heures d'enseignement par élève) plutôt supérieurs à la moyenne, en raison notamment de leurs effectifs plus faibles. Les résultats au DNB y sont légèrement meilleurs ; mais les différences concernant l'orientation des élèves sont plus marquées, en faveur de la voie professionnelle, en particulier de l'apprentissage.

RAPPEL Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni a fortiori la DEPP.

INTRODUCTION

Les débats actuels autour de la ruralité mettent en avant la double nécessité de disposer d'une définition du rural adaptée aux enjeux scolaires et d'intégrer ce critère dans les études et travaux statistiques, qu'ils soient nationaux ou académiques. Cette recommandation figure notamment dans le rapport IGEN-IGAENR « Adapter l'organisation et le pilotage du système éducatif aux évolutions et défis des territoires ruraux » (Azéma & Mauhourat, 2018).

Pour être adapté aux enjeux scolaires, le qualificatif « rural » doit pouvoir être appliqué aussi bien aux territoires (aux communes par exemple qui constituent la maille territoriale administrative la plus fine) qu'aux établissements scolaires. Les deux sujets sont intimement liés. Il paraît difficile, en effet, de chercher à caractériser un établissement sans s'intéresser aux types de territoires dans lesquels résident les élèves qui y sont scolarisés. La caractérisation des territoires apparaît, de ce point de vue, comme un préalable à tout travail de caractérisation des établissements.

Dans cet article (qui s'inspire fortement de Maugis & Touahir [2019]), ce sont les collèges que nous étudions et c'est la typologie des communes présentée dans Duquet-Métayer & Monso (2019) qui sert de point de départ au travail de caractérisation territoriale. Cette typologie, basée sur un croisement d'approches morphologique et fonctionnelle, permet de distinguer plusieurs types de communes rurales et urbaines ▸ **Encadré 1**. Elle s'appuie en particulier sur les différents zonages de l'Insee que sont le zonage en unités urbaines, celui en aires urbaines ainsi que la grille de densité.

Partant de cette typologie, la caractérisation des collèges explore ici d'autres dimensions en lien avec la ruralité et les situations d'éloignement et d'isolement que peuvent connaître certains établissements. De fait, afin de prendre en compte l'aspect multidimensionnel de la question territoriale pour les collèges, nous proposons de dépasser l'approche binaire qui opposerait les établissements ruraux d'une part aux établissements urbains d'autre part et nous construisons un indice continu, appelé indice d'éloignement.

À l'image de ce que permet l'indice de position sociale (IPS, qui décrit le milieu social de chaque établissement, voir **encadré 1** et Rocher [2016]), l'indice d'éloignement permet de synthétiser en un indicateur unique la notion d'éloignement pour un établissement donné. Il est obtenu à partir d'une analyse en composantes principales (ACP) ; cette méthode statistique est adaptée pour opérer la synthèse de toutes les dimensions qui interviennent dans la description de l'éloignement d'un établissement scolaire, que ces dimensions concernent les élèves par rapport à cet établissement ou cet établissement par rapport à l'implantation de services publics scolaires ou connexes (infrastructures sportives ou culturelles par exemple).

L'intérêt de construire un indice continu réside également dans le classement rendu ainsi possible pour les collèges, du moins « éloigné » au plus « éloigné ». Il s'agit en fait de fournir une approche relative de l'éloignement : avec un indice continu, toutes les académies, y compris les plus urbaines comme celles de l'Île-de-France, comptent des établissements relativement « éloignés ». Du reste, compte tenu de son aspect multidimensionnel, l'indice d'éloignement est un indicateur qui jouit d'une certaine stabilité en cas de rupture de série pour l'une des variables utilisées en entrée de sa construction, voire en cas d'ajout de variables le cas échéant.

ENCADRÉ 1 Sources et définitions

Plusieurs sources sont utilisées :

- les fichiers géolocalisés de scolarité des élèves, pour calculer les distances moyennes des élèves entre le lieu de résidence et le collège fréquenté (source DEPP-MENJS). Ces fichiers ne couvrent pas le département de Mayotte. Le champ de l'étude correspond ainsi à la France métropolitaine + DROM hors Mayotte. Par ailleurs, le dernier fichier géolocalisé disponible est relatif à l'année scolaire 2018-2019. Il s'agit là du millésime de référence retenu pour toutes les statistiques présentées (à l'exception des résultats au DNB qui portent sur la session 2018 de l'examen) ;
- les données de la Base centrale des établissements (BCE, source DEPP-MENJS) ;
- la BPE, base permanente des équipements (source Insee) ;
- l'enquête sur le parc immobilier des établissements du second degré (enquête EPI, source DEPP-MENJS) ;
- la liste des bibliothèques ouvertes au public, disponible sur le site Open data du ministère de la Culture (<https://data.culture.gouv.fr/explore/dataset/adresses-des-bibliotheques-publiques/table>).

INDICE DE POSITION SOCIALE (IPS)

L'indice de position sociale croisé (IPS) est calculé à partir des PCS (professions et catégories sociales) des deux représentants des élèves. L'IPS est une variable quantitative qui synthétise plusieurs dimensions (sociale, économique, scolaire). Il a pour objectif de décrire les inégalités sociales à l'école et d'étudier les relations entre la performance scolaire et l'origine sociale. Il est calculé pour chaque établissement scolaire comme la moyenne des IPS croisés des élèves. Cet indice prendra une valeur d'autant plus élevée que les PCS sont considérées favorables à la réussite scolaire de l'élève.

TYPLOGIE DE COMMUNES

Une typologie des communes en neuf catégories a été établie par la DEPP pour décrire le système éducatif. Cette caractérisation du territoire, basée sur un croisement d'approches morphologique et fonctionnelle, permet de distinguer plusieurs types de communes rurales et urbaines : rurales éloignées très peu denses, rurales éloignées peu denses, rurales périphériques très peu denses, rurales périphériques peu denses, bourgs, petites villes, urbaines périphériques peu denses, urbaines denses, urbaines très denses.

SEGPA

Section d'enseignement général et professionnel adapté. Au collège, ces sections accueillent des élèves présentant des difficultés scolaires graves et persistantes auxquelles n'ont pu remédier les actions de prévention, d'aide et de soutien.

ULIS

Unité locale pour l'inclusion scolaire. Il s'agit de dispositifs pour la scolarisation des élèves en situation de handicap.

UPE2A

Unité pédagogique pour élèves allophones arrivants. La maîtrise du français constitue un enjeu déterminant pour la réussite des élèves allophones. Les unités pédagogiques pour élèves allophones arrivants (UPE2A) permettent aux élèves concernés d'être inscrits dans une classe ordinaire tout en bénéficiant d'un enseignement renforcé en français langue seconde, en fonction de leurs besoins et de leurs acquis linguistiques et langagiers.

ÉDUCATION PRIORITAIRE

La politique d'éducation prioritaire a pour objectif de corriger l'impact des inégalités sociales et économiques sur la réussite scolaire par un renforcement de l'action pédagogique et éducative dans les écoles et établissements des territoires qui rencontrent les plus grandes difficultés sociales. Aujourd'hui, elle est constituée de deux types de réseau : les réseaux d'éducation prioritaire renforcée (REP+) et les réseaux d'éducation prioritaire (REP). Un réseau est constitué d'un collège et des écoles qui lui sont rattachées.

H/E

Cet indicateur de taux d'encadrement dans le second degré rapporte les heures d'enseignement, dispensées hebdomadairement, aux nombres d'élèves. Il dépend notamment des horaires des programmes et des tailles des divisions (classes).

CONSTRUCTION D'UN INDICE D'ÉLOIGNEMENT POUR LES COLLÈGES

Le champ

Le champ retenu est celui des collèges publics et privés sous contrat, de France métropolitaine et des DROM, hors Mayotte. En effet, les données géolocalisées des élèves du second degré (**encadré 1** p. 153) ne sont pas disponibles pour Mayotte ; or ces données sont utilisées afin de déterminer la distance que parcourent les élèves pour se rendre au collège. Finalement, près de 7 000 collèges sont retenus dont près de 5 300 relèvent du secteur public et 1 700 du secteur privé sous contrat.

La méthode retenue

Dans la plupart des travaux antérieurs de la DEPP, un collège était considéré comme rural s'il était implanté dans une commune rurale au sens des unités urbaines définies par l'Insee (voir par exemple Hubert [2015]). Cette approche est restrictive. Elle occulte la variété des formes que peut prendre l'éloignement géographique des établissements : un collège peut se trouver dans une situation d'éloignement, même en milieu urbain.

Intuitivement, une première possibilité pour décrire de manière continue le caractère « rural » ou « isolé » d'un établissement consisterait à retenir, pour chaque collège, la proportion de ses élèves qui résident dans une commune rurale. Cette proportion varie, en théorie, de 0 % à 100 %. Elle présente cependant un double inconvénient. D'une part, elle ne repose que sur une dimension. D'autre part, elle ne distingue pas les différentes formes de ruralité et d'éloignement, du rural éloigné très peu dense au rural périphérique peu dense.

Pour être pertinente, la caractérisation territoriale des collèges doit prendre en compte plusieurs dimensions. Dans ce contexte, l'analyse en composantes principales (ACP) apparaît comme une méthode adaptée. L'ACP permet en effet de synthétiser plusieurs variables. Elle offre la possibilité de représenter un nuage de points en p dimensions (les dimensions correspondent aux variables initiales qui seront retenues en raison de leur lien avec l'éloignement des collèges) dans une nouvelle base où les p nouvelles variables, appelées composantes principales, peuvent être hiérarchisées : la première composante principale est alors celle qui résume le mieux l'information portée par les données initiales, il s'agit de la variable synthétique la mieux corrélée avec chacune des variables initiales. L'indice d'éloignement correspondra à cette composante (qui correspond en fait à une combinaison linéaire « optimale » des variables initiales). Dans la suite, nous justifierons plus en détail le choix de ne conserver que le premier axe pour établir l'indice d'éloignement.

Les variables retenues

Nous présentons ici l'ensemble des variables retenues pour calculer l'indice. Nous explicitons le mode de calcul de chacune d'entre elles et présentons la distribution obtenue pour l'ensemble des collèges, publics et privés sous contrat. Notons que, compte tenu de la méthode utilisée (l'ACP), toutes les variables prises en compte devront être continues.

Pour un collège donné, nous distinguons trois types de variables :

- des variables relatives aux élèves qui sont scolarisés dans cet établissement ;
- des variables relatives à l'offre scolaire présente autour de l'établissement ;
- des variables relatives à l'offre sportive et culturelle présente autour de l'établissement.

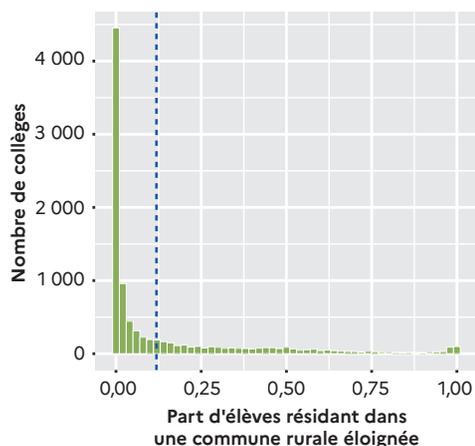
→ Deux variables relatives aux élèves sont retenues : la part d'élèves résidant dans une commune rurale éloignée (**figure 1**), que celle-ci soit très peu dense ou peu dense, et la distance moyenne des élèves au collège ↘ **Figure 2**.

Comme le montre la **figure 1**, la part d'élèves résidant dans une commune rurale éloignée varie, d'un collège à l'autre, entre 0 % et 100 %. Dans plus de la moitié des collèges, aucun élève ne réside dans une commune rurale éloignée. La moyenne se situe autour de 13 %¹.

Les distances moyennes des élèves à leur collège sont calculées à vol d'oiseau, en mètres. La moyenne est égale à 3 000 mètres environ. La distribution fait apparaître deux modes, l'un centré autour de 1 000 mètres, l'autre autour de 4 000 mètres.

Du point de vue de l'éloignement, la distance que parcourent les élèves pour aller au collège est source d'ambiguïté. En effet, pour certains collèges, des distances élevées traduisent, non pas un grand éloignement, mais plutôt une forte attractivité. Afin de pallier ce problème, il a été décidé de ne calculer la distance moyenne que sur les élèves scolarisés dans leur département de résidence (les autres élèves sont potentiellement scolarisés en dehors de leur secteur dans la mesure où les secteurs sont définis par les conseils départementaux). De même, les distances supérieures à 50 km, très rarement effectuées dans le cadre de déplacements quotidiens, ont été censurées et fixées à 0. L'hypothèse sous-jacente consiste à considérer que les élèves éloignés de plus de 50 km de leur collège disposent d'un hébergement à proximité de cet établissement (ou, à tout le moins, sont scolarisés hors secteur).

↘ **Figure 1** Distribution des collèges selon la part d'élèves résidant dans une commune rurale éloignée



Éducation & formations n° 102 © DEPP

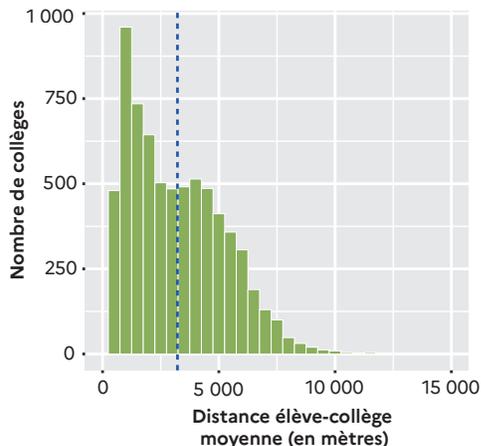
Lecture : dans plus de 4 000 collèges, 0 % des élèves résident dans une commune rurale éloignée.

Note : la droite en pointillés représente la valeur moyenne pondérée par les effectifs d'élèves.

Champ : France métropolitaine + DROM, hors Mayotte.

Source : DEPP-MENJS.

↘ **Figure 2** Distribution des collèges selon la distance moyenne des élèves à leur établissement (en mètres)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : la quasi-totalité des élèves parcourent moins de 10 000 mètres pour se rendre au collège.

Note : la droite en pointillés représente la valeur moyenne.

Champ : France métropolitaine + DROM, hors Mayotte.

Source : DEPP-MENJS.

1. La typologie des communes rurales et urbaines ne s'est pas appliquée aux DROM. Pour ces derniers, les valeurs de l'indicateur ont été imputées (Document de travail, Maugis & Touahir, 2019).

La variable « distance moyenne des élèves au collège » est calculée dans un premier temps pour les seuls collèges publics. Pour les collèges privés, nous procédons à une imputation : la variable prend la valeur du collège public le plus proche. Ce traitement permet d'éviter le biais lié à de grandes distances que parcourent certains élèves scolarisés dans des collèges privés très attractifs (Maugis & Touahir, 2019).

→ Les variables retenues pour décrire l'offre scolaire présente autour de l'établissement caractérisent à la fois l'offre en collège et l'offre post-troisième. Il s'agit de la densité de collèges dans un rayon de 3 km, de la distance au 5^e collège le plus proche, de la distance à la section linguistique la plus proche, respectivement à la Segpa, l'UPE2A, l'Ulis les plus proches, des distances aux formations post-troisième les plus proches (seconde GT, seconde professionnelle, CAP, CFA) ↘ **Encadré 1** p. 153.

Le nombre de collèges dans un rayon de 3 km est calculé en prenant en compte aussi bien les collèges publics que ceux privés sous contrat, aussi bien les collèges du département que ceux des départements ou académies voisins ↘ **Figure 3a**. Cette variable est complétée par la distance au 5^e collège public ou privé sous contrat le plus proche ; l'intérêt d'ajouter cette dernière réside notamment dans le fait de s'affranchir du seuil des 3 km de distance ↘ **Figure 3b**.

Les distances à la section linguistique la plus proche, respectivement à la Segpa, la section sportive, l'ULIS et l'UPE2A les plus proches permettent de décrire la diversité de l'offre de niveau collège présente dans ou autour d'un établissement donné. L'idée est de voir à quelle distance le collège se situe du collège le plus proche proposant chacune des formations considérées. Dans un certain nombre de cas, la distance est égale à 0 : cela correspond au cas où le collège dispense effectivement la formation (c'est-à-dire qu'on y compte au moins un élève inscrit).

Pour les sections linguistiques en particulier, plus de 4 300 collèges sont dans ce cas : ils comptent au moins un élève inscrit dans une formation de ce type ↘ **Figure 3c**. Notons que tous les types de sections linguistiques présentes au collège sont pris en compte (internationales, bilingues langue régionale, européennes, orientales). Les classes bilangues sont également retenues.

Les sections sportives sont présentes dans plus de 2 000 collèges. Pour la Segpa, l'Ulis et l'UPE2A, le nombre de collèges concernés est respectivement d'environ 1 500, 2 900 et 900. Les distributions des collèges selon la distance à la Segpa la plus proche, respectivement à l'Ulis et à l'UPE2A les plus proches, ne sont pas présentées ici ; leur allure est similaire à celle de la **figure 3c** (Maugis & Touahir, 2019).

Pour décrire l'offre post-troisième disponible autour du collège considéré, les variables retenues sont les suivantes :

– distance à la formation de niveau seconde GT la plus proche, respectivement de niveau seconde professionnelle, de niveau première année de CAP.

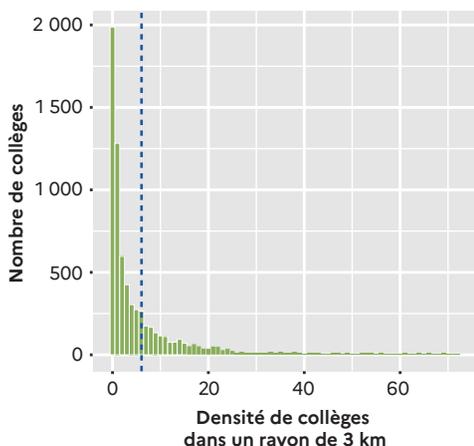
Ici, c'est bien la distance à la formation et non à l'établissement qui est calculée. Cela permet de prendre en compte l'offre professionnelle dispensée dans certains lycées d'enseignement général et technologique (les lycées polyvalents).

Pour la voie professionnelle, la distinction entre les spécialités de production et celles relevant des services n'a pas été retenue, car les variables correspondantes sont trop fortement corrélées. Ce constat vaut aussi bien pour la seconde professionnelle que pour le CAP.

– distance au centre de formation d'apprentis (CFA) le plus proche.

Comme pour les établissements scolaires du second degré, tous les CFA, publics et privés sous contrat sont pris en compte (soit près de 2 400 CFA).

↘ **Figure 3a** Distribution des collèges selon la densité de collèges dans un rayon de 3 km



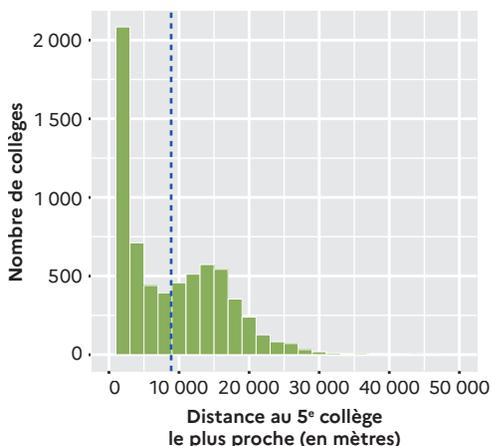
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Note : la droite en pointillés représente la valeur moyenne.

Champ : France métropolitaine + DROM, hors Mayotte.

Source : DEPP-MENJS.

↘ **Figure 3b** Distribution des collèges selon la distance au 5^e collège le plus proche



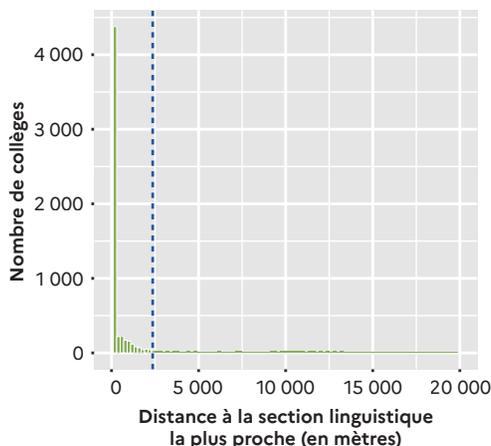
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Note : la droite en pointillés représente la valeur moyenne.

Champ : France métropolitaine + DROM, hors Mayotte.

Source : DEPP-MENJS.

↘ **Figure 3c** Distribution des collèges selon la distance à la section linguistique la plus proche



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Note : la droite en pointillés représente la valeur moyenne.

Champ : France métropolitaine + DROM, hors Mayotte.

Source : DEPP-MENJS.

→ Enfin, dans le but de caractériser l'éloignement des collèges, il a été jugé pertinent d'inclure dans l'analyse la distance aux équipements culturels et sportifs. Ainsi, pour chaque collège, ont été calculées les distances au gymnase le plus proche, à la piscine la plus proche, au cinéma-théâtre le plus proche ainsi qu'à la bibliothèque ouverte au public la plus proche (Maugis & Touahir, 2019).

La liste des variables pourrait être étendue. Mais il s'agirait de vérifier la pertinence de chacune d'entre elles. Ajouter des variables trop fortement corrélées à celles qui sont déjà prises en compte reviendrait artificiellement à prendre en compte plusieurs fois la même variable. D'autre part, certaines variables peuvent se révéler ambivalentes du point de vue de l'éloignement. Il en est ainsi, par exemple, de la distance à l'internat le plus proche : celle-ci peut être élevée non seulement dans des territoires très éloignés, mais aussi dans des territoires très urbains où l'offre d'internat est faible.

L'analyse en composantes principales

Toutes les variables retenues en vue de réaliser une ACP sont corrélées positivement les unes aux autres à l'exception de l'une d'entre elles : la densité de collèges dans un rayon de 3 km. En effet, une valeur élevée pour cette variable est le signe d'un éloignement géographique très faible, et inversement. Du reste, aucune corrélation ne dépasse 0,9 (cette valeur est atteinte pour les distances minimales à une seconde GT et à une seconde professionnelle) ; cela permet d'affirmer que les variables, bien que corrélées entre elles, ne sont pas pour autant redondantes.

La mise en œuvre d'une ACP pour les 7 000 collèges met en avant un premier axe dont le pouvoir explicatif est égal à près de 50 % (48 % de l'inertie totale du nuage de points initial) **↘ Figure 4.**

Par ailleurs, sur cet axe 1, toutes les variables ont une coordonnée positive, à l'exception de la variable « densité de collèges dans un rayon de 3 km » **↘ Figure 5.** Ce résultat fait écho au fait que toutes les variables, à l'exception de celle-ci, sont corrélées positivement. On peut donc en déduire que l'axe 1 oppose des établissements très éloignés (valeurs élevées sur cet axe) à des établissements très peu éloignés (valeurs faibles). Par ailleurs, toutes les variables initiales contribuent effectivement à cet axe, de la distance au gymnase le plus proche (1,3 %) à la distance à la seconde GT la plus proche (10 %).

Une étude plus approfondie des résultats de l'ACP permettrait de décrire les autres axes obtenus. Pour l'axe 2 par exemple (voir **figure 5**), il semblerait qu'il permette de distinguer les établissements éloignés des dispositifs (formations, équipements) pour publics socialement favorisés (bibliothèques, sections linguistiques, cinémas-théâtres) d'une part, les collèges éloignés des dispositifs pour élèves plutôt socialement défavorisés (Segpa, UPE2A, etc.) d'autre part. Les autres axes sont plus difficilement interprétables.

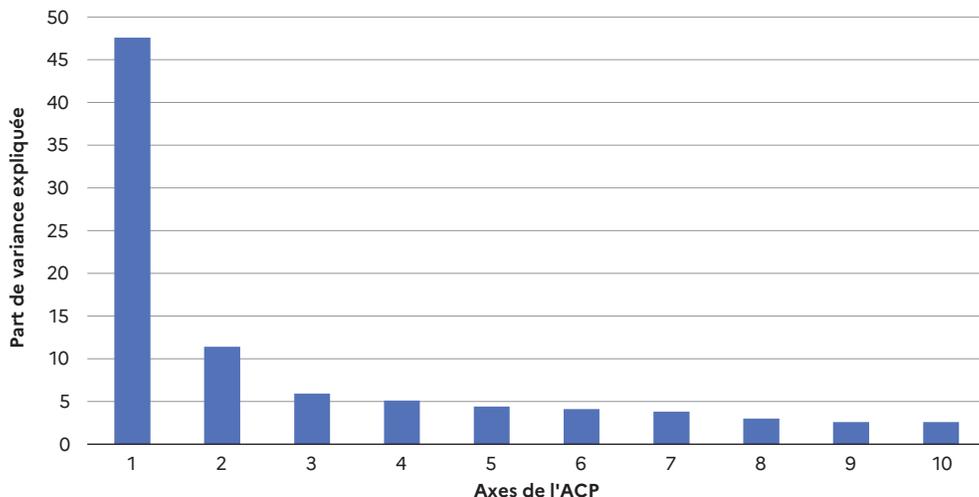
Pour l'indice d'éloignement ici calculé, et compte tenu du poids de l'axe 1 et de sa signification non équivoque, il est décidé de ne retenir aucun autre axe.

Nous proposons ainsi que l'indice d'éloignement d'un collège donné corresponde à sa coordonnée sur l'axe 1 de l'ACP : une coordonnée faible signifie un éloignement faible et une coordonnée élevée un éloignement élevé.

La formule de cet indice, combinaison linéaire de toutes les variables prises en compte, s'écrit donc :

$$IE_{college} = \sum_{k=1}^{17} \alpha_k c_k$$

Figure 4 Pouvoir explicatif des dix premiers axes de l'ACP



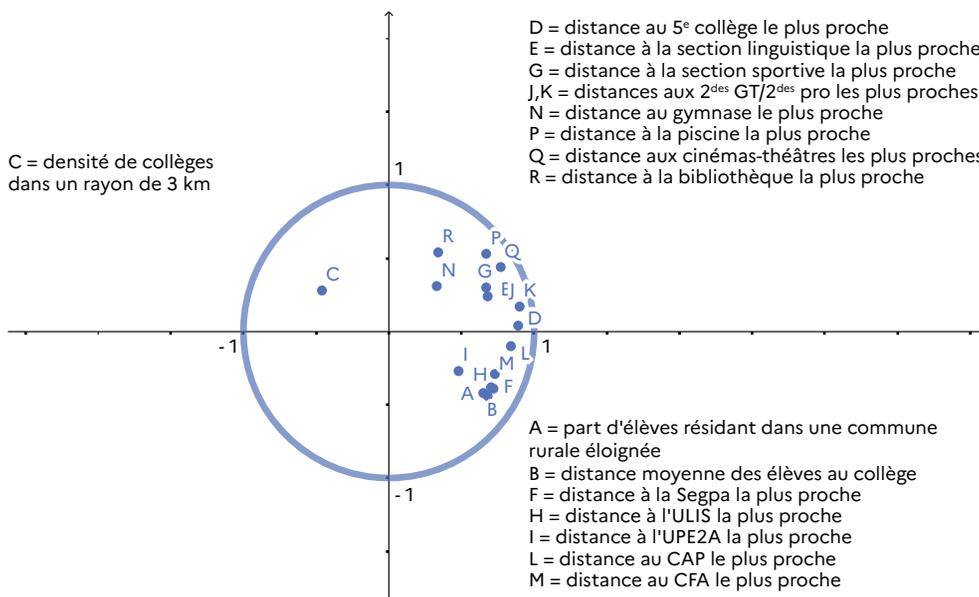
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : le deuxième axe de l'ACP explique 11,4 % de l'inertie totale du nuage de points initial.

Champ : France métropolitaine + DROM hors Mayotte.

Source : DEPP-MENJS ; BPE, MC.

Figure 5 Cercle des corrélations (axes 1 et 2)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM hors Mayotte.

Source : DEPP-MENJS ; BPE, MC.

Où k représente le numéro de la variable initiale.

Où c_k est la valeur centrée-réduite de la variable k (part d'élèves dans une commune rurale éloignée, etc.).

Où α_k est la coordonnée de la variable c_k sur l'axe 1.

CARACTÉRISATION DES COLLÈGES EN FONCTION DE LEUR INDICE D'ÉLOIGNEMENT

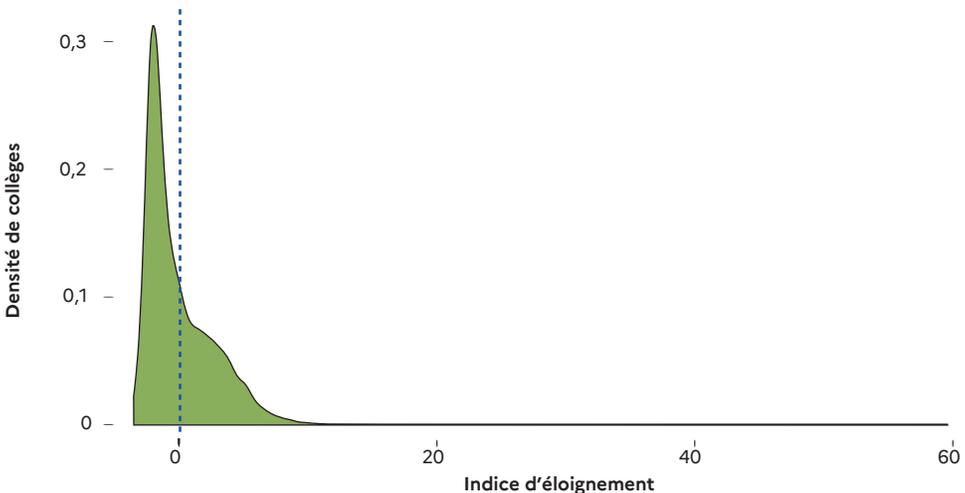
Les collèges les moins éloignés se situent tous à Paris et dans la petite couronne

Par construction, la moyenne de l'indice d'éloignement est égale à 0 et celui-ci est d'autant plus élevé que le collège est éloigné ↘ **Figure 6**. De la même manière, une valeur négative de l'indice correspond à une situation d'éloignement moins marquée que la moyenne.

L'indice d'éloignement met en évidence la situation particulière de Paris. Parmi les 100 collèges les moins éloignés, tous se situent dans cette commune (principalement à l'est), à l'exception de deux collèges situés dans l'académie de Créteil, en Seine-Saint-Denis, à proximité immédiate de la capitale ↘ **Figure 7a**. La carte des 200 collèges les moins éloignés prolonge la première carte ↘ **Figure 7b**. On y voit apparaître un grand nombre de collèges de la petite couronne (départements de Seine-Saint-Denis, des Hauts-de-Seine et du Val-de-Marne) ainsi qu'une douzaine de collèges marseillais et lyonnais.

De manière générale, les collèges les moins éloignés sont implantés au sein des grandes agglomérations. Ainsi, les territoires de Lille, Toulouse, Nice, ou encore Strasbourg comptent aussi des collèges parmi les moins éloignés de France. On retrouve cependant quelques

↘ **Figure 6** Distribution de l'indice d'éloignement pour l'ensemble des collèges



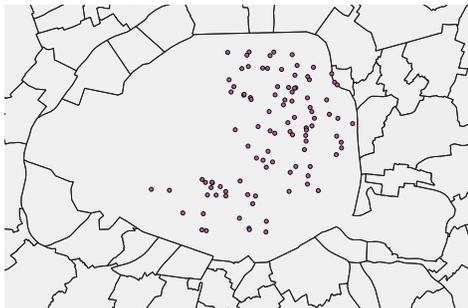
Note de lecture : la droite en pointillés correspond à la valeur moyenne de l'indice, égale à 0 par construction.

Champ : France entière hors Mayotte, collèges publics et privés sous contrat.

Source : DEPP-MENJS ; BPE, MC.

↘ Figure 7a Localisation des 100 collèges les moins éloignés

Paris et Seine-Saint-Denis



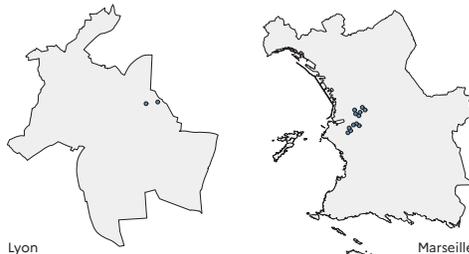
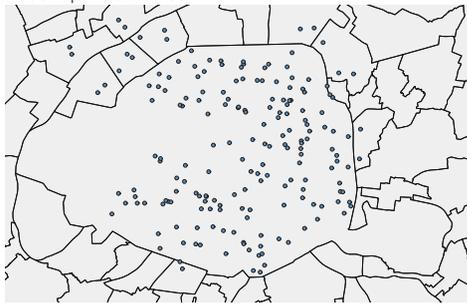
- Collèges dont l'indice d'éloignement est parmi les 100 plus faibles

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Source : DEPP-MENJS ; BPE, MC.

↘ Figure 7b Localisation des 200 collèges les moins éloignés

Paris et la petite couronne



- Collèges dont l'indice d'éloignement est parmi les 200 plus faibles

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Source : DEPP-MENJS ; BPE, MC.

collèges peu éloignés dans des agglomérations de moins grande taille. Au Havre, par exemple, à Mulhouse ou à Boulogne-sur-Mer, le profil des élèves, la densité de l'offre scolaire, culturelle et sportive expliquent le caractère relativement peu éloigné de certains collèges.

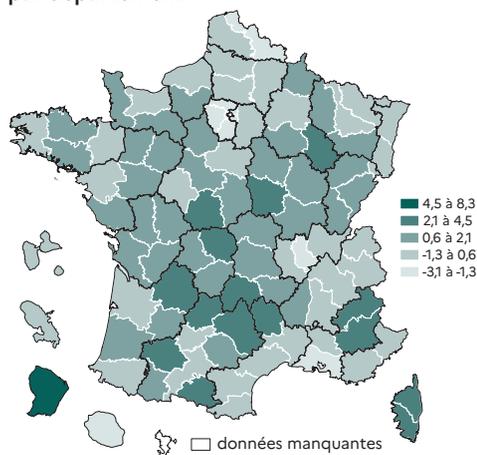
LES COLLÈGES LES PLUS ÉLOIGNÉS SE SITUENT NOTAMMENT LE LONG DE LA LIGNE ALLANT DES ARDENNES JUSQU'AUX LANDES

Les collèges les plus éloignés se trouvent en Guyane – c'est dans cette académie que l'éloignement atteint son niveau le plus élevé – et, dans une moindre mesure, en Guadeloupe ↘ Figure 8 p. 162. En métropole, loin des centres d'agglomération, les collèges les plus éloignés se situent davantage en bordure des limites départementales. Le centre de la France est particulièrement concerné. On trouve des collèges éloignés surtout dans la diagonale allant des Ardennes jusqu'aux Landes ainsi qu'en zone de montagne.

Une manière de représenter les disparités territoriales peut consister à calculer, pour chaque département, la valeur moyenne de l'indice. On observe logiquement que les départements associés à une grande métropole sont, en moyenne, les moins isolés.

En Île-de-France, la Seine-et-Marne apparaît comme le département le plus concerné par l'éloignement. Ce département est dans une situation d'éloignement comparable à celle des Alpes-Maritimes. Mais la proximité des moyennes pour ces deux départements cache des disparités : dans le premier cas, l'éloignement varie peu d'un collège à l'autre ; dans le second, des collèges parmi les moins éloignés de France côtoient des collèges nettement plus isolés ↘ Figure 9 p. 162.

► **Figure 8** Indice d'éloignement moyen par département

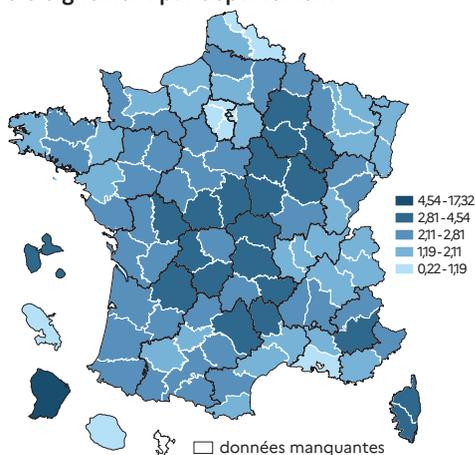


Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors Mayotte, collèges publics et privés sous contrat.

Source : DEPP-MENJS ; BPE, MC.

► **Figure 9** Écart-type de l'indice d'éloignement par département



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors Mayotte, collèges publics et privés sous contrat.

Source : DEPP-MENJS ; BPE, MC.

Plus globalement, la dispersion de l'indice d'éloignement au sein de chaque département est très élevée dans le sud du Massif central ainsi que dans la diagonale allant de l'académie de Reims jusqu'à celle de Bordeaux. Ces départements sont marqués par de forts contrastes entre leurs collèges les plus et les moins isolés.

La plupart des collèges les plus éloignés sont ruraux

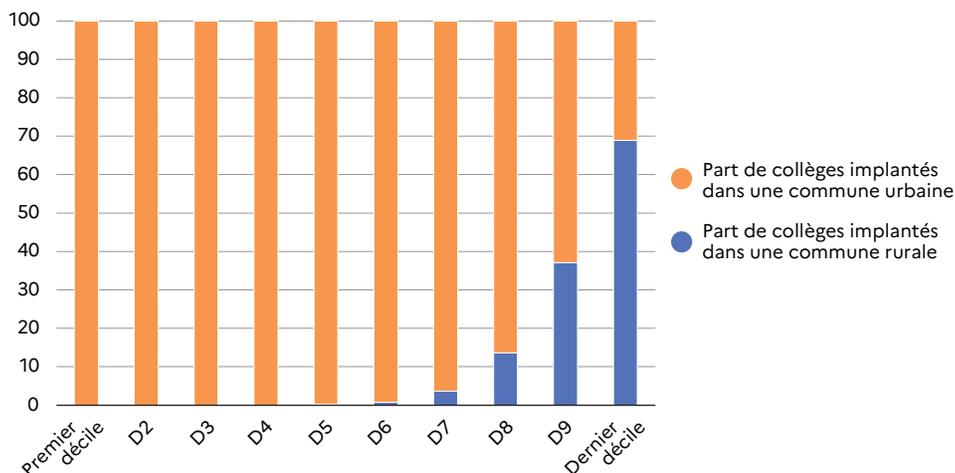
Bien sûr, il existe un lien relativement important entre éloignement et ruralité. Ce lien est défini en partie dans la construction même de l'indice : parmi les 17 variables retenues, l'une d'entre elles prend en compte le type de commune de résidence des élèves.

Ainsi, les 40 % des collèges les moins éloignés sont tous implantés dans une commune urbaine ► **Figure 10**. À l'inverse, parmi les 10 % des collèges les plus éloignés, près de 7 sur 10 sont situés dans une commune rurale. De fait, plus de 30 % des collèges les plus éloignés sont tout de même implantés dans un territoire urbain. Ce résultat met en évidence que certains collèges « urbains » (du point de vue de leur localisation) sont plus isolés que certains collèges implantés dans des communes « rurales »².

Les 31 % des collèges qui, tout en étant éloignés (appartenance au dernier décile), sont implantés dans une commune urbaine ont un profil très marqué : ils sont majoritairement situés dans des petites communes de type « bourg » (25,3 %), c'est-à-dire des communes urbaines peu denses qui ne sont pas sous l'influence des grandes villes. On retrouve des types de communes similaires pour l'implantation des collèges de l'avant-dernier décile : lorsqu'ils sont urbains, ces collèges relativement éloignés se situent le plus souvent dans des communes urbaines peu denses qui sont, ou non, sous l'influence des villes ► **Tableau 1**.

2. Ici, la qualification « urbaine » ou « rurale » des communes repose sur le zonage en unités urbaines de l'Insee (UU2010). C'est ce même zonage qui a été utilisé dans Duquet-Métayer & Monso (2019).

↘ **Figure 10** Commune d'implantation des collèges selon l'indice d'éloignement (en %)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les 10 % des collèges les plus éloignés (dernier décile), 69 % sont implantés dans une commune rurale et 31 % dans une commune urbaine.

Champ : France métropolitaine, collèges publics et privés sous contrat.

Source : DEPP-MENJS ; BPE, MC.

↘ **Tableau 1** Répartition des collèges des dernier et avant-dernier déciles de l'indice d'éloignement, par type de commune d'implantation (en %)

Proportion de collèges situés en milieu	Indice d'éloignement	
	Dernier décile	Avant-dernier décile
Rural éloigné peu dense	57,7	16,3
Rural éloigné très peu dense	2,5	0,7
Rural périphérique peu dense	8,5	19,9
Rural périphérique très peu dense	0,1	0,1
Bourg	25,3	37,2
Petite ville	1,3	3,4
Urbain périphérique peu dense	4,0	19,9
Urbain dense	0,3	2,5
Urbain très dense	0,1	0,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les collèges dont l'indice d'éloignement appartient à l'avant-dernier décile, 16,3 % sont implantés dans une commune rurale éloignée peu dense, 37,2 % dans une commune de type « bourg ».

Champ : France métropolitaine, collèges publics et privés sous contrat.

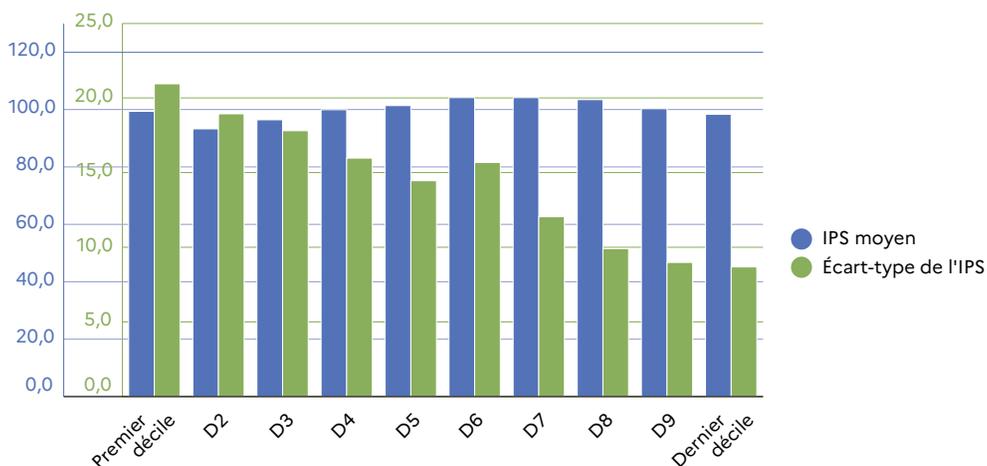
Source : DEPP-MENJS ; BPE, MC.

L'homogénéité sociale est plus grande pour les collèges les plus éloignés

Dans le secteur public, les collèges les plus éloignés accueillent des élèves dont le profil social est relativement moyen. L'IPS³ des 10 % des collèges les plus éloignés est en effet 98,4 ; il est de 100,3 pour les collèges dont l'indice d'éloignement appartient au 9^e décile (contre 100,1 pour l'ensemble des collèges publics) ↘ **Figure 11** p. 164. Les collèges les plus

3. Voir encadré 1 p. 153.

► **Figure 11** IPS moyen et écart-type de l'IPS par décile de l'indice d'éloignement



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : pour les collèges les plus éloignés (dernier décile de l'indice d'éloignement), l'indice de position sociale est de 98,4 et l'écart-type est de 8,7.

Champ : France entière hors Mayotte, collèges publics

Source : DEPP-MENJS ; BPE, MC.

défavorisés socialement sont ceux du deuxième décile de l'indice d'éloignement : il s'agit de collèges qui, géographiquement, sont légèrement en retrait par rapport aux établissements les plus centraux (ceux du premier décile) et qui relèvent, pour près de 43 % d'entre eux, de l'éducation prioritaire ► **Encadré 1** p. 153. Près de 20 % des collèges du deuxième décile appartiennent à un réseau REP+.

Finalement, les collèges les plus éloignés se caractérisent surtout par leur homogénéité sociale. On observe en effet que la dispersion de l'IPS entre les établissements est d'autant plus faible que l'indice d'éloignement est élevé : l'écart-type varie ainsi de 21 pour les collèges du 1^{er} décile à 8,7 pour ceux du dernier décile. Peu de collèges éloignés sont soit très favorisés soit très défavorisés.

L'ancienneté des enseignants est plus faible dans les collèges les moins éloignés

Le nombre d'heures d'enseignement par élève (H/E) alloué à un collège est relativement stable pour les collèges les moins éloignés ► **Tableau 2**. Parmi ces établissements, ceux qui relèvent de l'éducation prioritaire se démarquent : à éloignement identique, ces collèges bénéficient en effet d'un H/E supérieur. Pour les collèges dont l'indice d'éloignement est élevé (4 derniers déciles), on observe que les moyens sont d'autant plus élevés que les collèges sont isolés. Cette relation s'explique notamment par les effectifs d'élèves moins importants qui caractérisent les collèges les plus éloignés. Pour ces derniers, les économies d'échelle au niveau de l'établissement sont donc moins grandes et les classes sont en moyennes de taille plus réduite.

L'ancienneté des enseignants dans leur établissement dépend aussi de l'éloignement. Elle est en fait maximale (autour de huit années) pour les collèges dont la valeur de l'indice d'éloignement est moyenne. C'est au sein des collèges les plus centraux que les enseignants exercent en moyenne le moins longtemps : dans les établissements du premier décile,

↘ **Tableau 2** Caractérisation des collèges selon l'indice d'éloignement

Indice d'éloignement	H/E	Ancienneté moyenne des enseignants
Premier décile	1,21	5,6
D2	1,22	6,2
D3	1,21	6,9
D4	1,18	7,3
D5	1,16	7,9
D6	1,16	7,8
D7	1,15	8,1
D8	1,17	8,0
D9	1,20	7,8
Dernier décile	1,32	7,1

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : pour les collèges les moins éloignés (premier décile), le nombre d'heures d'enseignement par élève est en moyenne de 1,21 contre 1,32 pour les collèges les plus éloignés (dernier décile).

Champ : France entière hors Mayotte, collèges publics.

Source : DEPP-MENJS ; BPE, MC.

l'ancienneté moyenne des enseignants est de 5,6 années ; elle est de 6,2 dans les collèges du deuxième décile. À l'inverse, dans les collèges les plus éloignés, les enseignants sont en poste depuis 7,1 années en moyenne.

Dans les collèges éloignés, le passage en seconde générale et technologique est moins fréquent

La note moyenne obtenue aux épreuves écrites du DNB permet de caractériser les performances des collèges. Comme pour le milieu social des élèves (IPS), on observe des résultats globalement meilleurs à mesure que l'éloignement des collèges augmente ↘ **Tableau 3**. En particulier, pour les collèges les plus éloignés, la note moyenne aux épreuves écrites du DNB est de 10,1, soit un point de plus que pour les établissements des deux premiers déciles (respectivement 9,3 et 9,1).

↘ **Tableau 3** Note moyenne aux épreuves écrites du DNB par décile de l'indice d'éloignement

Indice d'éloignement	Note moyenne aux épreuves écrites du DNB
Premier décile	9,3
D2	9,1
D3	9,4
D4	9,8
D5	10,0
D6	10,1
D7	10,2
D8	10,3
D9	10,2
Dernier décile	10,1

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : les élèves scolarisés dans les collèges les plus éloignés (dernier décile) obtiennent, en moyenne, une note de 10,1 aux épreuves écrites du DNB..

Champ : France entière hors Mayotte, collèges publics.

Source : DEPP-MENJS ; BPE, MC, DNB session 2018.

S'il existe un lien entre l'éloignement d'un collège et ses résultats scolaires, celui-ci doit cependant être relativisé. Le milieu social des élèves (mesuré par l'IPS), la proportion d'élèves en retard à l'entrée en sixième ou encore la proportion d'élèves boursiers sont autant de caractéristiques dont le lien avec les résultats scolaires semble nettement plus fort. Ces trois variables sont en effet davantage corrélées à la réussite des élèves ► **Figure 12**.

L'orientation des élèves en fin de troisième semble, en revanche, davantage liée à l'éloignement du collège ► **Tableau 4**. Plus celui-ci est éloigné, moins le passage en seconde générale et technologique est fréquent. Ainsi, dans les 10 % des collèges publics les plus éloignés, 57 % des élèves de troisième passent en seconde GT contre 70 % pour les collèges du premier décile. Les collèges les plus isolés se caractérisent *a contrario* par une orientation plus fréquente dans les lycées agricoles et en apprentissage : 9,6 % des élèves de troisième passent l'année suivante dans un lycée agricole tandis que 6,1 % entrent en apprentissage, soit respectivement 9,2 et 4,7 points de plus que dans les collèges du premier décile. La nature de la relation qui peut être établie entre orientation et éloignement du collège ne vaut pas lorsque l'on étudie la relation entre orientation et caractéristiques sociales des établissements. En effet, pour le passage en apprentissage par exemple, on observe que les collèges les plus concernés sont les collèges « moyens » socialement, c'est-à-dire ceux qui ne sont ni les plus favorisés, ni les plus défavorisés ► **Figure 13**.

Perspectives

L'indice d'éloignement des collèges proposé dans cet article a vocation à être utilisé à des fins statistiques ou de pilotage. En particulier, il est possible de s'appuyer sur cet indice :

- pour éclairer les débats sur la ruralité et l'« éloignement » des établissements, avec les collectivités locales et plus généralement la communauté éducative ;
- pour la réalisation de typologies nationales et académiques de collèges incluant d'autres variables (IPS, résultats, effectifs, etc.) ;
- pour la réalisation d'études et la production de données, en exploitant son caractère continu ou, le cas échéant, en constituant des groupes à partir des quantiles de la distribution de cet indice ;

► **Tableau 4** Taux de passage des élèves après la troisième, par décile de l'indice d'éloignement (en %)

Indice d'éloignement	Voie générale et technologique	Voie professionnelle				Enseignement agricole
		Total	Dont seconde professionnelle	Dont CAP	Dont apprentissage	
Premier décile	69,7	25,3	20,9	3,0	1,4	0,4
D2	64,8	29,2	22,7	3,9	2,6	1,0
D3	65,2	28,6	21,8	3,8	3,0	1,6
D4	66,0	27,6	20,7	3,4	3,5	2,2
D5	66,2	26,9	19,5	3,4	4,0	3,1
D6	66,5	26,2	18,9	3,2	4,1	3,3
D7	65,5	26,4	18,8	2,9	4,8	4,5
D8	63,7	26,9	18,8	2,8	5,3	5,6
D9	60,5	28,5	19,4	3,1	5,9	7,3
Dernier décile	57,2	28,4	19,1	3,2	6,1	9,6

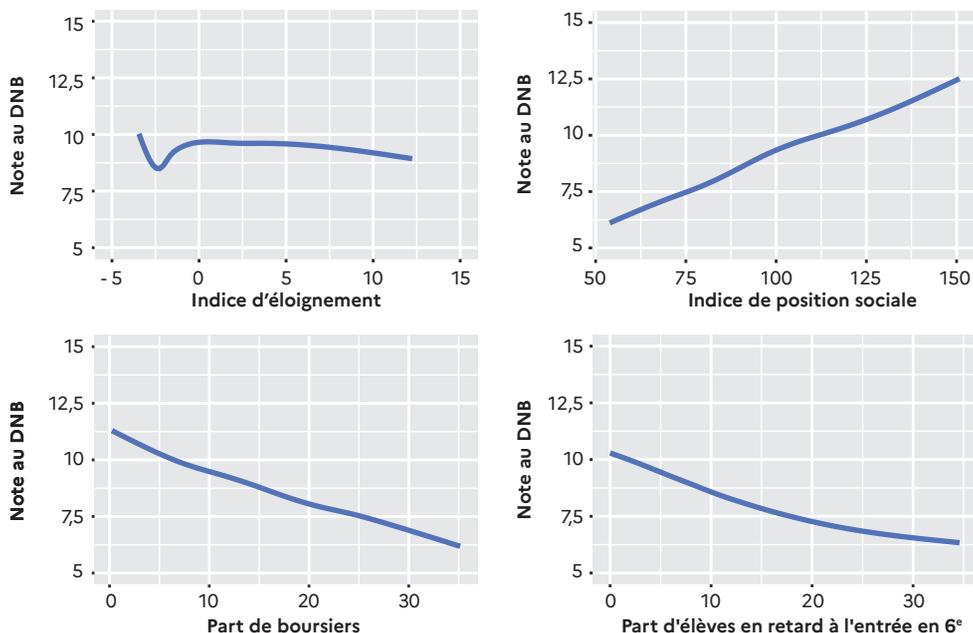
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les élèves de troisième scolarisés en 2017-2018 dans les collèges les plus éloignés (dernier décile), 57,2 % sont scolarisés l'année suivante en classe de seconde générale et technologique.

Champ : France entière hors Mayotte, collèges publics.

Source : DEPP-MENJS ; BPE, MC.

➤ **Figure 12** Notes aux épreuves écrites du DNB selon l'indice d'éloignement, l'IPS, la part de boursiers et la part d'élèves en retard à l'entrée en sixième



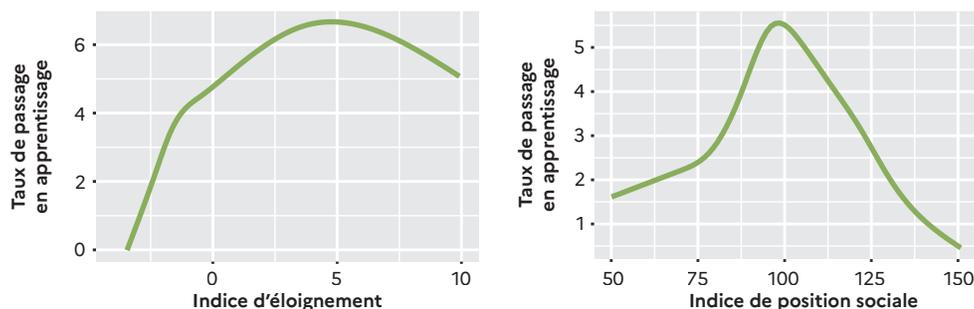
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Note : les courbes ont été modélisées à partir de la méthode de régression LOESS (*LOcally Estimated Scatterplot Smoothing*), méthode de régression locale.

Champ : France entière hors Mayotte, collèges publics.

Source : DEPP-MENJS ; BPE, MC.

➤ **Figure 13** Taux de passage en apprentissage, selon l'indice d'éloignement et l'IPS des collèges



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Note : les courbes ont été modélisées à partir de la méthode de régression LOESS (*LOcally Estimated Scatterplot Smoothing*), méthode de régression locale.

Champ : France entière hors Mayotte, collèges publics.

Source : DEPP-MENJS ; BPE, MC.

– pour le pilotage, aux niveaux national, académique et départemental, en lien par exemple avec les modèles d'allocation des moyens pour les premier et second degrés (Le Laidier & Monso, 2017 ; Évain & Monso, 2021)

Cet indice pourrait être dupliqué pour chacun des lycées. Pour ce type d'établissement, la question de l'éloignement doit être posée dans des termes encore plus élargis que pour les collèges. Il s'agirait de caractériser tout d'abord l'offre de formation dispensée dans le lycée et dans ses alentours, en lien avec la réforme du baccalauréat général. Il s'agirait également de prendre en compte l'offre d'enseignement supérieur présente dans le territoire. Pour les formations professionnelles en particulier, la problématique de l'insertion professionnelle semble également incontournable.

Bibliographie

Alpe Y., Barthes A., Champollion P., 2016, *École rurale et réussite scolaire*, Éditions Canopé.

Azéma A., Marie-Blanche Mauhourat, 2018, *Mission ruralité. Adapter l'organisation et le pilotage du système éducatif aux évolutions et défis des territoires ruraux*, Rapport IGEN-IGAENR, n° 2018-080.

Davaillon A., 1995, « Les trajectoires scolaires : cursus et orientation des élèves, attentes des familles », *Éducation & formations*, n° 43, DEP-MENESRIP, p. 145-155.

Duquet-Métayer C., Monso O., 2019, « Une typologie des communes pour décrire le système éducatif », *Note d'Information*, n° 19.35, DEPP-MENJ.

Évain F., Monso O., 2021, « La rénovation du modèle d'allocation des moyens d'enseignement dans le second degré public », *Éducation & formations*, ce numéro, DEPP-MENJS.

Grelet Y., 2004, « La reproduction sociale s'inscrit dans le territoire », *Formation Emploi, Céreq*, n° 87, p. 79-98.

Hubert T., 2015, « Le climat scolaire perçu par les collégiens », *Éducation & formations*, n° 88-89, DEPP-MENESR, p. 79-99.

Le Laidier S., Monso O., 2017, « L'allocation des moyens dans le premier degré public, mise en œuvre d'un nouveau modèle », *Éducation & formations*, n° 94, DEPP-MENESR, p. 59-89.

Maugis S., Touahir M., 2019, « Indice d'éloignement pour les établissements scolaires », *Document de travail*, Série « Méthodes », n° 2019-M02, DEPP-MENJ.

Maugis S., Touahir M., 2019, « Une mesure de l'éloignement des collèges », *Note d'Information*, n° 19.36, DEPP-MENJ.

Rocher T., 2016, « Construction d'un indice de position sociale des élèves », *Éducation & formations*, n° 90, DEPP-MENESR, p. 5-27.

Trancart D., 1995, « Performances et progressions des élèves des collèges ruraux : acquis cognitifs et non cognitifs », *Éducation & formations*, n° 43, DEP-MENESRIP, p. 125-131.



Quels outils pour travailler sur les disparités territoriales ?

Adaptation de l'indice d'éloignement aux besoins et réalités locaux

David Broustet

SSA de Nouvelle-Calédonie

L'académie de Nouvelle-Calédonie se caractérise par un environnement social, économique et familial, un contexte et des performances scolaires très marqués géographiquement. Ces disparités géographiques affectent en partie le niveau de réussite scolaire global qui est inférieur à la métropole et aux académies socialement comparables. Ces contraintes territoriales n'étaient jusqu'à présent pas prises en compte dans l'attribution des moyens aux établissements, même si elles n'étaient pas inconnues, et l'hétérogénéité territoriale n'était étudiée qu'au travers des provinces ou des regroupements de communes. L'indice d'éloignement, calculé par la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP), permet d'affiner la connaissance des territoires au sein de l'archipel en tenant compte, pour chacun des collèges, du profil de la commune de résidence des élèves, de l'offre scolaire alentour ainsi que de l'offre culturelle et sportive. La Nouvelle-Calédonie se distingue ainsi par des collèges très isolés et bien plus éloignés que ceux de la métropole ou des DROM. Par ailleurs, les collèges les plus éloignés sont socialement plus défavorisés et cumulent pratiquement tous les facteurs *a priori* défavorables à la réussite éducative. L'enjeu est de répondre à la diversité des publics qui fréquentent ces collèges isolés, et qui ne trouvent pas en proximité une offre adaptée, en imaginant des solutions alternatives.

RAPPEL Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni *a fortiori* la DEPP.

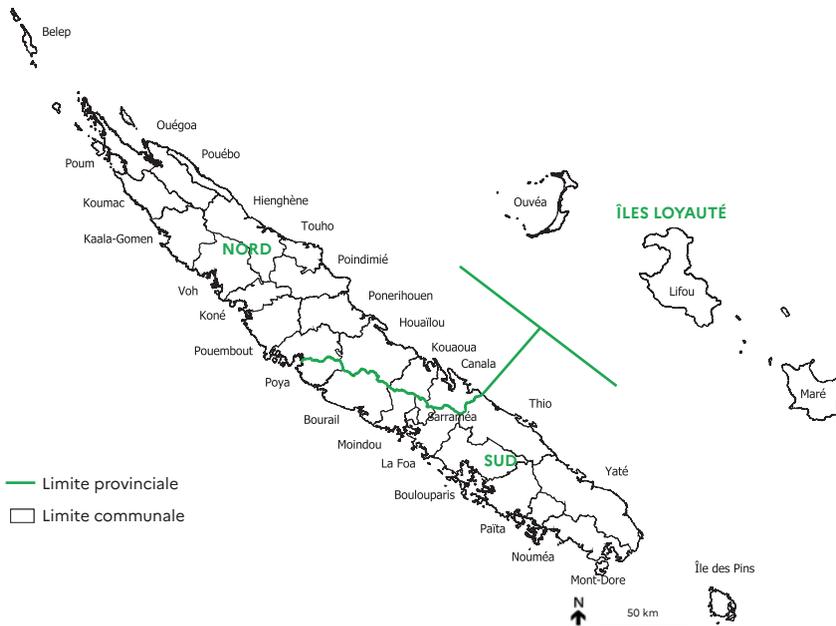
Étendue sur 18 575 km², soit une superficie équivalente à trois départements métropolitains, la Nouvelle-Calédonie est constituée d'une île principale, dénommée la Grande Terre, et d'un ensemble d'îles plus petites dont Belep, l'Île des Pins, Ouvéa, Lifou et Maré. L'archipel se caractérise par de profondes disparités géographiques qu'elles soient démographiques, communautaires, socio-économiques ou scolaires. Si ces contrastes sont marqués entre les trois provinces (sud, nord et îles Loyauté), subdivisions administratives créées en 1989 (figure 1), ce découpage à vocation politique ne reflète pas véritablement l'hétérogénéité spatiale au sein de l'archipel. L'opposition entre d'une part les communes de la côte ouest et d'autre part celles situées sur la côte est et les îles alentour apparaît avec clarté lorsque l'on croise un certain nombre d'indicateurs (SSA de Nouvelle-Calédonie, 2019b).

LA NOUVELLE-CALÉDONIE, UN ARCHIPEL AUX MULTIPLES DISPARITÉS

Les contraintes géographiques et l'organisation de l'espace limitent le développement économique de certains territoires de l'archipel

Avec 271 000 habitants, la pression démographique est globalement faible (14 habitants au km²) mais la population est très inégalement répartie : deux tiers des calédoniens se concentrent à Nouméa, la capitale, et dans son agglomération située au sud-ouest de la Grande Terre, soit 6 % de la surface de l'archipel (Gay, 2014). La concentration de l'activité y est également importante : trois emplois de la collectivité sur quatre y sont recensés.

► Figure 1 Les communes et provinces de Nouvelle-Calédonie



La localisation de l'agglomération urbaine du Grand Nouméa, l'axe routier et les plaines littorales favorisent le développement des localités de la côte ouest qui affichent un dynamisme démographique et économique plus soutenu.

Le massif montagneux, qui s'étend sur toute la longueur de la Grande Terre, limite le développement des communes situées sur la côte est où l'espace aménageable et l'accessibilité sont plus restreints. Contrairement à la Grande Terre, les îles alentour possèdent un relief peu élevé, mais la discontinuité maritime constitue un enclavement dans ces îles distantes de 50 à 100 km de l'île principale. La côte est et les îles sont marquées par l'atonie du tissu productif et la faiblesse des créations d'emploi : deux tiers des enfants scolarisés dans le second degré sont issus d'une famille socialement défavorisée et la moitié d'entre eux ont un responsable qui est sans emploi (chômeur ou inactif n'ayant jamais travaillé). Cette marginalisation de la côte est de la Grande Terre et des îles alentour est aggravée par le sous-peuplement et l'exode des populations vers l'agglomération et le nouveau pôle économique que constituent les communes de Voh, Koné et Pouembout.

Les compétences déficitaires mises en évidence par les évaluations des élèves à l'entrée en sixième traduisent des compétences linguistiques hétérogènes

L'analyse des rapports d'inspection dans le premier degré, montre par ailleurs des difficultés inhérentes à un enseignement qui peine à être efficace dans la prise en compte concomitante des compétences linguistiques des élèves issus de la communauté mélanésienne dans leur langue maternelle, d'une part, et l'enseignement du français, d'autre part, qui, en de nombreux lieux, est utilisé à l'école, dans une dimension formelle et académique.

L'observation des pratiques enseignantes révèle régulièrement une dichotomie entre deux options pédagogiques : celle consistant à poursuivre l'usage de la langue maternelle, avec en filigrane, le risque d'installer tardivement l'apprentissage du français dans l'optique de la lecture au cycle des apprentissages fondamentaux et celle prévoyant à l'inverse une immersion volontariste dans une communication en français, au risque de ne pas tenir compte des réalités linguistiques et culturelles locales. Cette dichotomie qui prend sa genèse à l'école maternelle trouve quelques répercussions dans l'ensemble du parcours de la scolarité obligatoire de l'élève.

De plus, les langues vernaculaires, dont les langues kanak, étant reconnues de tradition orale, la scolarisation et l'inscription des parcours scolaires dans une dynamique de cycles d'enseignement engendrent plusieurs obstacles de nature différente. L'immersion dans une langue seconde, voire étrangère requiert du temps et un ancrage soutenu dans des activités langagières orales de plus en plus structurées, du moins au cours des premières années d'apprentissage. Cette structuration de la langue orale aboutit à acquérir plusieurs compétences d'ordres syntaxique, lexical et discursif. Or les observations de classe montrent des inégalités entre élèves, et ceux qui ne disposent pas d'un langage suffisamment structuré sont les premiers à pâtir de l'apprentissage de la lecture, au point d'en subir les insuffisances jusqu'à l'issue de l'école primaire voire au niveau de la sixième. Les évaluations des connaissances et compétences des élèves à l'entrée en sixième dénotent la permanence de compétences déficitaires en français : dans les provinces nord et îles Loyauté, où la très grande majorité des habitants appartient à la communauté mélanésienne, 64 % des élèves de sixième ont une maîtrise satisfaisante ou très bonne en français contre 82 % en province sud et 85 % au sein de la capitale (SSA de Nouvelle-Calédonie, 2019a). Cette configuration est comparable aux résultats observés lors des évaluations de la Journée défense et de

citoyenneté (JDC) qui montrent une proportion de jeunes en difficulté de lecture plus élevée dans les provinces nord et îles Loyauté. Pour les mathématiques, la situation est encore plus contrastée puisque 32 % des élèves de sixième ont une maîtrise satisfaisante ou très bonne en mathématiques contre 57 % en province sud et 65 % à Nouméa. Des écarts sont aussi observés concernant le retard dans la scolarité : 12,4 % des élèves scolarisés dans les provinces nord et îles Loyauté sont en retard à l'entrée en sixième contre 9 % en province sud.

Les écarts de réussite très importants selon l'origine sociale des élèves affectent plus fortement le niveau de réussite global de l'académie

D'autre part, les écarts de réussite scolaire sont importants selon la localisation des établissements : en 2018, le taux de réussite au diplôme national du brevet atteint 75,6 % sur la côte est et les îles alentour contre 80,1 % dans les établissements de la côte ouest et 83 % sur la commune de Nouméa. Ces contrastes infra-académiques impactent le niveau de réussite global de l'archipel qui est inférieur aux académies socialement comparables : le taux réussite au diplôme national du brevet en Nouvelle-Calédonie s'élève à 79 % contre 86 % en Martinique. L'analyse selon l'origine sociale révèle également un taux de réussite parmi les élèves socialement défavorisés inférieur de 21 points à leurs camarades socialement très favorisés contre 16 points en Martinique et 18 points en métropole (SSA de Nouvelle-Calédonie, 2019e).

L'analyse des disparités géographiques est moins évidente concernant la réussite au baccalauréat puisque 70 % des lycées d'enseignement général et technologique et plus d'un lycée professionnel sur deux se situent dans l'agglomération du Grand Nouméa. Néanmoins, les écarts de réussite au baccalauréat selon l'origine sociale demeurent plus marqués au sein de la collectivité que dans les académies socialement comparables (SSA de Nouvelle-Calédonie, 2019d). Par ailleurs, l'académie se caractérise par un pourcentage de candidats refusés dès le premier groupe d'épreuves deux fois plus élevé que la moyenne nationale, notamment en raison de l'absentéisme des candidats aux épreuves.

L'INDICE D'ÉLOIGNEMENT POUR LA NOUVELLE-CALÉDONIE

L'indice d'éloignement permet une analyse complémentaire et plus précise des disparités géographiques

Jusqu'à présent, les statistiques fournies en Nouvelle-Calédonie se focalisaient uniquement sur les inégalités sociales et les performances scolaires. Les contraintes territoriales n'étaient pas prises en compte, même si elles n'étaient pas inconnues, et la ruralité n'a jamais véritablement fait l'objet d'études statistiques particulières en Nouvelle-Calédonie : l'absence de délimitation officielle du fait urbain conduit à des interprétations abusives des zones urbaines et rurales. Par ailleurs, la carte des établissements classés en zone d'éducation prioritaire, qui repose essentiellement sur des critères sociaux et de réussite des élèves, n'a pas été révisée depuis 1999. Néanmoins, une bienveillance dans l'attribution des moyens d'encadrement est opérée pour les établissements de la côte est et des îles alentour.

Calculé à l'origine pour tous les collèges publics et privés sous contrat de métropole et des DROM (hors Mayotte), l'indice d'éloignement a été étendu à la Nouvelle-Calédonie. Cette

extension a été réalisée avec l'appui de Sylvain Maugis et Mustapha Touahir (DEPP, bureau des études sur les établissements et l'éducation prioritaire) que l'auteur remercie pour leur collaboration. L'indice d'éloignement permet en effet d'affiner la connaissance des territoires de la Nouvelle-Calédonie où l'hétérogénéité territoriale n'était étudiée qu'au travers des provinces ou des regroupements de communes. Cet indice, qui synthétise la notion d'éloignement pour un établissement donné en tenant compte de la ruralité du territoire, de la densité et de la diversité de l'offre scolaire et de l'accès aux équipements sportifs et culturels, permet également de mieux comprendre les écarts de réussite avec les académies de référence, notamment parmi les élèves socialement défavorisés.

L'indice d'éloignement des collèges de métropole et des DROM : dix-sept variables pour juger de la situation de chaque établissement

Dans le cadre des travaux de la mission Territoires menée par Ariane Azéma et Pierre Mathiot en 2019, la DEPP a créé un indice continu de mesure de l'éloignement des collèges (Maugis & Touahir, 2019a et 2019b).

Dix-sept variables sont prises en compte pour chaque collège : la part d'élèves résidant dans une commune rurale éloignée ; la distance moyenne des élèves au collège ; la densité de collèges dans un rayon de 3 km ; la distance au 5^e collège le plus proche ; la distance à la section linguistique la plus proche ; la distance à la section d'enseignement général et professionnel adapté (Segpa) la plus proche ; la distance à la section sportive la plus proche ; la distance à l'unité locale pour l'inclusion scolaire (Ulis) la plus proche ; la distance à l'unité pédagogique pour élèves allophones arrivants (Upe2a) la plus proche ; la distance à la seconde générale et technologique la plus proche ; la distance à la seconde professionnelle la plus proche ; la distance à la première année de CAP la plus proche ; la distance au centre de formations d'apprentis (CFA) le plus proche ; la distance au gymnase le plus proche ; la distance à la piscine la plus proche ; la distance au cinéma ou au théâtre le plus proche ; la distance à la bibliothèque la plus proche.

Une analyse en composantes principales (ACP) résume ensuite sur un petit nombre d'axes factoriels (ou composantes principales) l'essentiel de l'information contenue dans ces dix-sept variables initiales. De fait, le premier axe factoriel (qui rassemble près de la moitié de l'information totale) oppose des collèges éloignés à des collèges peu éloignés : la coordonnée d'un établissement sur cet axe diminue avec la densité de collèges dans un rayon de 3 km et augmente avec toutes les autres variables. Cette coordonnée correspond à l'indice d'éloignement de l'établissement.

Par construction, l'indice d'éloignement a pour moyenne zéro. Ses valeurs s'échelonnent par ailleurs de - 3,5 (valeur constatée à Paris) à + 59,6 pour le collège le plus éloigné de Guyane. Sa souplesse d'utilisation réside dans sa nature continue : il ne partage pas les établissements en collèges éloignés et collèges non éloignés (avec les effets de seuil que cela occasionnerait) ; il se contente de trier les collèges par éloignement, laissant chacun libre d'effectuer le regroupement qu'il juge pertinent.

L'extension de l'indice à la Nouvelle-Calédonie : difficultés soulevées et pertinence des comparaisons

Calculé à l'origine pour tous les collèges publics et privés sous contrat de métropole et des DROM (hors Mayotte), l'indice d'éloignement a été étendu pour les besoins de cet article à la Nouvelle-Calédonie. Les collèges de l'académie ont été considérés comme des « individus supplémentaires » : les indices de la métropole et des DROM demeurent

inchangés. En déterminant seulement les indices des « nouveaux » établissements, on évite d'avoir à modifier les indices de tous les collèges, indices qui ont déjà été diffusés et dont les valeurs ont déjà été reprises dans des travaux en aval.

Bien que présents dans la base centrale des établissements, les établissements de Nouvelle-Calédonie n'y sont pas géolocalisés. Le premier travail du SSA a donc été d'établir les longitudes et latitudes de ces établissements à partir de leurs adresses postales puis de les convertir en coordonnées X et Y (indispensables au calcul de distances). Le même travail a été réalisé pour les CFA, les gymnases, les piscines, les cinémas, les théâtres et les bibliothèques après avoir recensé les infrastructures sous la gestion des établissements, des communes, des provinces et du territoire.

Toutes les variables actives contribuant à la construction de l'indice, il est indispensable de disposer, pour chaque établissement, de sa valeur pour chacune des dix-sept variables. Trois d'entre elles ont présenté des difficultés : la part d'élèves résidant dans une commune rurale éloignée (1) ; la distance moyenne des élèves au collège (2) ; la distance à l'Upe2a la plus proche (3).

1) Pour la métropole et les DROM, la part d'élèves résidant dans une commune rurale éloignée est calculée à partir du constat de rentrée (qui fournit notamment la commune de résidence de chaque élève) et du zonage en aires urbaines produit par l'Insee. Ce zonage en aires urbaines n'existe pas pour la Nouvelle-Calédonie. À partir d'indications communiquées par l'Insee – l'institut de la statistique et des études économiques de Nouvelle-Calédonie – (population, superficie, densité, etc.), le SSA a donc produit une table indiquant la dominante urbaine ou rurale de chaque commune. À l'instar des DROM, la part d'élèves résidant dans une commune rurale éloignée a été évaluée à la moitié de la part d'élèves résidant dans une commune rurale.

2) Les coordonnées géographiques des élèves, qui ont permis de calculer la distance moyenne des élèves au collège pour la métropole et les DROM, ne sont pas disponibles pour la Nouvelle-Calédonie. Cette distance a donc été approchée par la distance entre la commune de résidence et l'établissement de scolarisation. Notons que, lorsque l'élève réside dans la commune où se situe le collège, cette distance est nulle. Ce choix méthodologique quelque peu arbitraire est conforté par une concentration de l'habitat dans les bourgs, situés hors de l'agglomération du Grand Nouméa, à proximité des infrastructures scolaires et une proportion plus importante d'élèves résidant en internat.

3) Il n'existe pas en Nouvelle-Calédonie de dispositif Upe2a. Afin de neutraliser l'effet de cette variable sur l'indice des collèges de l'archipel, les valeurs manquantes ont été imputées par la valeur moyenne constatée en métropole et dans les DROM.

Le recours à une méthodologie un peu différente pour trois des dix-sept variables n'empêche pas la comparabilité des indices des collèges de l'académie avec ceux des collèges de métropole et des DROM. D'une part, ces différences méthodologiques sont marginales : soit on cherche à se rapprocher au maximum de « l'esprit originel » de la variable active (1 et 2) ; soit celle-ci est neutralisée pour ne pas influencer l'indice dans un sens ou dans l'autre (3). D'autre part, la présence d'un grand nombre de variables dans l'ACP atténue la contribution de chacune d'elles à la formation du premier axe, donc à la valeur de l'indice : l'information contenue par ces trois variables est, en quelque sorte, « diluée » dans l'information totale. Dès lors, disposer de l'indice des collèges de Nouvelle-Calédonie permet non seulement d'effectuer des comparaisons entre ces derniers, mais aussi de les situer par rapport aux valeurs constatées en métropole et dans les DROM.

LES RÉSULTATS ET ENJEUX MIS EN ÉVIDENCE PAR CE NOUVEL INDICE

Les collèges de Nouvelle-Calédonie sont bien plus éloignés que ceux de métropole et des DROM

Avec une dimension comparable aux Pyrénées et un réseau scolaire très dispersé, la Nouvelle-Calédonie se caractérise par des distances entre ses collèges et les offres de formation et infrastructures nettement plus élevées que dans le reste du territoire français. La comparaison des moyennes des différentes variables met en évidence des distances très supérieures à la métropole, notamment concernant la proximité à une unité scolaire pour l'inclusion scolaire, une formation en lycée ou aux équipements sportifs et culturels [↘ Tableau 1](#).

La Nouvelle-Calédonie se distingue ainsi par des collèges très isolés et bien plus éloignés, au sens de l'indicateur d'éloignement calculé par la DEPP, que ceux de métropole et des DROM [↘ Figure 2](#) p. 178. C'est même l'académie dont l'indice (14,3) est le plus élevé (mis à part la Polynésie française pour laquelle il n'a pas été évalué), supérieur à la Guyane (indice de 8,3) et à la Lozère (indice de 4,4). Sur les 30 collèges dont l'indice est supérieur à 10 sur l'ensemble du territoire français, 15 se trouvent en Nouvelle-Calédonie et 9 en Guyane.

Au sein de l'académie de Nouvelle-Calédonie, les collèges les moins éloignés se situent dans l'agglomération urbaine du Grand Nouméa avec des indices d'éloignement inférieurs à 3. Les établissements ayant un indice négatif, c'est-à-dire ayant une situation d'éloignement moins marquée que la moyenne métropolitaine, se situent dans la capitale et à la périphérie immédiate, au sud de la commune de Dumbéa et au nord-ouest de la commune du Mont-Dore.

[↘ Tableau 1](#) Moyenne des dix-sept variables en Nouvelle-Calédonie, en métropole et dans les DROM

Variables	Nouvelle-Calédonie	Métropole + DROM
Part d'élèves résidant dans une commune rurale éloignée	0,28	0,13
Distance moyenne élèves-collège	7 338	3 221
Densité de collèges dans un rayon de 3 km	1,19	6,05
Distance au 5 ^e collège le plus proche	39 888	8 879
Distance à la section linguistique la plus proche	27 458	2 205
Distance à la Segpa la plus proche	18 063	5 126
Distance à la section sportive la plus proche	8 701	5 254
Distance à l'Ulis la plus proche	26 663	3 528
Distance à l'Upe2a la plus proche	13 722	13 722
Distance à la seconde GT la plus proche	36 996	5 340
Distance à la seconde professionnelle la plus proche	25 058	5 441
Distance à la première année de CAP la plus proche	20 094	5 926
Distance au CFA le plus proche	112 302	7 365
Distance au gymnase le plus proche	6 832	437
Distance à la piscine la plus proche	48 206	3 023
Distance au cinéma ou au théâtre le plus proche	50 154	3 887
Distance à la bibliothèque la plus proche	7 627	1 142

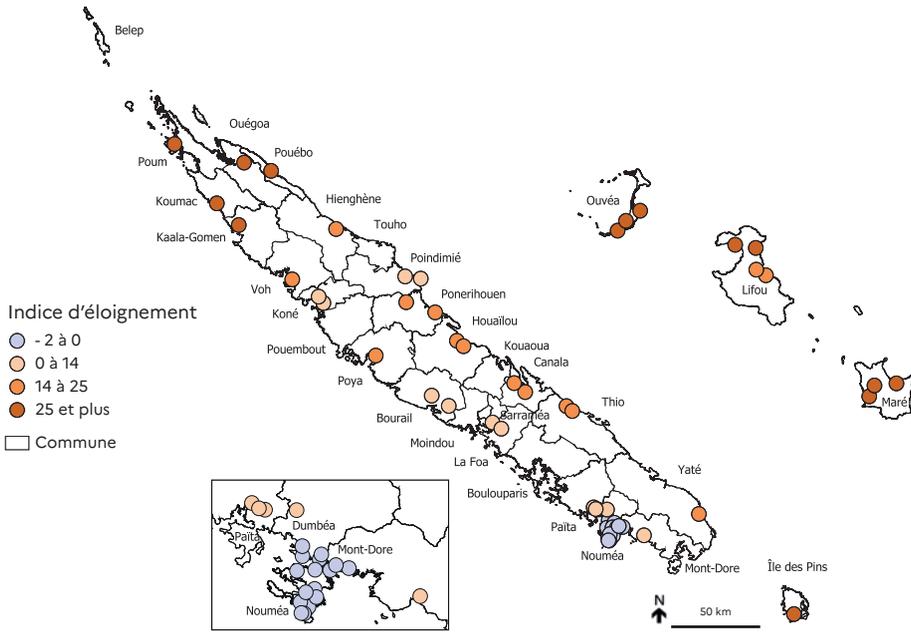
Éducation & formations n° 101 © DEPP

Lecture : la distance moyenne des collèges à la Segpa la plus proche est de 18 063 mètres en Nouvelle-Calédonie contre 5 126 mètres en métropole et dans les DROM.

Champ : Nouvelle-Calédonie, France métropolitaine et DROM (hors Mayotte), collèges publics et privés sous contrat.

Source : DEPP-MENJS.

► **Figure 2** Indice d'éloignement des collèges de Nouvelle-Calédonie



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : les indices d'éloignement des collèges situés sur la commune de La Foa sont compris entre 0 et 14.
Champ : Nouvelle-Calédonie, collèges publics et privés sous contrat.
Source : DEPP-MENJS.

À mesure que l'on s'éloigne de la capitale et de son agglomération, l'indice d'éloignement augmente et une discontinuité très marquée est observée dès que l'on quitte l'agglomération. Les collèges les plus éloignés se situent à l'extrême nord de la Grande Terre, entre les communes de Voh/Hienghène et Poum, et dans les îles alentour (Lifou, Maré, Ouvéa et l'Île des Pins) avec des indices d'éloignement supérieurs à 20.

Les pôles secondaires (Poirindimié, La Foa, Bourail et Koné) disposent d'une offre scolaire, plus conséquente que les autres communes de brousse, combinée à des équipements culturels et sportifs diversifiés : l'indice d'éloignement y est inférieur à la moyenne académique et oscille entre 9,8 et 13,6. Comparativement aux autres îles alentour, les établissements situés sur la commune de Lifou sont moins éloignés en raison du statut de capitale de la province des îles Loyauté et des infrastructures plus conséquentes : l'indice s'élève à 23,4 contre plus de 37 dans les autres îles.

La province sud, subdivision administrative qui intègre l'agglomération du Grand Nouméa, est moins isolée que les deux autres provinces avec un indice d'éloignement de 4,6. Cependant, de forts contrastes existent entre les collèges les plus éloignés, situés principalement sur le versant est, et les collèges les moins éloignés. En province nord, l'indice d'éloignement s'élève à 20,1 avec une dispersion importante de l'indice, principalement entre le sud et le nord de la subdivision. La province des îles Loyauté apparaît comme la subdivision la plus concernée par l'éloignement avec un indice de 32 et une dispersion moins importante entre les collèges.

En raison d'une implantation des établissements majoritairement hors de l'agglomération, dans les provinces nord et îles Loyauté notamment, les collèges privés sont plus isolés que ceux du secteur public.

Les collèges éloignés cumulent pratiquement tous les facteurs *a priori* défavorables à la réussite éducative

Le croisement de l'indice d'éloignement, regroupé par décile, avec certains indicateurs de contexte, de performance et de moyens alloués met en évidence de fortes disparités entre les collèges éloignés (à partir du 5^e décile), dont 82 % sont situés sur le versant est de la Grande Terre et aux îles alentour, et les collèges peu éloignés, dont 93 % sont situés sur le versant ouest de la Grande Terre.

Les collèges les plus éloignés correspondent à des structures ayant de plus faibles effectifs d'élèves : ils scolarisent en moyenne 150 élèves, dont certains regroupent moins de 50 élèves, contre 300 au niveau de l'académie ↘ **Tableau 2**. Par ailleurs, la baisse des effectifs en collège constatée au sein de l'académie concerne particulièrement ces établissements. Depuis 2012, année du transfert de l'enseignement du second degré à la Nouvelle-Calédonie, ces collèges éloignés ont perdu plus d'un quart de leurs élèves. Le dynamisme démographique étant localisé dans l'agglomération Nouméenne et la commune de Koné, les effectifs devraient continuer de diminuer à l'avenir dans ces établissements (SSA de Nouvelle-Calédonie, 2019c).

Par ailleurs, ces collèges se caractérisent par un profil social plus défavorisé. L'indice de position sociale oscille autour de 80, contre 96 au niveau académique, et la part de boursiers parmi les effectifs d'élèves dépasse 60 %, contre 39 % au sein de l'académie. Ainsi, les collèges les plus défavorisés sont également les plus éloignés à la différence des académies de métropole ou des DROM où les collèges les plus défavorisés sont peu éloignés. À l'opposé, les 10 % des collèges les moins éloignés sont implantés dans les quartiers favorisés du sud et du centre de Nouméa, ce qui explique le niveau élevé de l'indice de position sociale (117).

Les pourcentages d'élèves ayant un niveau de maîtrise satisfaisante ou très bonne à l'entrée en sixième sont par ailleurs plus faibles dans les collèges éloignés (inférieurs à 70 % en français et à 40 % en mathématiques) ↘ **Tableau 3** p. 180. La note moyenne obtenue aux

↘ **Tableau 2** Indicateurs de contexte par décile de l'indice d'éloignement

Indice d'éloignement	Effectifs d'élèves	IPS moyen	Part d'élèves boursiers (%)
Premier décile	646	116,7	15,4
D2	523	93,7	32,2
D3	432	91,4	39,7
D4	385	92,7	37,1
D5	285	94,8	33,2
D6	160	84,2	57,3
D7	153	83,1	66,4
D8	139	75,5	71,4
D9	154	83,6	64,5
Dernier décile	135	80,4	81,6

Éducation & formations n° 101 © DEPP

Lecture : dans les 10 % des collèges les moins éloignés, 15,4 % des élèves sont boursiers.

Champ : Nouvelle-Calédonie, collèges publics et privés sous contrat.

Source : DEPP-MENJS.

► **Tableau 3** Indicateurs de performance par décile de l'indice d'éloignement

Indice d'éloignement	Maîtrise satisfaisante ou très bonne en français à l'entrée en 6 ^e (%)	Maîtrise satisfaisante ou très bonne en mathématiques à l'entrée en 6 ^e (%)	Note moyenne aux épreuves écrites du DNB	Taux de passage en voie générale ou technologique des élèves après la 3 ^e (%)	Taux de passage en voie professionnelle des élèves après la 3 ^e (%)
Premier décile	87,4	73,4	11,7	73,4	21,3
D2	76,4	50,3	9,2	56,6	37,6
D3	79,4	46,9	9,5	47,7	45,6
D4	84,6	56,2	9,0	44,9	47,2
D5	77,4	49,2	8,6	35,0	53,3
D6	56,2	23,8	7,1	27,4	58,2
D7	66,1	36,2	8,3	37,4	54,5
D8	70,3	33,6	7,2	29,0	57,7
D9	65,5	31,9	8,0	45,0	44,5
Dernier décile	48,9	16,5	8,0	37,1	53,1

Education & formations n° 101 © DEPP

Lecture : parmi les 10 % des collèges les plus éloignés, 48,9 % des élèves ont une maîtrise satisfaisante ou très bonne en français à l'entrée en sixième.

Champ : Nouvelle-Calédonie, collèges publics et privés sous contrat.

Source : DEPP-MENJS.

épreuves écrites du DNB permet également de caractériser les performances des collèges : on observe globalement des résultats moins élevés à mesure que l'éloignement des collèges augmente. La note moyenne dans les collèges éloignés atteint ainsi 7,7 sur 20 contre 9,3 sur 20 au niveau académique.

L'orientation des élèves en fin de troisième est également corrélée à l'éloignement du collège. Plus celui-ci est éloigné, moins le passage en seconde générale ou technologique est fréquent. Ainsi, dans les collèges éloignés, seuls 35 % des élèves de troisième s'orientent dans cette voie et 54 % s'orientent dans la voie professionnelle contre respectivement 50 % et 42 % au sein de l'académie.

Les collèges éloignés bénéficient d'un nombre d'heures d'enseignement par élève (H/E) supérieur aux autres établissements (1,50, contre 1,38 en moyenne) mais ce niveau d'encadrement s'explique également par les effectifs d'élèves moins importants dans ces établissements où les économies d'échelle sont moins grandes ► **Tableau 4**. De plus, ces collèges fonctionnent plus fréquemment avec des enseignants non titulaires (plus d'un tiers des personnels) en raison des difficultés de recrutement, une situation qui influe sur la stabilité des équipes pédagogiques.

Les collèges éloignés, qui participent au rééquilibrage, tant géographique que communautaire au sein de l'archipel, se trouvent à la croisée de multiples enjeux

Le réseau scolaire est à l'image de la répartition des populations avec de très nombreux collèges isolés qui cumulent beaucoup de handicaps : forte proportion de boursiers, faible maîtrise des fondamentaux à l'entrée en sixième, moyennes parfois préoccupantes aux épreuves écrites du DNB, taux d'orientation en seconde générale ou technologique en retrait par rapport aux indicateurs académiques et pourcentage plus élevé d'enseignants non titulaires.

L'enjeu est de répondre à la diversité des publics qui fréquentent ces collèges isolés, et qui ne trouvent pas en proximité une offre adaptée (Segpa et troisième prépa-métiers

▾ **Tableau 4 Indicateurs des moyens par décile de l'indice d'éloignement**

Indice d'éloignement	H/E	Part des enseignants non titulaires (%)
Premier décile	1,19	11,2
D2	1,33	12,0
D3	1,33	21,7
D4	1,31	18,2
D5	1,37	15,4
D6	1,62	46,0
D7	1,66	34,1
D8	1,84	43,3
D9	1,54	40,7
Dernier décile	1,73	63,5

Éducation & formations n° 101 © DEPP

Lecture : parmi les 10 % des collèges les plus éloignés, 63,5 % des enseignants sont non titulaires.

Champ : Nouvelle-Calédonie, collèges publics et privés sous contrat.

Source : DEPP-MENJS.

notamment), en imaginant des solutions alternatives. L'expérimentation de dispositifs avec des enseignants spécialisés du premier degré ou d'autres opérateurs pourrait par exemple être une solution dans ces établissements éloignés afin de mieux répondre à l'impératif d'inclusion scolaire. Se pose également le problème du remplacement. Des solutions sont en cours d'expérimentation avec l'offre du CNED en mathématiques et une réflexion est engagée pour imaginer des remplacements de courte durée en visio. Enfin, l'accompagnement des personnels non titulaires des collèges les plus éloignés constitue un enjeu pour la qualité de l'enseignement. Les formations à distance sont en voie de développement avec notamment la mise en œuvre, à la sortie de la crise du coronavirus, d'une formation de formateurs de grande ampleur à la conception de formations en « e-learning ».

La carte de l'éducation prioritaire en Nouvelle-Calédonie exclut certains établissements éloignés alors qu'ils réunissent semble-t-il quasiment tous les critères à retenir pour appréhender les caractéristiques sociales d'un territoire qui sont les plus corrélées à la réussite scolaire : faibles niveaux de diplôme de la population, taux de chômage élevé, professions et catégories sociales défavorisées proportionnellement plus élevées, taux de boursiers élevés ou revenu médian faible. La prise en compte des contraintes territoriales permettrait une allocation plus juste des ressources, sachant que le sujet se double en Nouvelle-Calédonie de l'enchevêtrement des compétences en matière d'enseignement, avec le secondaire géré par le vice-rectorat et le primaire dirigé par les provinces.

La baisse récente des effectifs a fragilisé le tissu scolaire, particulièrement dans les zones reculées, jusqu'à remettre en cause la viabilité pédagogique de certains établissements éloignés qui accueillent un public socialement plus défavorisé et dont la maîtrise des fondamentaux est plus faible. En certains lieux isolés, on trouve un collège public et un collège privé, proches l'un de l'autre et chacun avec de très faibles effectifs. Or les très petites structures engendrent des coûts de fonctionnement très difficilement supportables, dans une période où les collectivités publiques doivent resserrer leurs budgets et restreindre les dotations. La révision de l'offre et de la carte des formations est inévitable, même si le sujet est politiquement sensible.

La rationalisation du réseau des collèges est d'autant plus difficile que les établissements éloignés participent au rééquilibrage, tant géographique que communautaire, initié

depuis les accords de Matignon et impliquerait par ailleurs davantage de temps de transport pour certains élèves, à moins d'augmenter les capacités d'accueil en internat. Afin de préserver une offre de proximité et une qualité de l'enseignement, il conviendrait d'adapter l'organisation des collèges aux réalités et aux besoins de ces zones isolées. La contractualisation avec les réseaux confessionnels du privé sous contrat, par exemple, pourrait être une piste de réflexion pour un aménagement de la carte scolaire animé du respect de leur caractère propre en matière éducative tout en permettant la recherche d'une efficacité scolaire des unités d'enseignement fondée sur l'intérêt premier des élèves.

Ces mesures ainsi que le développement à certains endroits de l'offre de logements devraient être de nature à répondre à la problématique d'attractivité des postes d'enseignants, qui mène aujourd'hui à l'affectation d'enseignants titulaires débutants ou au recrutement de personnels non titulaires, et ce afin de favoriser la stabilité des équipes pédagogiques pour faciliter la mise en œuvre de projets communs et la création d'outils partagés dans ces établissements socialement plus défavorisés. L'accompagnement des enseignants non titulaires doit également être une priorité dans les établissements où leur proportion est importante.

Bibliographie

Gay J.-C., 2014, *La Nouvelle-Calédonie, un destin peu commun*, Marseille, IRD Éditions.

Maugis S., Touahir M., 2019a, « Une mesure de l'éloignement des collèves », *Note d'Information*, n° 19.36, DEPP-MENJ.

Maugis S., Touahir M., 2019b, « Indice d'éloignement pour les établissements scolaires », *Document de travail*, n° 2019-M02, DEPP-MENJ.

SSA de Nouvelle-Calédonie, 2019a, « Évaluation des connaissances et compétences des élèves à l'entrée en sixième en 2019 », *Synthèse*, n° SEP-10-2019.

SSA de Nouvelle-Calédonie, 2019b, *Géographie de l'école*, n° SEP-08-2019.

SSA de Nouvelle-Calédonie, 2019c, « Les élèves dans les établissements du second degré à la rentrée scolaire 2019 et prévisions pour les années 2020 et 2021 », *Synthèse*, n° SEP-01-2019.

SSA de Nouvelle-Calédonie, 2019d, « Les résultats définitifs de la session 2018 du baccalauréat », *Synthèse*, n° SEP-03-2019.

SSA de Nouvelle-Calédonie, 2019e, « Les résultats définitifs de la session 2018 du diplôme national du brevet », *Synthèse*, n° SEP-04-2019.



L'OFFRE DE FORMATION DES COLLÈGES DANS LES TERRITOIRES

Sylvain Maugis

DEPP-MENJS, bureau des études sur les établissements et l'éducation prioritaire
(lors de la rédaction de cet article)

Alexia Stéfanou

DEPP-MENJS, bureau des études sur les établissements et l'éducation prioritaire

Les collèges publics de France métropolitaine et des DROM dispensent entre deux et trois dispositifs de formation parmi les sept suivants : Segpa, ULIS, UPE2A, section sportive, section linguistique, classe à horaires aménagés (CHA) et enseignement du latin et du grec ancien.

Il existe des disparités dans l'implantation des dispositifs pédagogiques particuliers (Segpa, UPE2A, ULIS) selon le niveau social : ces derniers sont notamment plus fréquents dans les collèges de l'éducation prioritaire. Il y a aussi des disparités régionales : ils sont surreprésentés à Strasbourg, en Corse et dans les DROM mais sous-représentés dans les académies de l'ouest de la France.

Près de deux collèges publics ou privés sous contrat sur trois ont une section linguistique. Mais des différences existent selon les types de section. La section bilingue est la plus répandue. Les sections bilingues et européennes sont plus présentes en éducation prioritaire et dans l'est de la France tandis que les sections internationales et orientales sont peu nombreuses et davantage proposées en milieu urbain et très favorisé.

Les sections sportives, essentiellement des sections football, sont surreprésentées dans les collèges en éducation prioritaire. Les CHA concernent souvent la musique et existent surtout dans des collèges urbains défavorisés. Les langues et cultures de l'Antiquité sont enseignées dans près de neuf collèges sur dix.

Ainsi, les différents types de dispositifs de formation sont souvent surreprésentés en éducation prioritaire.

RAPPEL Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni *a fortiori* la DEPP.

« Le collège doit permettre à chaque élève de développer ses compétences et d'exprimer son potentiel en tenant compte des situations spécifiques » (Eduscol). Ainsi, pour s'adapter à chaque élève, l'offre de formation dans les collèges est plurielle. Cependant, cette notion d'offre de formation peut recouvrir beaucoup d'enseignements. Ceux retenus dans cet article sont : les dispositifs pédagogiques particuliers (Segpa, ULIS et UPE2A), les langues enseignées dans l'établissement, les classes à horaires aménagés (CHA) ainsi que les sections sportives.

Une rapide présentation des offres de formation s'impose. Chacune sera détaillée dans le corps de l'article.

Les sections d'enseignement général et professionnel adapté (Segpa), les unités localisées pour l'inclusion scolaire (ULIS) et les unités pédagogiques pour élèves allophones arrivants (UPE2A) sont des dispositifs pédagogiques particuliers.

Les Segpa s'adressent aux élèves présentant des difficultés scolaires graves et durables. Les ULIS accueillent en petits effectifs des élèves en situation de handicap. Les UPE2A permettent aux élèves allophones nouvellement arrivés en France d'être accompagnés dans l'apprentissage du français.

Les sections linguistiques regroupent les sections internationales, les sections bilingues langue régionale, les sections européennes, les sections orientales et les sections bilangues.

► **Tableau 1 Le profil des collèges selon le nombre de formations accueillies**

Variable	Nombre de formations				Total
	0	1	5	6 & 7	
Nombre de collèges	284	1 118	558	154	6 946
% collèges	4,1	16,1	8,0	2,2	100,0
% collèges publics	23,6	52,4	98,7	99,4	76,1
% collèges en éducation prioritaire	3,2	5,5	36,0	50,6	15,8
Indice d'éloignement	1,0	1,3	- 1,3	- 1,7	0,0
Indice de position sociale	103,0	107,0	92,2	90,6	103,0
Nombre d'élèves moyen	191,0	356,0	599,0	672,0	484,0
% collèges très favorisés et de taille importante	2,5	9,6	0,7	0,0	6,7
% collèges plutôt favorisés	18,6	27,1	10,3	5,2	26,8
% collèges plutôt mixtes socialement	7,9	7,5	41,4	43,5	21,8
% collèges plutôt éloignés et de petite taille	52,1	46,6	2,5	1,3	23,0
% collèges plutôt défavorisés	12,5	6,6	30,0	29,2	15,0
% collèges très défavorisés	6,4	2,4	15,1	20,8	6,7
% collèges avec Segpa	0,0	1,2	72,9	86,4	20,9
% collèges avec Ulis	0,0	3,2	92,7	97,4	44,3
% collèges avec Upe2a	0,0	0,7	47,1	87,7	14,9
% collèges avec section sportive	0,0	3,8	78,0	95,5	30,9
% collèges avec section linguistique	0,0	11,8	95,3	99,4	65,4
% collèges avec classes à horaires aménagés	0,0	0,2	17,4	48,1	5,7
% collèges avec latin ou grec ancien	0,0	79,2	96,6	98,7	88,1

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 284 collèges ne proposent aucune des sept formations ; parmi eux, 23,6 % appartiennent au secteur public.

Champs : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.

Source : APAE.

Les classes à horaires aménagés (CHA) permettent aux élèves de recevoir, dans le cadre des horaires et programmes scolaires, un enseignement artistique renforcé dans les domaines de la musique, de la danse, et du théâtre.

Les sections sportives permettent de concilier études et pratique sportive grâce à un emploi du temps aménagé. Environ 90 activités sportives (football, handball, rugby mais aussi biathlon, squash, boxe anglaise) sont proposées.

Cet article vise à étudier l'implantation de ces différents dispositifs éducatifs dans les collèges en fonction de leurs caractéristiques territoriales et sociales.

ENTRE DEUX ET TROIS FORMATIONS DIFFÉRENTES EN MOYENNE DANS LES ÉTABLISSEMENTS

Les collèges accueillent en moyenne 2,7 formations parmi les sept suivantes : Segpa, ULIS, UPE2A, section sportive, section linguistique, classe à horaires aménagés et l'enseignement du latin et du grec ancien. 4,1 % des collèges n'ont mis aucune de ces formations en place, 16,1 % en offrent une seule, le reste des établissements en propose deux ou plus ↘ [Tableau 1](#). Notons qu'un dixième des établissements en propose au moins cinq.

Le nombre de dispositifs différents mis en place est plus important dans les collèges de l'éducation prioritaire, peu éloignés, d'effectifs élevés et ayant un indice de position sociale faible.

LES ULIS, LES SEGPA ET LES UPE2A SONT PROPOSÉES DANS LES MÊMES COLLÈGES

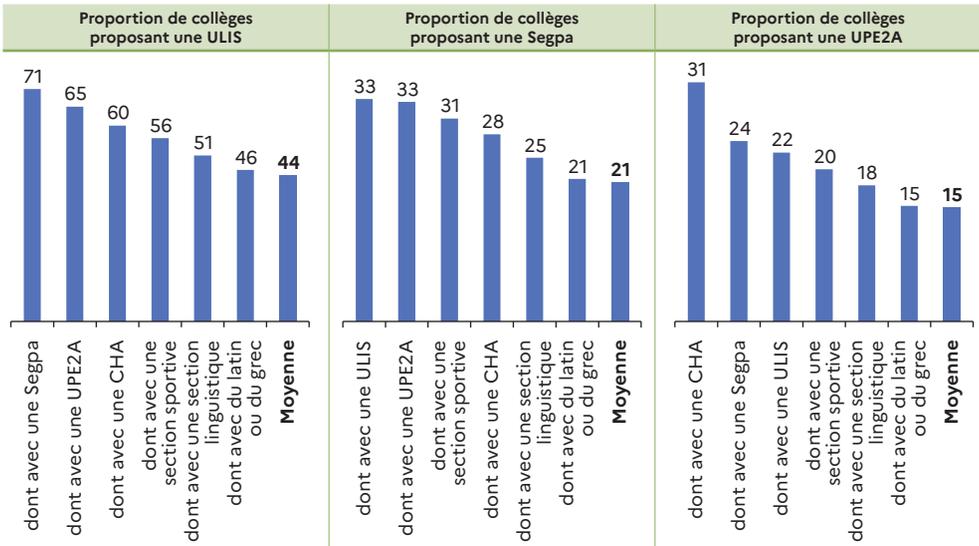
La présence d'ULIS est fortement corrélée à celle de Segpa ou d'UPE2A. Respectivement 65 % et 71 % des collèges avec une UPE2A et une Segpa accueillent aussi une ULIS ↘ [Tableau 2](#) p. 188. Cette proportion est la plus basse dans les établissements où l'on enseigne le latin et le grec ancien : seulement 46 % de ces collèges accueillent une ULIS.

Un constat similaire peut être établi pour les Segpa : cette formation est présente dans un tiers des établissements accueillant une ULIS ou une UPE2A (contre 21 % en moyenne). Les collèges offrant une section sportive accueillent aussi fréquemment une Segpa (31 %).

Les UPE2A sont les plus fréquentes parmi les collèges proposant une classe à horaires aménagés (31 % contre 15 % en moyenne) et, dans une moindre mesure, chez ceux avec une Segpa ou une ULIS (respectivement 24 % et 22 %). Cette tendance est particulièrement marquée en éducation prioritaire où la proportion de collèges accueillant des élèves en UPE2A s'élève à 57 % pour ceux disposant d'une classe à horaires aménagés (respectivement 46 % et 42 % pour les collèges avec ULIS et Segpa).

Les collèges publics de France métropolitaine et des DROM accueillent entre deux et trois dispositifs de formation en moyenne. Formation par formation, nous allons étudier leur implantation en fonction de critères territoriaux (académie, indice d'éloignement) mais aussi sociaux (indice de position sociale, éducation prioritaire).

► **Tableau 2 Les collèges accueillant au moins deux formations**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 71 % des collèges accueillant une ULIS accueillent aussi une Segpa.

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.

Source : APAE.

LES SEGPA SONT DES DISPOSITIFS SITUÉS DANS LES COLLÈGES URBAINS DÉFAVORISÉS ET DANS LES DROM

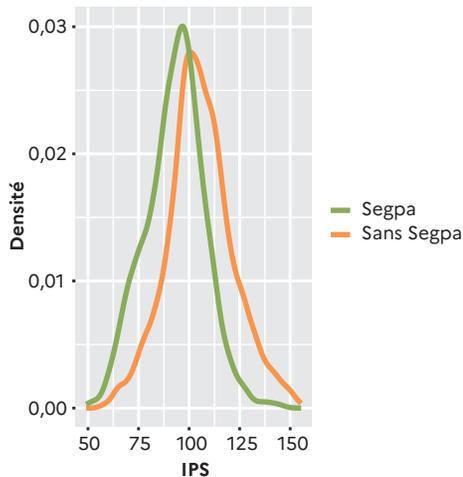
Les Segpa (sections d’enseignement général et professionnel adapté) s’adressent aux élèves « *présentant des difficultés scolaires graves et durables auxquelles n’ont pu remédier les actions de prévention, d’aide et de soutien* » (circulaire n° 2015-176 du 28 octobre 2015). Leur but est d’accueillir tous les élèves et de leur assurer la construction d’un projet personnel d’orientation.

Plus d’un collège public ou privé sous contrat sur cinq de France métropolitaine et des DROM a une Segpa. Les collèges ayant une Segpa sont des établissements de grande taille : ils accueillent en moyenne 596,5 élèves ce qui représente un surplus d’environ 100 élèves par rapport à la moyenne de l’ensemble des collèges. Ils sont plutôt défavorisés : 21,6 % des collèges ayant une Segpa sont dans les 10 % des collèges ayant un IPS le plus faible et seulement 1,8 % sont dans les 10 % des collèges ayant un IPS le plus élevé ► **Encadré 1**. Ceci est corroboré si l’on regarde les distributions de l’IPS : la distribution de l’IPS des collèges ayant une Segpa est plus haute et est décalée vers la gauche par rapport à celle des collèges n’ayant pas de Segpa ► **Figure 1**.

Les collèges ayant une Segpa sont urbains : 11,7 % des collèges ayant une Segpa sont dans les 10 % des collèges ayant un indice d’éloignement le plus faible et seulement 2,8 % sont dans les 10 % des collèges ayant un indice d’éloignement le plus élevé ► **Encadré 1**.

La distribution de l’indice d’éloignement des collèges ayant une Segpa est nettement plus haute que celle des collèges n’ayant pas de Segpa. Les collèges ayant une Segpa sont concentrés dans les zones urbaines ► **Figure 2**.

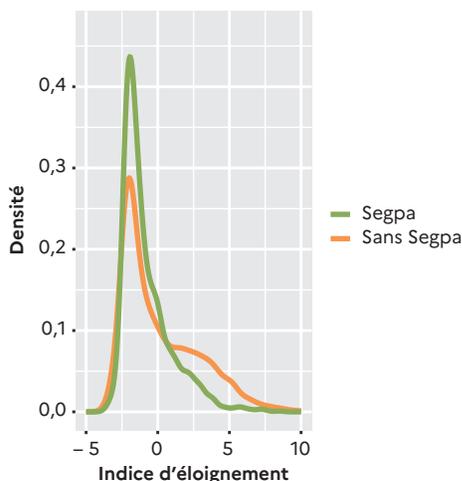
➤ **Figure 1** Courbe de distribution de l'IPS selon la présence d'une Segpa



Éducation & Formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.
Source : APAE.

➤ **Figure 2** Courbe de distribution de l'indice d'éloignement selon la présence d'une Segpa



Éducation & Formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat ayant un indice d'éloignement compris entre - 5 et 10.
Source : APAE.

ENCADRÉ 1 Sources et définitions

SOURCES

Les sources utilisées correspondent aux fichiers des indicateurs APAE (aide au pilotage et à l'auto-évaluation des établissements). Ces fichiers contiennent des indicateurs sur la population scolaire, les enseignants, les parcours des élèves et leurs performances.

INDICE DE POSITION SOCIALE (IPS)

L'indice de position sociale (IPS) est calculé sur les PCS (professions et catégories sociales) des deux représentants des élèves. L'IPS est une variable quantitative qui synthétise plusieurs dimensions (sociale, économique, scolaire) à partir de la PCS. Il a pour objectif de décrire les inégalités sociales à l'école et d'étudier les relations entre la performance scolaire et l'origine sociale. Il est calculé pour chaque établissement scolaire comme la moyenne des IPS croisés des élèves. Cet indice prendra une valeur d'autant plus élevée que les PCS sont considérées favorables à la réussite scolaire de l'élève. Document complémentaire : Rocher (2016).

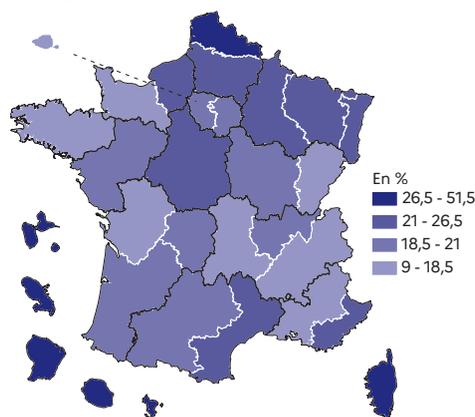
L'INDICE D'ÉLOIGNEMENT

La caractérisation territoriale des collèges s'appuie ici sur un indice d'éloignement. Il s'agit d'un indicateur synthétique qui tient compte, pour un établissement donné, du profil de la commune de résidence des élèves, de l'offre scolaire alentour ainsi que de l'offre culturelle et sportive.

L'indice est d'autant plus élevé que le collège est éloigné.

Document complémentaire : Maugis & Touahir (2019).

↘ **Figure 3** Proportion de collèges ayant une Segpa par académie



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.
Source : APAE.

↘ **Tableau 3** Évolution des Segpa dans les collèges

	2019-2020	2018-2019	2013-2014	2008-2009
REP+/Éclair/RAR	49,5	49,6	52,7	51,2
REP/RRS	41,2	41,2	40,3	47,1
Hors EP public	21,1	21,2	22,5	24,8
Privé sous contrat	5,4	5,4	5,6	4,3

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 49,5 % des collèges REP+ ont une Segpa en 2019-2020.

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.
Source : APAE.

Plus d'un collège public sur quatre a une Segpa contre près d'un collège REP+ sur deux, 41,2 % des collèges REP et un collège sur cinq hors EP et à peine 4 % dans le privé ↘ **Tableau 3**.

Le pourcentage de collèges ayant une Segpa est stable depuis dix ans, en et hors EP.

En France métropolitaine, la proportion de collèges ayant une Segpa par académie oscille entre 9 % à Paris et 26,3 % dans les académies de Strasbourg et Reims, sauf pour les académies de Lille et de Corse où plus de 30 % des collèges en ont ↘ **Figure 3**.

Dans les DROM, cette proportion est plus élevée : 35 % des collèges de Martinique et de Guadeloupe ont une Segpa et même 51,4 % en Guyane.

LES ULIS SONT DES DISPOSITIFS RÉPANDUS DANS LES COLLÈGES URBAINS DÉFAVORISÉS

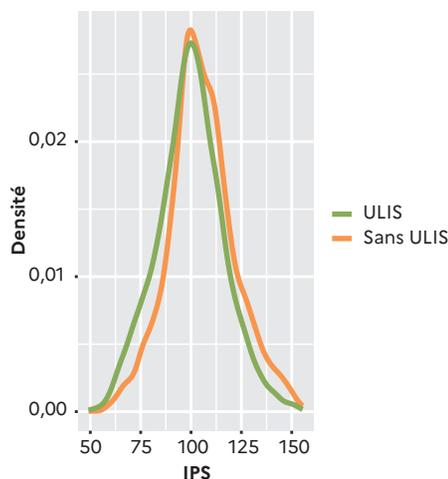
L'ULIS (unité localisée pour l'inclusion scolaire) accueille en petits effectifs des élèves en situation de handicap. Il existe sept types de troubles pris en charge : les troubles des fonctions cognitives ou mentales (TFC dont les troubles spécifiques du langage écrit et de la parole), les troubles envahissants du développement (TED dont l'autisme), troubles

des fonctions motrices (TFM dont les troubles dyspraxiques), les troubles de la fonction auditive (TFA), les troubles de la fonction visuelle (TFV), les troubles multiples associés (TMA pluri-handicap ou maladie invalidante) et les troubles spécifiques du langage et des apprentissages (TSLA). Chaque élève est suivi par un enseignant référent de la Maison départementale des personnes handicapées (MDPH) dont la mission consiste à s'assurer de la bonne mise en œuvre du projet personnalisé de scolarisation (PPS). Il est l'interface entre la famille, l'équipe pédagogique et la MDPH. Une attention particulière est portée à ce que les élèves de l'ULIS bénéficient, lors de la passation des contrôles, des évaluations et des examens, des aides et aménagements adaptés à leur situation. Cependant, la scolarisation individuelle d'un élève en situation de handicap dans un collège peut se dérouler sans aucune aide particulière (humaine ou matérielle) et en particulier hors ULIS.

44,3 % des collèges publics ou privés sous contrat de France métropolitaine et des DROM ont une ULIS. Les collèges ayant une ULIS scolarisent un peu plus d'élèves que l'ensemble des collèges : leur taille moyenne est de 561,3 élèves, soit environ 75 élèves de plus. Ils sont un peu plus défavorisés : 13,7 % des collèges ayant une ULIS sont dans les 10 % des collèges ayant un IPS le plus faible et seulement 6,8 % sont dans les 10 % des collèges ayant un IPS le plus élevé. Logiquement, les distributions de l'IPS des collèges ayant une ULIS et celle des collèges n'en ayant pas sont très proches. Toutefois, la distribution des collèges ayant une ULIS est un peu moins haute et un peu décalée vers la gauche par rapport à celle des collèges n'ayant pas d'ULIS ↘ **Figure 4**.

Les collèges accueillant une ULIS sont souvent urbains : 13,5 % des collèges ayant une ULIS sont dans les 10 % des collèges ayant un indice d'éloignement le plus faible et seulement 2,9 % sont dans les 10 % des collèges ayant un indice d'éloignement le plus élevé. De plus, la distribution de l'indice d'éloignement des collèges ayant une ULIS est plus haute que celle des collèges n'en ayant pas ↘ **Figure 5**.

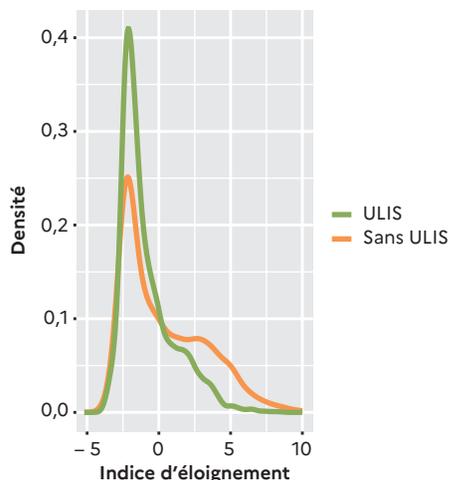
↘ **Figure 4** Courbe de distribution de l'IPS selon la présence d'une ULIS



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.
Source : APAE.

↘ **Figure 5** Courbe de distribution de l'indice d'éloignement selon la présence d'une ULIS



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat ayant un indice d'éloignement compris entre - 5 et 10.
Source : APAE.

↘ **Tableau 4 Évolution des ULIS dans les collèges**

	2019-2020	2018-2019	2013-2014
REP+/Éclair/RAR	63,5	59,5	27,3
REP/RRS	57,4	54,7	24,5
Hors EP public	50,5	47,5	25,3
Privé sous contrat	18,8	17,5	0,5

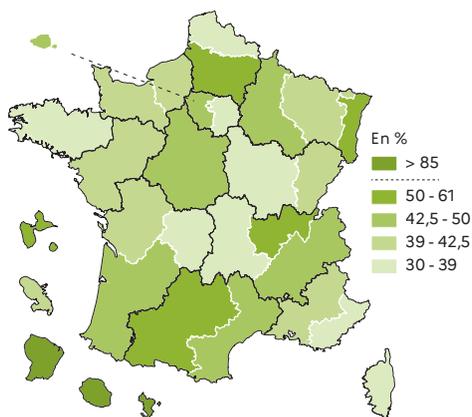
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 63,5 % des collèges REP+ ont une ULIS en 2019-2020.

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.

Source : APAE.

↘ **Figure 6 Proportion de collèges ayant une ULIS par académie**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.

Source : APAE.

Comme pour les Segpa, les ULIS sont plus fréquentes dans les collèges relevant de l'éducation prioritaire. Plus d'un collège public sur deux a une ULIS contre plus de six collèges REP+ sur dix, 57,4 % des collèges REP sur quatre et 50,5 % des collèges hors EP et 18,8 % dans le privé ↘ **Tableau 4**. Le pourcentage de collèges ayant une ULIS a fortement augmenté depuis cinq ans, en et hors EP. Il a été multiplié par deux pour atteindre près de 3 000 collèges à la rentrée 2019, traduisant ainsi une volonté politique de mieux scolariser les élèves ayant un handicap.

La proportion de collèges ayant une ULIS par académie oscille entre 30,2 % dans l'académie de Rennes et 60,2 % dans l'académie de Strasbourg sauf pour les académies de Guyane, de Mayotte et de La Réunion où elle est de 85 % ↘ **Figure 6**.

LES UPE2A SONT DES DISPOSITIFS SITUÉS DANS LES COLLÈGES URBAINS DÉFAVORISÉS AINSI QU'EN GUYANE ET À MAYOTTE

Les UPE2A (unités pédagogiques pour élèves allophones arrivants) permettent aux élèves allophones nouvellement arrivés en France d'être accompagnés dans l'apprentissage du

français tout en bénéficiant, de façon personnalisée, des enseignements dispensés dans leur classe d'inscription.

14,9 % des collèges publics ou privés sous contrat de France métropolitaine et des DROM ont une UPE2A. Ces dispositifs sont donc inégalement répartis sur le territoire.

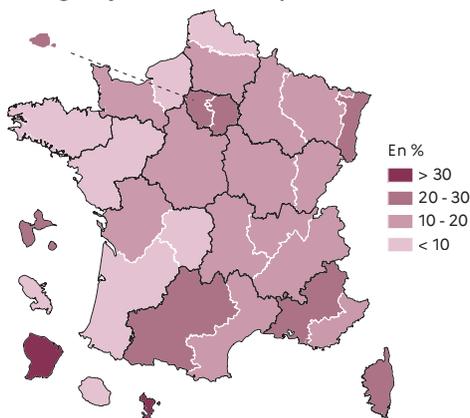
La proportion de collèges ayant une UPE2A par académie est de moins de 10 % dans huit académies situées dans l'Ouest ↘ **Figure 7**. Elle est comprise entre 10 et 20 % dans 13 académies. Dans huit académies fortement urbanisées, donc accueillant plus de population non francophone comme les académies d'Île de France ou l'académie d'Aix-Marseille, elle est comprise entre 20 % et 30 %. Enfin, trois collèges de Guyane sur quatre et neuf collèges de Mayotte sur dix en ont une. Ces départements font l'objet, en effet, d'une forte immigration de la part des pays voisins et accueillent donc une population non francophone conséquente.

Les collèges ayant une UPE2A ont plutôt un effectif élevé : leur taille moyenne est de 581,3 élèves soit environ 100 élèves de plus que la moyenne de l'ensemble des collèges. Ils sont plutôt défavorisés : leur IPS est, en moyenne de 90,8, ce qui est plus faible que celui des collèges avec Segpa ou avec ULIS. 30,7 % des collèges ayant une UPE2A sont dans les 10 % des collèges ayant un IPS le plus faible et seulement 2,6 % sont dans les 10 % des collèges ayant un IPS le plus élevé. La dispersion est grande comparée, notamment à celle des collèges ayant une ULIS.

La distribution de l'IPS des collèges ayant une UPE2A se détache nettement de celle des collèges n'ayant pas d'UPE2A : elle est moins haute et est décalée vers la gauche. Les collèges ayant une UPE2A sont plus défavorisés ↘ **Figure 8** p. 194.

Les collèges ayant une UPE2A sont urbains : 28,8 % des collèges ayant une UPE2A sont dans les 10 % des collèges ayant un indice d'éloignement le plus faible et seulement 1,7 % sont dans les 10 % des collèges ayant un indice d'éloignement le plus élevé. Ainsi, la distribution de l'indice d'éloignement des collèges ayant une UPE2A est beaucoup plus haute que celle des collèges n'ayant pas d'UPE2A ↘ **Figure 9** p. 194.

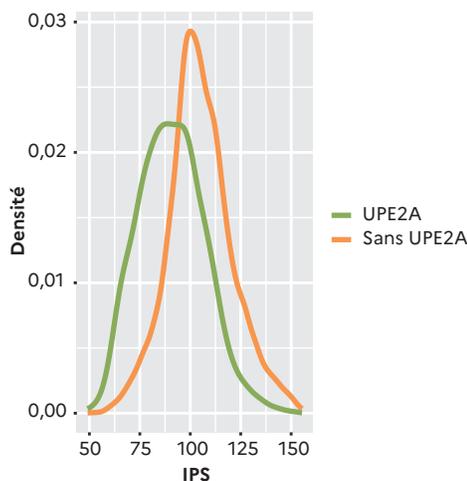
↘ **Figure 7** Proportion de collèges ayant une UPE2A par académie



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.
Source : APAE.

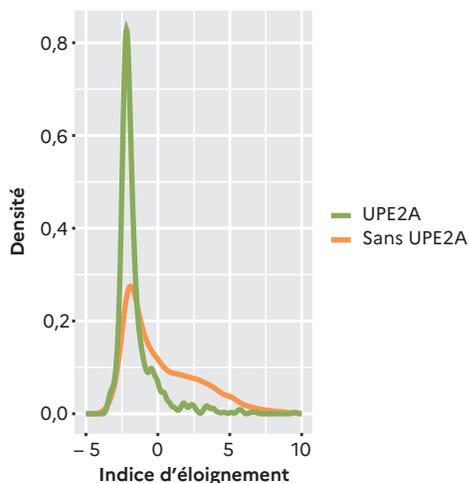
↘ **Figure 8** Courbe de distribution de l'IPS selon la présence d'une UPE2A



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.
Source : APAE.

↘ **Figure 9** Courbe de distribution de l'indice d'éloignement selon la présence d'une UPE2A



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat ayant un indice d'éloignement compris entre - 5 et 10.
Source : APAE.

Près d'un collège public sur cinq a une UPE2A mais plus d'un collège REP+ sur deux, plus d'un collège REP sur trois et 12,9 % des collèges hors EP en accueillent une et moins de 1 % dans le privé ↘ **Tableau 5**. Donc les collèges privés n'offrent aucun accueil à certains profils d'élèves.

Ces proportions sont plus grandes que celles des Segpa (un collège public sur quatre et un collège REP+ sur deux) et des ULIS (un collège public sur deux et plus de six collèges REP+ sur dix).

Le pourcentage de collèges ayant une UPE2A a augmenté depuis 5 ans, surtout en EP.

↘ **Tableau 5** Évolution des UPE2A dans les collèges

	2019-2020	2018-2019	2013-2014	2008-2009
REP+/Éclair/RAR	58,0	53,4	27,0	27,2
REP/RRS	37,0	34,9	21,5	24,9
Hors EP public	12,9	11,3	5,4	6,2
Privé sous contrat	0,8	0,5	0,0	0,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 58 % des collèges REP+ ont une UPE2A en 2019-2020.

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.

Source : APAE.

UNE RÉPARTITION ACADÉMIQUE HÉTÉROGÈNE

Les académies de l'ouest de la France ont moins de Segpa, d'UPE2A et d'ULIS. Par exemple, les académies de Bordeaux, Rennes, Nantes et Limoges ont une Segpa dans moins de 20 % de leurs collèges et une UPE2A dans moins de 10 % de leurs collèges. Le poids de l'enseignement privé explique en partie ce phénomène : seul un collège privé sous contrat sur vingt a une Segpa bien qu'étant plus présent dans ces académies. En effet, le privé offre peu d'accueil à certains profils d'élèves.

Au contraire, les académies de Corse et de Strasbourg ainsi que les DROM (sauf la Martinique) présentent une proportion plus importante de dispositifs spécialisés : elles ont une Segpa dans plus d'un collège sur quatre et une UPE2A dans plus d'un collège sur cinq.

UN CUMUL DES DISPOSITIFS EN EP

À la rentrée 2019, trois collèges REP+ sur dix ont exactement un des trois dispositifs contre un tiers des collèges REP, 37 % des collèges publics hors EP.

Cependant, 9,6 % des collèges en REP+ contre 20,3 % des collèges en REP, 40,6 % des collèges publics hors EP n'ont ni Segpa, ni ULIS, ni UPE2A. *A contrario*, 19,8 % des collèges en REP+ contre 9,9 % des collèges en REP, 2,7 % des collèges publics hors EP et 0,2 % des collèges privés ont une Segpa, une ULIS et une UPE2A.

PLUS DE DISPOSITIFS PARTICULIERS EN QPV

Qu'ils soient en éducation prioritaire ou non, les collèges dits QPV (c'est-à-dire situés à 300 mètres ou moins d'un quartier politique de la ville) cumulent les dispositifs particuliers. Près de huit collèges REP+ sur dix sont en QPV. Les collèges REP+ en QPV et hors QPV sont environ 10 % à n'avoir aucun dispositif et 20 % à cumuler les trois dispositifs ↘ **Figure 10** p. 196.

Les collèges REP ont souvent le même profil qu'ils soient ou non en QPV : 10 % d'entre eux cumulent les trois dispositifs et un tiers en ont un ou deux. Près d'un sur deux sont en QPV.

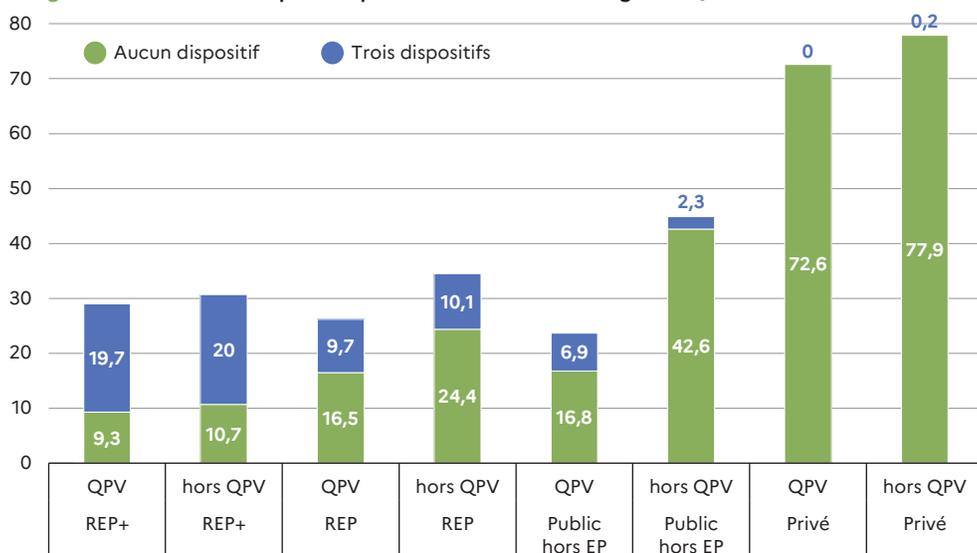
Les collèges publics hors EP mais en QPV sont 16,8 % à n'avoir aucun dispositif et 6,9 % à cumuler les trois dispositifs.

Ce constat est le même, dans une moindre mesure, pour les collèges privés : 20,6 % des collèges privés ont exactement un des trois dispositifs et 77,3 % n'en ont aucun.

210 collèges privés sont en QPV (soit 12,7 %). Ils ont le même profil qu'ils soient en QPV ou pas : près de trois quarts d'entre eux n'ont aucun dispositif pédagogique particulier.

Les Segpa, ULIS et UPE2A sont des dispositifs pédagogiques particuliers pour des publics à besoins particuliers. L'apprentissage de langues étrangères entre également dans l'offre de formation. Près de deux collèges publics ou privés sous contrat sur trois ont une section linguistique.

↘ **Figure 10** Nombre de dispositifs particuliers dans les collèges et QPV



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 9,3 % des collèges en REP+ et en QPV n'ont aucun dispositif particulier.

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.

Source : APAE.

Les sections linguistiques regroupent les sections internationales, les sections bilingues langue régionale, les sections européennes, les sections orientales et les sections bilangues.

Dix-sept langues sont proposées dans les sections internationales (allemand, américain, arabe, brésilien, britannique, chinois, danois, espagnol, franco-marocain, italien, japonais, néerlandais, norvégien, polonais, portugais, russe, suédois). Les élèves des classes de troisième des sections internationales de collège peuvent se présenter à la mention « série collège, option internationale » du diplôme national du brevet. Le brevet comprend deux épreuves spécifiques : histoire-géographie et langue étrangère.

Les sections bilingues langues régionales sont proposées en basque, breton, catalan, corse, créole, gallo, occitan, langues régionales d'Alsace (principalement allemand), langues régionales des pays mosellans, tahitien et langues mélanésiennes (ajjé, drehu, nengone, paici). Au brevet, les élèves peuvent choisir de composer une partie des épreuves en langue régionale.

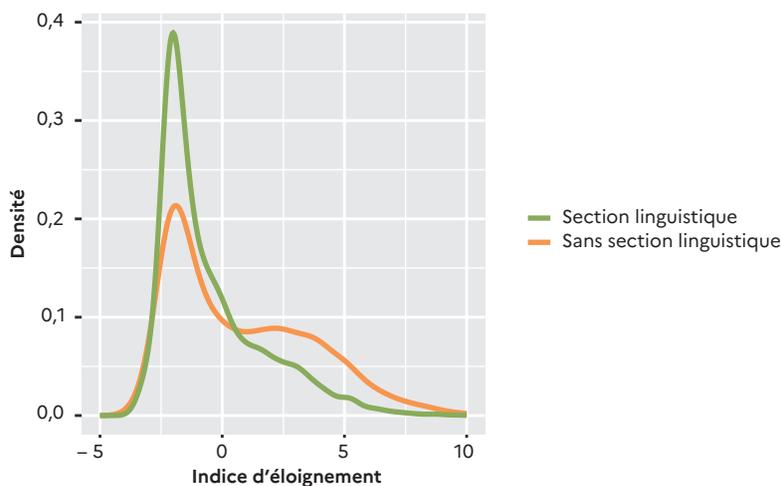
LES SECTIONS LINGUISTIQUES SONT IMPLANTÉES DANS DES COLLÈGES URBAINS

Les sections linguistiques sont très répandues : les différences de répartitions selon la taille des établissements et leurs caractéristiques sociales sont ténues. En revanche, leur implantation géographique mesurée par l'indice moyen d'éloignement est déterminante (en moyenne - 0,5 contre 0 pour l'ensemble des collèges). 13 % des collèges ayant une

section linguistique sont dans les 10 % des collèges ayant un indice d'éloignement le plus faible et seulement 5,9 % sont dans les 10 % des collèges ayant un indice d'éloignement le plus élevé. La distribution de l'indice d'éloignement des collèges ayant une section linguistique « domine » celle des collèges n'en ayant pas. Les sections linguistiques sont donc plus présentes en milieu urbain ↘ **Figure 11**.

Le fait d'appartenir à l'éducation prioritaire n'est pas clivant. Près de sept collèges publics sur dix ont une section linguistique contre sept collèges REP+ sur dix, trois collèges REP sur quatre et sept collèges hors EP sur dix.

↘ **Figure 11** Courbe de distribution de l'indice d'éloignement selon la présence d'une section linguistique



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat ayant un indice d'éloignement compris entre - 5 et 10.

Source : APAE.

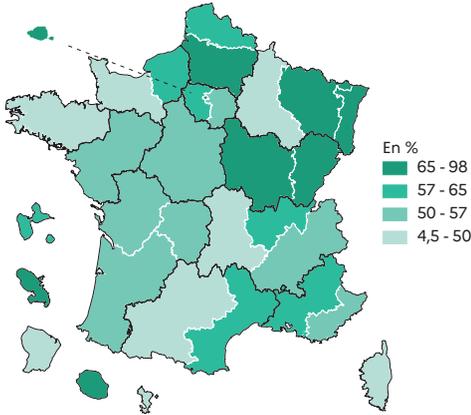
LES SECTIONS BILINGUES ET EUROPÉENNES SONT PLUS PRÉSENTES EN EP ET DANS L'EST DE LA FRANCE

Cependant, des disparités existent au sein des sections linguistiques. La section bilingue est la section linguistique la plus présente dans les collèges puisque 57,5 % d'entre eux en ont une. Cependant seuls quatre collèges privés sur dix ont une section bilingue et, à l'inverse, deux collèges sur trois en REP+ et 68,5 % des collèges REP.

Plus d'un collège sur cinq a une section européenne. Mais seulement 14,5 % des collèges privés en ont une et, à l'inverse, 17,0 % des collèges REP+ et 21,5 % des collèges REP.

La proportion de collèges ayant une section bilingue dans l'académie de Mayotte est de seulement 4,5 %. Elle est de moins d'un quart en Corse, mais neuf collèges corses sur dix ont une section bilingue. Dans quatre académies du Centre-Est (Paris, Besançon, Dijon, Amiens), environ sept collèges sur dix ont une section bilingue ↘ **Figure 12** p. 198. Dans les académies de Nancy et de La Réunion, environ huit collèges sur dix ont une section bilingue et même 98,2 % des collèges dans l'académie de Strasbourg.

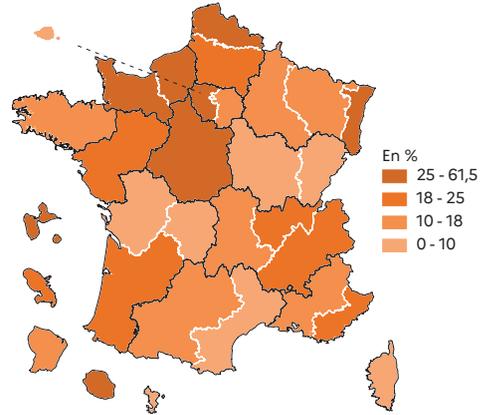
↘ **Figure 12** Proportion de collèges ayant une section bilingue par académie



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.
Source : APAE.

↘ **Figure 13** Proportion de collèges ayant une section européenne par académie



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.
Source : APAE.

Les disparités entre académies sont fortes en matière de section européenne : plus de six collèges sur dix de l'académie de Strasbourg ont une section européenne contre zéro à Mayotte et 1,1 % des collèges dans l'académie de Limoges ↘ **Figure 13**.

LES SECTIONS INTERNATIONALES ET ORIENTALES SONT PEU NOMBREUSES MAIS URBAINES ET DANS DES COLLÈGES TRÈS FAVORISÉS

104 collèges proposent une section internationale en France métropolitaine et dans les DROM à la rentrée 2019 (1,5 % des collèges). Ces collèges sont très favorisés puisque leur IPS moyen est de 120. Plus du tiers sont dans le premier décile de l'indice d'éloignement et aucun dans le dernier décile. 88 sont des collèges publics et seuls six d'entre eux sont en éducation prioritaire (deux en REP+ et quatre en REP).

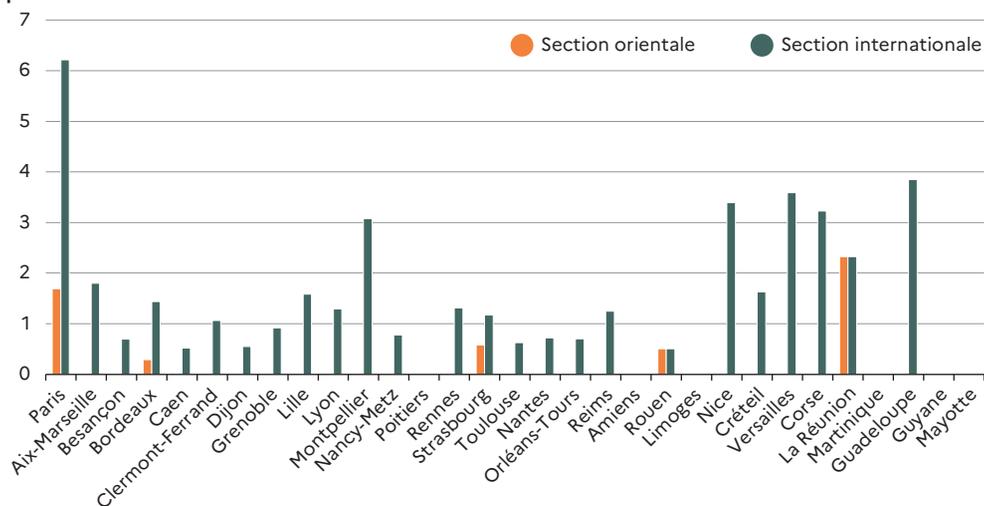
Seuls huit collèges ont une section orientale soit 0,1 % des collèges. Ces collèges sont très favorisés puisque leur IPS moyen est de 111,3. Un sur deux est dans le premier décile de l'indice d'éloignement et aucun dans le dernier décile. Six sont des collèges publics dont deux sont en REP.

Ainsi, les sections bilingues sont peu clivantes tant socialement qu'en termes d'éloignement contrairement aux sections internationales et orientales.

Six académies n'ont pas de section internationale. 6 % des collèges de l'académie de Paris en ont une. Il s'agit de l'académie où les sections internationales sont le plus répandues.

À l'inverse, seules cinq académies ont des collèges avec une section orientale : Bordeaux, Paris, Rouen, La Réunion et Strasbourg ↘ **Figure 14**.

↘ **Figure 14** Proportion de collèges ayant une section internationale et une section orientale par académie



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : dans l'académie de Paris, 6,2 % des collèges ont une section internationale et 1,7 % une section orientale.

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.

Source : APAE.

LES SECTIONS SPORTIVES, SURTOUT LES SECTIONS FOOTBALL, SONT DANS DES COLLÈGES DÉFAVORISÉS

Les sections sportives permettent de concilier études et pratique sportive grâce à un emploi du temps aménagé. Environ 90 activités sportives (football, handball, rugby mais aussi biathlon, squash, boxe anglaise) sont proposées dans 2 146 collèges. Cependant, les trois activités les plus enseignées sont le football, le handball et le rugby. Un collège sur trois ayant une section sportive a une section football, 14,1 % une section handball et 10,2 % une section rugby.

Au final, un collège sur deux ne propose ni football, ni handball, ni rugby et cinq collèges proposent ces trois activités.

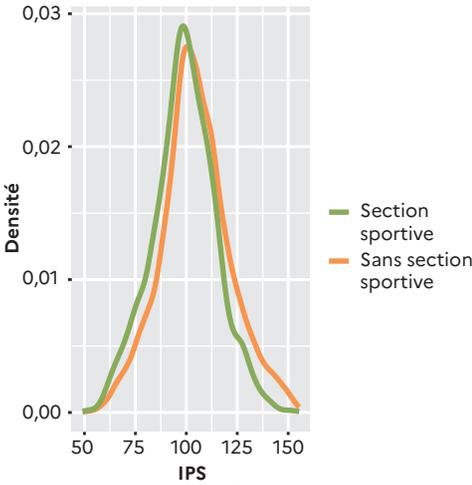
Trois collèges publics ou privés sous contrat sur dix ont une section sportive. Ils accueillent en moyenne 522,2 élèves soit environ 50 élèves de plus que l'ensemble des collèges. Leur IPS moyen est légèrement inférieur à celui l'ensemble des collèges (99 contre 102,9). 22,6 % des collèges ayant une section sportive sont dans les 10 % des collèges ayant un IPS le plus faible et seulement 5,6 % sont dans les 10 % des collèges ayant un IPS le plus élevé. Les distributions de l'IPS des collèges ayant une section sportive est légèrement plus haute et décalée vers la gauche par rapport à celle des collèges n'ayant de section sportive ↘ **Figure 15** p. 200.

10,5 % des collèges ayant une section sportive sont dans les 10 % des collèges ayant un indice d'éloignement le plus faible et seulement 7,8 % sont dans les 10 % des collèges ayant un indice d'éloignement le plus élevé.

La distribution de l'indice d'éloignement des collèges ayant une section sportive domine celle des collèges n'en ayant pas. L'implantation territoriale de la section sportive est un peu plus urbaine ➤ **Figure 16**.

35,7 % des collèges publics ont une section sportive contre 47,0 % des collèges REP+, quatre collèges REP sur dix et un tiers des collèges hors EP.

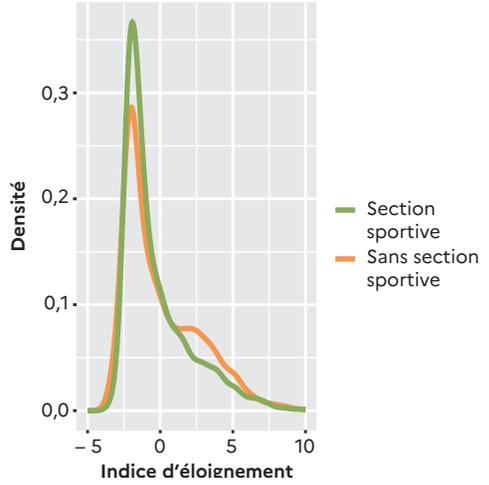
➤ **Figure 15** Courbe de distribution de l'IPS selon la présence d'une section sportive



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.
Source : APAE.

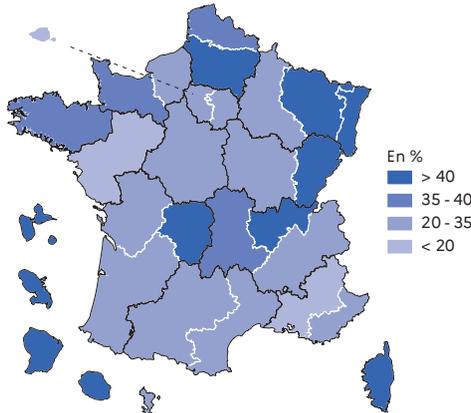
➤ **Figure 16** Courbe de distribution de l'indice d'éloignement selon la présence d'une section sportive



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat ayant un indice d'éloignement compris entre - 5 et 10.
Source : APAE.

➤ **Figure 17** Proportion de collèges ayant une section sportive par académie



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.
Source : APAE.

Quatre collèges sur dix en REP+ ayant une section sportive ont une section football, 15,8 % une section handball et 11,7 % une section rugby. En REP, les chiffres sont respectivement 37,3 %, 17,3 % et 8 %.

Environ quatre collèges sur dix en REP+ comme en REP ne proposent ni football, ni handball, ni rugby.

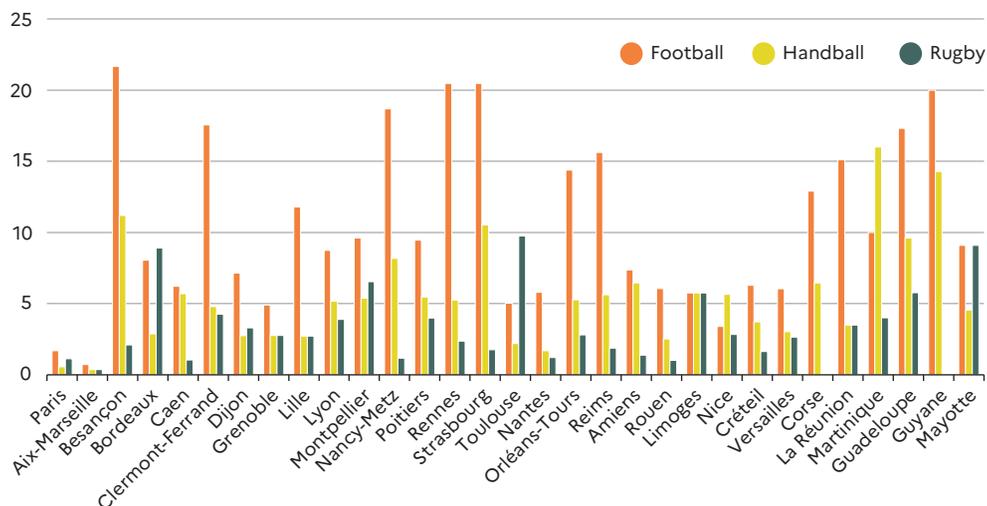
Il y a des disparités académiques dans la répartition des sections sportives dans les collèges. Onze académies ont une section sportive dans plus de quatre collèges sur dix ↘ **Figure 17**. Mais trois académies en ont une dans moins de 20 % de leurs collèges : Nantes (15,7 %), Paris (9 %) et Aix-Marseille (2 %).

Quatre académies (Besançon, la Guyane, Rennes et Strasbourg) ont une section football dans plus d'un collège sur cinq. À l'inverse, les académies d'Aix-Marseille, Grenoble, Nice, Paris et Toulouse en ont une dans moins de 5 % de leurs collèges ↘ **Figure 18**.

Quatorze académies ont une section handball dans moins de 5 % de leurs collèges. À l'inverse, les académies de Besançon, la Guyane, la Martinique et Strasbourg en ont une plus d'un collège sur dix.

Vingt-cinq académies ont une section rugby dans moins de 5 % de leurs collèges. À l'inverse, les académies de Bordeaux, Mayotte et Toulouse en ont une dans environ 9 % de leurs collèges.

↘ **Figure 18** Proportion de collèges ayant une section sportive football, handball ou rugby par académie



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : dans l'académie de Paris, 1,7 % des collèges ont une section sportive football, 0,6 % une section sportive handball et 1,1 % une section sportive rugby.

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.

Source : APAE.

LES CLASSES À HORAIRES AMÉNAGÉS CONCERNENT SURTOUT LA MUSIQUE ET SONT DANS DES COLLÈGES URBAINS DÉFAVORISÉS

Les classes à horaires aménagés (CHA) permettent aux élèves de recevoir, dans le cadre des horaires et programmes scolaires, un enseignement artistique renforcé. Les domaines artistiques visés sont la musique, la danse, et, depuis 2009, le théâtre. 77,4 % des collèges ayant une CHA ont une CHA musique (CHAM).

5,7 % des collèges publics ou privés sous contrat sur dix ont une classe à horaires aménagés. 15,5 % des collèges ayant une CHA sont dans les 10 % des collèges ayant un IPS le plus faible et 9 % sont dans les 10 % des collèges ayant un IPS le plus élevé.

La distribution de l'IPS des collèges ayant une CHA est dominée par celle des collèges n'en ayant pas. Les collèges ayant une CHA sont plus défavorisés. Ces résultats confirment l'étude de Ayoub & Maugis (2019) ↘ **Figure 19**.

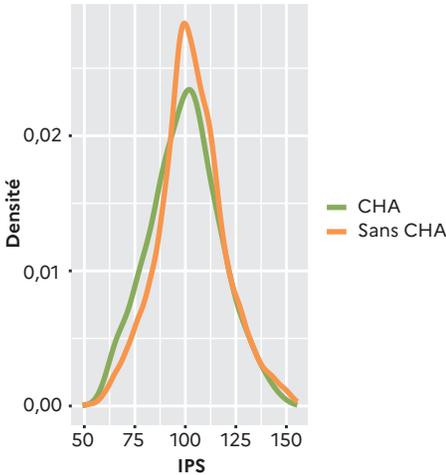
Les collèges ayant une CHA sont peu nombreux et très urbains : 20,3 % d'entre eux sont dans les 10 % des collèges ayant un indice d'éloignement le plus faible et seulement 2,3 % sont dans les 10 % des collèges ayant un indice d'éloignement le plus élevé. La courbe de distribution des collèges ayant une CHA selon l'indice d'éloignement est donc très resserrée ↘ **Figure 20**.

7,2 % des collèges publics ont une classe à horaires aménagés contre 10,7 % des collèges REP+, 9,9 % des collèges REP sur dix et 6,4 % des collèges hors EP.

La CHA musique est la plus représentée puisque toutes les académies, sauf la Guadeloupe et Mayotte en ont une ↘ **Figure 21**. La CHA théâtre est présente dans 27 académies. Seules vingt académies ont au moins une CHA danse.

Seule Mayotte n'a aucune CHA.

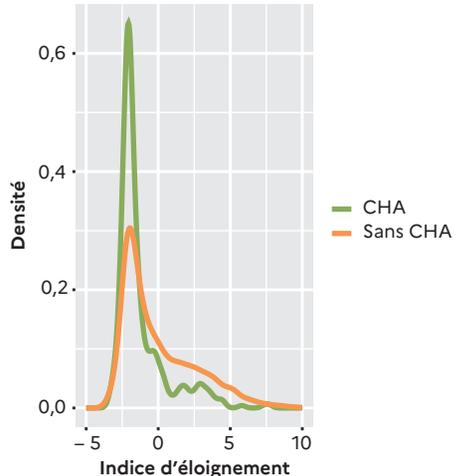
↘ **Figure 19** Courbe de distribution de l'IPS selon la présence d'une CHA



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.
Source : APAE.

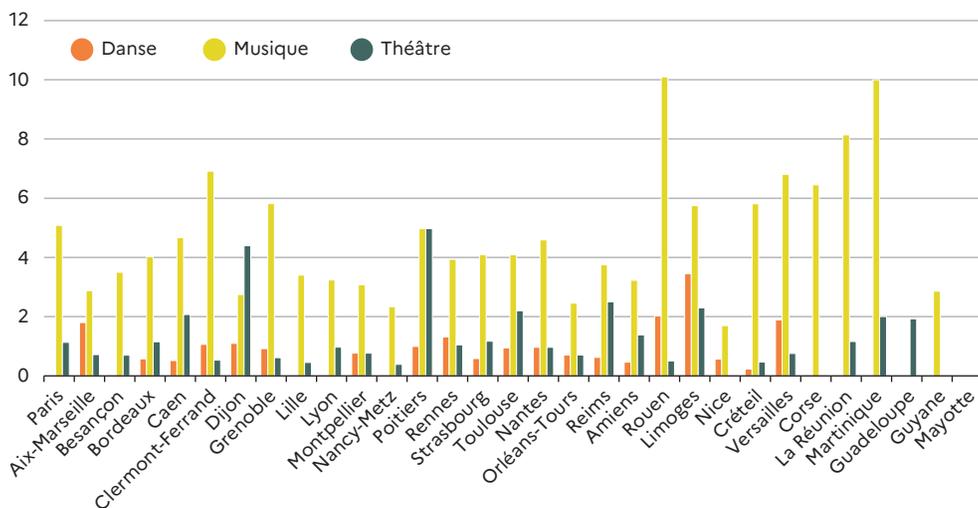
↘ **Figure 20** Courbe de distribution de l'indice d'éloignement selon la présence d'une CHA



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat ayant un indice d'éloignement compris entre - 5 et 10.
Source : APAE.

➤ **Figure 21** Proportion de collèges ayant une CHA par académie



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : dans l'académie d'Aix-Marseille, 1,8 % des collèges ont une CHA danse, 2,9 % une CHA musique et 0,7 % une CHA théâtre.

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.

Source : APAE.

LES LANGUES ET CULTURES DE L'ANTIQUITÉ SONT ENSEIGNÉES DANS PRÈS DE NEUF COLLÈGES SUR DIX

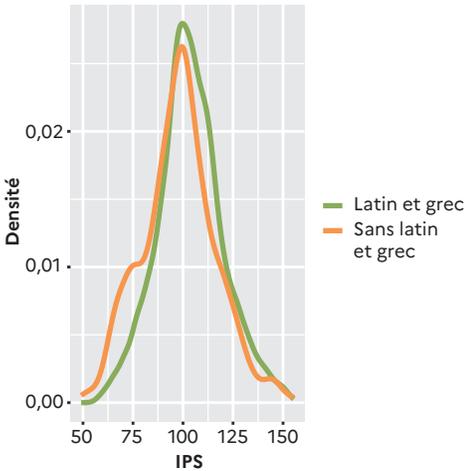
88,1 % des collèges publics ou privés sous contrat sur dix enseignent les langues et cultures de l'Antiquité (latin et grec ancien). Leur taille moyenne est de 503 élèves soit environ 20 élèves de plus que l'ensemble des collèges. Leur IPS moyen est proche de celui de l'ensemble des collèges (103,5 contre 102,9). 8,9 % des collèges enseignant le latin et le grec ancien sont dans les 10 % des collèges ayant un IPS le plus faible et 10,3 % sont dans les 10 % des collèges ayant un IPS le plus élevé. Logiquement, la distribution de l'IPS des collèges enseignant les langues et cultures de l'Antiquité et celle des collèges n'enseignant pas cette matière sont très proches ➤ **Figure 22** p. 204.

13,1 % des collèges enseignant le latin et le grec ancien sont dans les 10 % des collèges ayant un indice d'éloignement le plus faible et seulement 9,1 % sont dans les 10 % des collèges ayant un indice d'éloignement le plus élevé.

La distribution de l'indice d'éloignement des collèges enseignant les langues et cultures de l'Antiquité est plus haute que celle des collèges n'enseignant pas cette matière. Les collèges qui enseignent les langues et cultures de l'Antiquité sont plus urbains ➤ **Figure 23** p. 204.

91,4 % des collèges publics enseignent les langues et cultures de l'Antiquité mais 75,5 % des collèges REP+, 88,1 % des collèges REP sur dix et 93,3 % des collèges hors EP.

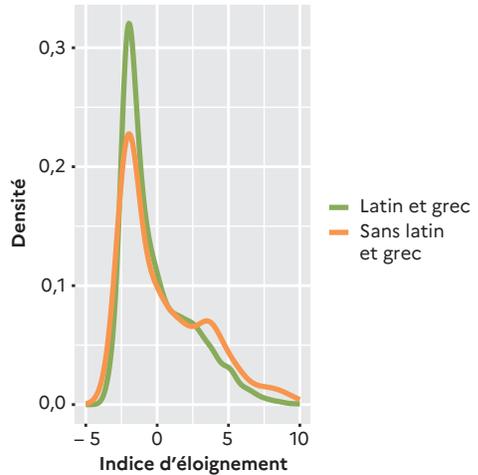
↘ **Figure 22** Courbe de distribution de l'IPS selon la présence d'un enseignement du latin et du grec ancien



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.
Source : APAE.

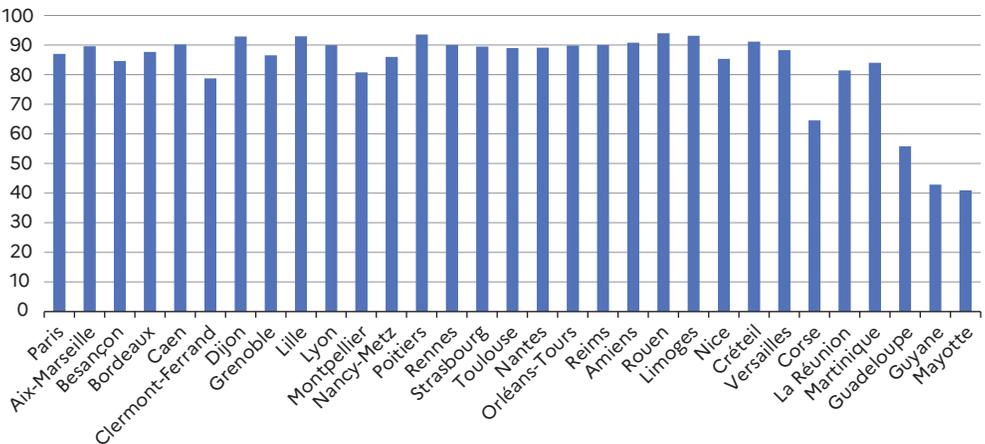
↘ **Figure 23** Courbe de distribution de l'indice d'éloignement selon la présence d'un enseignement du latin et du grec ancien



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat ayant un indice d'éloignement compris entre - 5 et 20.
Source : APAE.

↘ **Figure 24** Proportion de collèges enseignant les langues et culture de l'Antiquité par académie



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : dans l'académie de Paris, 87 % des collèges enseignent les langues et culture de l'Antiquité.
Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.
Source : APAE.

Vingt-sept académies enseignent les langues et culture de l'Antiquité dans plus de huit collèges sur dix tandis que ce n'est le cas que de quatre collèges sur dix de Mayotte et de Guyane, de 55,3 % des collèges de Guadeloupe et de 64,5 % des collèges de Corse ↘ **Figure 24**.

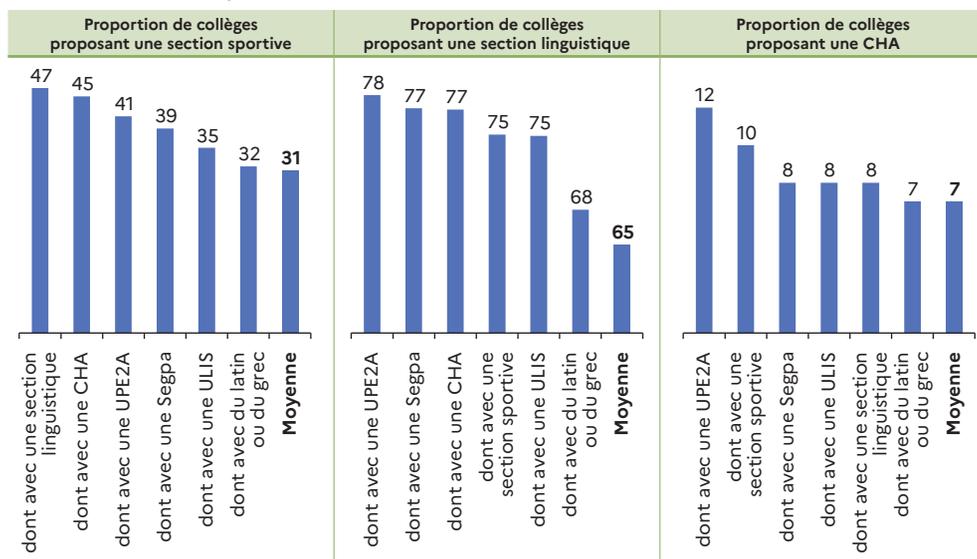
IL Y A DAVANTAGE D'OFFRES DE FORMATION DANS LES COLLÈGES DE L'ÉDUCATION PRIORITAIRE

On retrouve les sections sportives un peu plus souvent dans les établissements avec des classes à horaires aménagés ou une section linguistique (respectivement 45 % et 47 % contre 31 % en moyenne). À l'inverse, 32 % des collèges où l'on enseigne le latin et le grec ancien accueillent une section sportive ↘ **Tableau 6**.

La présence d'une section linguistique est fréquente dans les établissements accueillant un autre type de formation : plus des trois quarts des collèges offrant une Segpa, une ULIS, une UPE2A, une section sportive ou une classe à horaires aménagés proposent une section linguistique. Les collèges dispensant un enseignement en langues et cultures de l'antiquité se démarquent un peu avec seulement 68 % d'entre eux ayant mis en place une section linguistique.

Présentes en moyenne dans 7 % des collèges, les classes à horaires aménagés musique, théâtre et danse sont deux fois plus fréquentes dans les établissements accueillant des UPE2A et 1,5 fois plus dans ceux proposant une section sportive (respectivement 1,9 et 1,9 dans les seuls collèges de l'éducation prioritaire).

↘ **Tableau 6** Les collèges accueillant au moins deux formations



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 47 % des collèges qui accueillent une section linguistique proposent aussi une section sportive.

Champ : France métropolitaine + DROM, collèges publics et privés sous contrat.

Source : APAE.

Enfin, le latin et le grec ancien sont enseignés dans neuf établissements sur dix, quels que soient les dispositifs déjà en place dans ces établissements (Segpa, ULIS, UPE2A, etc.)

Il y a en moyenne davantage d'offres de formation dans les collèges de l'éducation prioritaire.

Les dispositifs particuliers (Segpa, ULIS et UPE2A) sont plus présents en EP. Seul un collège REP+ sur dix et un collège REP sur cinq n'ont aucun de ces dispositifs contre quatre collèges publics sur dix hors EP.

De plus, 47 % des collèges REP+ et quatre collèges REP sur dix ont une section sportive (football en général) contre un tiers des collèges publics hors EP.

La présence de CHA en EP est encore plus marquée : un collège de l'EP sur dix en a une contre 6,4 % des collèges publics hors EP.

Cependant, certaines sections linguistiques et les langues et cultures de l'Antiquité sont moins présentes en EP. Seuls trois collèges REP+ sur quatre et 88,1 % des collèges REP enseignent les langues et cultures de l'Antiquité contre plus de neuf collèges publics hors EP sur dix.

Bibliographie

Ayoub A., Maugis S., 2019, « Près de 26 000 élèves scolarisés dans des classes à horaires aménagés », *Note d'Information*, n° 19-21, DEPP-MENJ.

Gasq P.-O., Pirus C., 2017, « Après leur entrée en sixième en 2007, près de quatre élèves de Segpa sur dix sortent diplômés du système éducatif », *Note d'Information*, n° 17-02, DEPP-MENESR.

Le Laidier S., 2017, « Les enfants en situation de handicap », *Éducation & formations*, n° 85, DEPP-MENESR, p. 33-57.

Le Laidier S., Prouchandy P., 2012, « La scolarisation des jeunes handicapés », *Note d'Information*, n° 12-10, DEPP-MENJVA.

Kleinholt S., 2012, « Les élèves arrivants non francophones en 2010-2011 », *Note d'Information*, n° 12-01, DEPP-MENJVA.

Maugis S., Touahir M., 2019, « Une mesure de l'éloignement des collèges », *Note d'Information*, n° 19.36, DEPP-MENJ.

Robin J., Touahir M., 2015, « Année scolaire 2014-2015 : 52 500 élèves allophones scolarisés dont 15 300 l'étaient déjà l'année précédente », *Note d'Information*, n° 15-35, DEPP-MENESR.

Rocher T., 2016, « Construction d'un indice de position sociale des élèves », *Éducation & formations*, n° 90, DEPP-MENESR.



Quels élèves fréquentent le même collège public que celui de leurs voisins les plus proches ?

Une nouvelle approche de l'évitement scolaire et de ses conséquences sur la ségrégation entre collèges

Mustapha Touahir

Sylvain Maugis

DEPP-MENJS, bureau des études sur les établissements et l'éducation prioritaire (lors de la rédaction de cet article)

Dans cet article, nous proposons d'étudier la ségrégation et l'évitement scolaires en comparant la situation des collégiens à celle de leurs voisins les plus proches. En nous appuyant sur les données géolocalisées de l'ensemble des élèves de France métropolitaine, nous mettons en avant trois situations possibles pour chaque élève : fréquenter le même collège public que ses voisins (dit collège environnant), fréquenter un autre collège public ou un collège privé. En France métropolitaine, 65 % des collégiens sont scolarisés dans le collège public environnant ; 22 % dans un collège privé et 13 % dans un autre collège public. Des disparités géographiques sont observées, liées au poids du secteur privé et au caractère plus ou moins urbain des territoires.

La fréquentation du collège public environnant est un phénomène très marqué socialement : plus les élèves sont aisés, plus ils ont tendance à fréquenter un autre collège (souvent privé, parfois public). Ce résultat se vérifie notamment pour les collèges environnants les plus en difficulté sociale, qu'ils relèvent ou non de l'éducation prioritaire.

Le contournement du collège public environnant modifie surtout le profil social des collèges les plus défavorisés socialement. Il a aussi pour conséquence une hausse de la ségrégation entre collèges : si cette dernière est avant tout d'origine résidentielle, le secteur privé y contribue à hauteur de 31 %, le recours à un autre collège public en explique, quant à lui, une part marginale.

RAPPEL Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni *a fortiori* la DEPP.

Cet article traite de l'évitement au collège. Après une introduction où sont rappelés les enjeux du sujet, nous présentons une méthode qui permet de déterminer pour chaque élève de France métropolitaine, non pas le secteur de collège tel que défini par la carte scolaire, mais un collège dit environnant qui correspond à l'établissement public que fréquentent majoritairement ses voisins les plus proches. Les élèves qui ne fréquentent pas ce collège environnant sont potentiellement en situation d'évitement scolaire. Par la suite, nous décrivons les contours de cet évitement à partir des caractéristiques des élèves, des caractéristiques des collèges qu'ils fréquentent ou qu'ils évitent, des caractéristiques du territoire dans lequel ils vivent. Enfin, nous analysons les conséquences de cet évitement en matière de ségrégation, en décomposant notamment l'effet lié au secteur privé sous contrat ainsi qu'au recours à un autre collège public que l'établissement environnant.

LE COLLÈGE, LIEU DE CRISTALLISATION DES ENJEUX DE MIXITÉ

Dans un contexte où les enjeux de mixité à l'école sont jugés importants, les débats sur la sectorisation des élèves sont nombreux. Au cours des années passées, ils ont notamment porté sur l'assouplissement de la carte scolaire mis en place par la réforme de 2007 (Murat & Thauvel-Richard, 2013). La carte scolaire désigne la procédure qui attribue à chaque élève une école ou un établissement de scolarisation en fonction de son lieu de résidence. La réforme de 2007 avait pour but de donner davantage de liberté aux familles dans le choix de l'établissement de leur enfant, et de corriger ainsi les contraintes résidentielles. Dans les faits, elle s'est traduite par des effets contrastés sur la mixité des établissements : la ségrégation aurait eu tendance à augmenter en fonction du nombre de dérogations accordées (Ben Ayed, Broccolichi, Monfroy, 2013). Plus récemment, la question de l'assouplissement de la carte scolaire a laissé place au débat sur la définition des contours de secteurs. Depuis la rentrée 2016, des secteurs multi-collèges sont ainsi expérimentés dans plusieurs départements.

L'objectif de mixité assigné à la carte scolaire est relativement récent. Créée en 1963, la carte scolaire visait à l'origine à mieux gérer les effectifs d'élèves accueillis au sein des établissements et à éviter les déséquilibres entre eux. Pour cela, le principe de secteurs de collèges dépendant du domicile de l'élève a donc été retenu. La promotion de la mixité sociale est apparue plus tard. Elle est évoquée en particulier dans la circulaire n° 98-263 du 29 décembre 1998. Celle-ci encourage les redécoupages, précise que les dérogations doivent faire l'objet d'un contrôle strict et que les options proposées dans chaque établissement peuvent servir à lutter contre la ségrégation scolaire.

C'est au collège que la question de la carte scolaire se pose avec le plus d'acuité. En effet, on observe, à l'entrée en sixième, un afflux vers les établissements privés sous contrat qui n'a pas d'équivalent aux autres niveaux de la scolarité : à la rentrée 2019, près d'un élève de sixième sur dix (9 %) est scolarisé dans le secteur privé alors qu'il était inscrit l'année précédente, en CM2, dans une école publique ▶ **Tableau 1**. La place particulière qu'occupent les « années collège » s'observe également en fin de troisième. À l'entrée au lycée, un afflux, certes moins fort mais tout de même important, met en évidence le retour de certains élèves vers l'enseignement public : près de 7 % des élèves scolarisés en seconde générale et technologique dans un lycée public étaient inscrits dans un collège privé un an auparavant. Le flux inverse (passage du secteur public au privé) est deux fois moins important.

Ces mouvements entre secteurs public et privé sous contrat conduisent à un poids de ce dernier particulièrement élevé au collège (plus de 20 % en 2019). Or, le profil social des élèves du secteur privé sous contrat est très différent de celui du secteur public. À la rentrée 2019, environ 40 % des collégiens sont issus d'un milieu social très favorisé dans les établissements privés, une part deux fois plus importante que dans les collèges publics (voir **encadré 1** p. 212 pour la définition du milieu social des élèves). À l'inverse, les élèves de milieu social défavorisé représentent plus de 40 % des collégiens du secteur public et moins de 18 % des collégiens du secteur privé¹.

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus, il n'est pas étonnant que la quasi-totalité des travaux relatifs à la carte scolaire traite des questions de mixité et ségrégation au collège. Les chercheurs s'attachent notamment à étudier l'évitement des collèges publics. Oberti (2007) montre que les familles, notamment celles des classes moyennes et supérieures, intègrent la sectorisation scolaire dans leur projet de déménagement. Girard & Gilotte (2005) évaluent quant à eux la proportion d'élèves évitant leur collège public de secteur à Paris. D'autres auteurs évaluent la ségrégation scolaire, qui résulte à la fois de la ségrégation résidentielle (en lien avec le lieu d'habitation de l'élève) et du découpage des secteurs (Fack, Grenet, Benhenda, 2014). Plus récemment, Boutchenik, Givord, Monso (2018) quantifiaient l'augmentation de la ségrégation due au secteur privé, à Paris et dans les agglomérations de Bordeaux et Clermont-Ferrand.

↘ **Tableau 1 Flux d'élèves selon le secteur d'enseignement entre les rentrées 2018 et 2019 (en %)**

Niveaux	Privé vers privé	Privé vers public	Public vers privé	Public vers public	Total
Entre la petite section et la moyenne section	11,0	0,5	0,7	87,8	100,0
Entre la moyenne section et la grande section	11,2	0,4	0,7	87,7	100,0
Entre la grande section et le CP	11,5	0,5	1,7	86,3	100,0
Entre le CP et le CE1	12,6	0,4	0,7	86,3	100,0
Entre le CE1 et le CE2	13,0	0,4	0,7	85,9	100,0
Entre le CE2 et le CM1	13,2	0,4	0,8	85,6	100,0
Entre le CM1 et le CM2	13,6	0,3	0,7	85,3	100,0
Entre le CM2 et la sixième	12,7	2,3	8,7	76,3	100,0
Entre la sixième et la cinquième	21,2	0,7	0,7	77,5	100,0
Entre la cinquième et la quatrième	20,9	0,8	0,7	77,6	100,0
Entre la quatrième et la troisième	20,7	0,8	0,9	77,6	100,0
Entre la troisième et la seconde GT	17,7	7,1	3,6	71,6	100,0
Entre la seconde GT et la première GT	20,1	1,3	1,0	77,6	100,0
Entre la première GT et la terminale GT	20,8	0,3	0,3	78,6	100,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : à la rentrée 2019, 8,7 % des élèves de sixième inscrits en CM2 l'année précédente sont passés du secteur public au secteur privé sous contrat.

Note : ce tableau présente des données de cadrage ; contrairement à la suite de l'article, il inclut les départements et régions d'outre-mer (DROM).

Champ : France métropolitaine + DROM, hors redoublants et élèves ayant « sauté une classe ».

Source : DEPP-MENJS, système d'information Scolarité 2018 et 2019.

1. Ces données sont issues de la publication *Repères et références statistiques* (DEPP-MENJS-MESRI, 2020). Elles portent sur l'ensemble du secteur privé, sous et hors contrat, mais le secteur privé hors contrat représente moins de 2 % de l'ensemble du secteur privé.

ENCADRÉ 1 Sources et définitions

SOURCES

Les sources utilisées correspondent aux fichiers Scolarité qui décrivent l'ensemble des élèves inscrits dans un établissement du second degré sous tutelle du ministère de l'Éducation nationale. Ces fichiers couvrent l'ensemble des secteurs public et privé sous contrat ; ils contiennent, en plus des données classiques de scolarité des élèves (formation suivie, sexe, âge, catégorie socio-professionnelle des parents).

Depuis 2011, les données de Scolarité sont géolocalisées. De 2011 à 2017, les fichiers géolocalisés ont été produits tous les deux ans. Depuis 2018, ils le sont chaque année. Le fichier 2019 n'était pas disponible au moment de la rédaction de cet article.

Pour des raisons de comparabilité dans le temps, et compte tenu de la moindre qualité de la géolocalisation dans les DOM, notamment pour les millésimes les plus anciens, l'étude se concentre sur le territoire de France métropolitaine.

LE MILIEU SOCIAL DES ÉLÈVES

Le milieu social est défini ici à partir de la catégorie socio-professionnelle du père si sa profession est renseignée dans Scolarité, de la mère sinon. Les professions dites « très favorisées » comprennent les cadres et professions intellectuelles supérieures, professions libérales et chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus, ainsi que les enseignants. Les catégories « favorisées » correspondent aux professions intermédiaires hors enseignants, ainsi qu'aux retraités cadres et professions intermédiaires. Les catégories « moyennes » incluent les agriculteurs, artisans, commerçants (et les retraités correspondants) ainsi que les employés. Enfin, les catégories « défavorisées » comprennent les ouvriers, les chômeurs et inactifs n'ayant jamais travaillé, ainsi que les retraités employés et ouvriers.

INDICE DE POSITION SOCIALE (IPS)

L'indice de position sociale croisé (IPS) est calculé à partir des PCS (professions et catégories sociales) des deux représentants des élèves. L'IPS est une variable quantitative qui synthétise plusieurs dimensions (sociale, économique, scolaire). Il a pour objectif de décrire les inégalités sociales à l'école et d'étudier les relations entre la performance scolaire et l'origine sociale. Il est calculé pour chaque établissement scolaire comme la moyenne des IPS croisés des élèves. Cet indice prendra une valeur d'autant plus élevée que les PCS sont considérées favorables à la réussite scolaire de l'élève.

Document complémentaire : Rocher (2016).

L'INDICE D'ÉLOIGNEMENT

La caractérisation territoriale des collèges s'appuie ici sur un indice d'éloignement. Il s'agit d'un indicateur synthétique qui tient compte, pour un établissement donné, du profil de la commune de résidence des élèves, de l'offre scolaire alentour ainsi que de l'offre culturelle et sportive. L'indice est d'autant plus élevé que le collège est éloigné.

Document complémentaire : Maugis & Touahir (2019).

TYPLOGIE DE COMMUNES

Une typologie des communes en neuf catégories a été établie par la DEPP pour décrire le système éducatif. Cette caractérisation du territoire, basée sur un croisement d'approches morphologique et fonctionnelle, permet de distinguer plusieurs types de communes rurales et urbaines : rurales éloignées très peu denses, rurales éloignées peu denses, rurales périphériques très peu denses, rurales périphériques peu denses, bourgs, petites villes, urbaines périphériques peu denses, urbaines denses, urbaines très denses.

Document complémentaire : Duquet-Métayer & Monso (2019).

LA POLITIQUE DE L'ÉDUCATION PRIORITAIRE (EP)

Elle a été initiée en 1981 avec la création des zones d'éducation prioritaire (ZEP). À la rentrée 1999, la carte de l'éducation prioritaire a été redéfinie et une nouvelle structure ajoutée : le réseau d'éducation prioritaire (REP). À la rentrée 2006, en lieu et place des réseaux existants dans l'éducation prioritaire (ZEP et REP), ont été constitués les 254 réseaux « ambition réussite » (RAR) puis les réseaux dits « de réussite scolaire » (RRS) dont la difficulté scolaire est en moyenne moins grande que celle des RAR. À la rentrée 2011, le programme « Écoles, collèges, lycées pour l'ambition, l'innovation et la réussite » (Éclair) est devenu le « centre des politiques de l'éducation nationale en faveur de l'égalité des chances » (Vademecum programme Éclair). Expérimenté sur 105 établissements, relevant ou non de l'éducation prioritaire, à la rentrée 2010 (circulaire n° 2010-096 du 7 juillet 2010), il a été étendu à la quasi-totalité des RAR à la rentrée 2011 (245 collèges RAR sur 254 font partie du dispositif Éclair).

Le périmètre de l'éducation prioritaire a évolué en s'appuyant sur « un indice social unique permettant de mesurer les difficultés rencontrées par les élèves et leurs parents, et leurs conséquences sur les apprentissages ». Depuis la rentrée 2015, l'éducation prioritaire concerne deux types de réseaux, les REP et REP+. Un réseau regroupe un collège et les écoles de son secteur. Les REP+ correspondent aux réseaux les plus en difficulté, à l'image de la situation des RAR auparavant.

QUARTIERS POLITIQUE DE LA VILLE

La politique de la ville est une politique de cohésion urbaine et de solidarité, nationale et locale, envers les quartiers défavorisés et leurs habitants. Elle se déploie sur des territoires infra-urbains appelés « quartiers prioritaires de la politique de la ville » (QPV), caractérisés par un écart de développement économique et social important avec le reste des agglomérations dans lesquelles ils sont situés. Les collèges sont considérés comme appartenant à un QPV s'ils sont implantés dans le quartier ou à moins de 300 mètres de celui-ci.

LA FRÉQUENTATION DU MÊME COLLÈGE QUE SES VOISINS, UNE AUTRE APPROCHE DE L'ÉVITEMENT SCOLAIRE

Le point commun des études sur la carte scolaire au collège réside dans le périmètre d'analyse systématiquement restreint. Les travaux évoqués ci-dessus portent en effet sur des territoires qui correspondent au plus à quelques départements. De fait, les données sur la carte scolaire ne sont pas disponibles au niveau national. La sectorisation est une compétence des collectivités territoriales (les communes s'occupant des écoles, les départements des collèges) et dans ce contexte, la récupération de ces données est nécessairement, à ce jour, le fruit d'initiatives locales qui n'ont pas encore pu être généralisées. Pour « contourner » ce problème, il est possible d'utiliser des données géolocalisées sur les élèves. En effet, depuis quelques années, les données de scolarité de l'ensemble des élèves du second degré sont géolocalisées : à chaque adresse d'élève est associé un couple de coordonnées géographiques ↘ **Encadré 1**. Cette opération est réalisée nationalement et permet d'aborder la question de l'évitement scolaire en « contournant » l'absence de données exhaustives sur la carte scolaire. Au lieu d'étudier si un élève est scolarisé ou non dans son collège de secteur (information non disponible), nous pouvons étudier si un élève est scolarisé ou non dans le même collège public que ses plus proches voisins.

Cette approche présente plusieurs intérêts. Non seulement, elle s'appuie sur des données exhaustives au niveau national (à tout le moins pour la France métropolitaine, voir **encadré 1**), mais surtout, elle est en cohérence avec la logique même de l'évitement scolaire : les familles qui « évitent » le collège de secteur cherchent précisément à échapper à leur voisinage en scolarisant leur enfant dans un établissement différent de celui que fréquentent leurs voisins.

Pour un élève, le collège public que fréquentent ses voisins peut être déterminé de plusieurs manières. Le nombre de voisins pris en compte, leur profil, le calcul des distances entre élèves, voilà autant d'éléments qui peuvent intervenir dans cette détermination. Ici, les principaux choix retenus sont les suivants : le nombre d'élèves voisins est fixé à 10, ceux qui sont inscrits dans le secteur privé sous contrat ou suivent une formation spécifique (Segpa, UPE2A, classe à horaires aménagés) ne sont pas pris en compte (ces élèves appartiennent bien, cependant, au champ de l'étude), les distances sont calculées à vol d'oiseau ↘ **Encadré 2**.

L'évitement des voisins les plus proches peut être de deux natures différentes, institutionnelle ou individuelle. Dans le premier cas, la carte scolaire est dessinée de telle sorte que les familles n'ont pas besoin d'effectuer de démarche particulière pour échapper à des voisins qui sont certes proches géographiquement mais que la carte scolaire oriente vers un autre collège public. Dans le second cas, les familles effectuent une telle démarche de manière individuelle afin de « contourner » la carte scolaire « institutionnelle » qui ne leur convient pas.

Dans les faits, l'évitement qu'on mesure en analysant les élèves qui ne sont pas scolarisés dans le même collège public que leurs voisins est quasi exclusivement individuel. En effet, le collège de secteur d'un élève coïncide presque toujours avec le collège public que fréquentent majoritairement ses voisins. Par exemple, dans les départements de Gironde, de Paris et du Puy-de-Dôme, le taux de correspondance entre collège de secteur d'une part et collège public majoritaire fréquenté par les 10 voisins les plus proches d'autre part est de 94 % ↘ **Tableau 2**. Ce taux est respectivement de 96 % en Gironde et dans le Puy-de-Dôme et de 92 % à Paris². À titre de comparaison, le collège le plus proche du domicile ne correspond au collège de secteur que dans 73 % des cas.

Dans tout ce qui suit, pour un élève donné, nous appellerons le collège que fréquentent une majorité de ses voisins « collège public environnant » ou « collège public du voisinage ». Cette dénomination se veut délibérément différente du « collège public de secteur », quand bien même, pour un élève, l'environnement ainsi désigné correspond très souvent au périmètre du secteur de collège public. Précisons du reste que le terme d'évitement qui sera utilisé pour désigner les élèves ne fréquentant pas le collège public environnant est à entendre dans son acception la plus neutre (au sens de la non-fréquentation). En particulier, le recours au secteur privé sous contrat ne répond pas systématiquement à des logiques d'évitement, il peut traduire une préférence relativement indépendante du collège public environnant. Dans la dernière partie de l'article, l'analyse départementale des conséquences sur la ségrégation entre collèges permettra de distinguer les territoires où les mécanismes d'évitement augmentent significativement la ségrégation et ceux où leurs effets sont, à l'inverse, très limités.

2. Les données relatives aux secteurs de collège de ces trois départements ont été obtenues par la DEPP et l'Insee dans le cadre de l'étude citée précédemment (Boutchenik, Givord, Monso, 2018).

ENCADRÉ 2 Les critères pris en compte pour repérer les plus proches voisins d'un élève

LE PROFIL DES VOISINS

En s'intéressant au collège public fréquenté par les voisins d'un élève, on cherche à repérer un établissement dans lequel, en théorie, cet élève pourrait être scolarisé. L'idée sous-jacente est la suivante : éviter le collège de secteur revient, peu ou prou, à éviter le collège fréquenté par le voisinage.

Compte tenu de cette hypothèse, il est logique, pour un élève donné, de ne pas s'intéresser à tous ses voisins : certains sont en effet dans une situation atypique et l'établissement qu'ils fréquentent n'apporte pas une information pertinente pour déterminer le collège « naturel » associé à l'élève considéré. C'est évidemment le cas des élèves scolarisés dans un établissement privé sous contrat, lesquels sont donc exclus du champ des voisins. Il en est de même pour les élèves des quelques collèges publics à recrutement sélectif (collège franco-allemand du Buc par exemple). Les autres critères pris en compte sont les suivants : les voisins sont scolarisés dans leur département de résidence ; ils sont scolarisés dans un des onze collèges publics les plus proches de chez eux ; ils suivent une formation « classique » de collège (sixième, cinquième, quatrième, troisième) ; les options qu'ils ont choisies sont suivies par au moins 2 % des élèves de leur département. Ces deux derniers critères permettent de ne pas prendre en compte les élèves inscrits dans des formations comme les Segpa, les classes à horaires aménagés, les UPE2A ou encore les classes bilangues.

LE NOMBRE DE VOISINS

Plusieurs variantes ont été testées pour le nombre de voisins à prendre en compte. Finalement, le nombre a été fixé à 10. Les résultats ont en effet mis en évidence qu'il s'agissait là d'un bon compromis afin de dégager un collège majoritaire parmi les voisins tout en minimisant les effets de bord. Le nombre de 10 permet surtout d'être en cohérence quasi-parfaite avec les périmètres de la sectorisation : avec un tel seuil, le collège public majoritaire des voisins coïncide avec le collège de secteur dans plus de 90 %.

LA DÉTERMINATION DU COLLÈGE ENVIRONNANT, UN PROCESSUS ITÉRATIF

Le collège public environnant correspond au collège que fréquentent une majorité de voisins. Le processus de détermination est itératif : pour les élèves dont plus de 90 % des voisins fréquentent un même et unique collège public, on remplace le collège réellement fréquenté par cet établissement. L'étape de détermination du collège majoritaire commence après cette première modification. En l'absence de majorité, le collège public environnant d'un élève est celui de son voisin le plus proche. La méthode utilisée est celle présentée en détail lors des Journées de méthodologie statistique de l'Insee (Maugis & Touahir, 2018).

↘ **Tableau 2** Comparaison entre le collège de secteur d'une part et le collège le plus proche ou celui fréquenté par les voisins les plus proches d'autre part

	Taux de correspondance entre le collège de secteur et	
	le collège fréquenté par les 10 voisins les plus proches (en %)	le collège le plus proche (en %)
Paris	92	67
Gironde	96	77
Puy-de-Dôme	96	78
Ensemble des trois départements	94	73

Éducation & Formations n° 102 © DEPP

Lecture : pour 96 % des élèves de Gironde, le collège que fréquentent les 10 plus proches voisins correspond au collège de secteur tel que défini par la carte scolaire.

Champ : départements de Paris, de la Gironde et du Puy-de-Dôme.

Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé.

DEUX ÉLÈVES SUR TROIS FRÉQUENTENT LE MÊME COLLÈGE PUBLIC QUE LEURS VOISINS

À la rentrée 2018, près de deux collégiens sur trois fréquentent le même établissement public que leurs voisins ↘ **Tableau 3**. Pour les autres élèves, deux situations se présentent : 22,2 % sont scolarisés dans un collège privé sous contrat ; une part deux fois moins importante (12,7 %) fréquente un autre collège public que celui environnant. La répartition des élèves selon qu'ils fréquentent ou non le collège public du voisinage est sensiblement la même depuis 2011. En particulier, le recours à un autre collège public concernait 13,2 % des élèves à la rentrée 2017 et 12,3 % à la rentrée 2011. De même, le secteur privé sous contrat regroupait 22,2 % des collégiens en 2017, 22,0 % en 2015 et 21,8 % en 2011.

Le comportement des familles à l'égard du choix du collège dépend fortement du contexte territorial. La proportion d'élèves fréquentant le collège public environnant varie ainsi du simple au double entre les départements où une telle scolarisation est la moins fréquente et ceux où elle l'est le plus. Dans le Morbihan et en Vendée, seuls 4 élèves sur 10 sont inscrits dans le même collège public que leurs voisins ↘ **Figure 1a**. C'est le cas de 8 élèves sur 10 en Haute-Corse, dans la Creuse et dans les Vosges. Plus globalement, la situation des académies de Rennes et de Nantes s'oppose de manière assez nette à celle des académies de Dijon, d'Orléans-Tours, de Nancy-Metz et de Corse. Le poids du secteur privé sous contrat met en avant des différences géographiques similaires. En Vendée, plus d'un élève sur deux est scolarisé dans un collège privé ; cette part n'excède pas 10 % dans la Creuse (moins de 1 %), en Corse (7 %), dans les Alpes de Haute Provence (9 %) et dans l'Indre (10 %) **Figure 1b**.

La carte des élèves qui fréquentent un autre collège public que celui environnant fait ressortir un arc de cercle allant du Gers à l'Allier ainsi que les départements de Corse du Sud, des Alpes-Maritimes et de Paris. Dans la capitale, ce sont près de 20 % des collégiens qui suivent une scolarité dans un collège public différent de celui fréquenté par leurs voisins ↘ **Figure 1c**. Dans une moindre mesure, des proportions élevées s'observent également en Seine-Saint-Denis (16,5 % des élèves) ainsi que dans les Bouches-du-Rhône (15,9 %).

Globalement, le recours à un autre collège public ou à un collège privé est un phénomène urbain. En effet, les élèves résidant dans une commune urbaine très dense (voir définitions, **encadré 1** p. 212) suivent leur scolarité au sein du collège public du voisinage dans 59 % des cas, contre plus de 70 % pour les collégiens habitant dans une commune rurale très peu dense ou même dans une commune urbaine de type « bourg » ou « petite ville » ↘ **Tableau 4** p. 218.

Des différences entre territoires s'observent également lorsqu'on compare la situation des élèves selon l'indice d'« éloignement »³ du collège dont ils dépendent en théorie ↘ **Encadré 1**. Ainsi, dans les zones correspondant aux collèges publics les plus éloignés (ces collèges sont très majoritairement implantés dans une commune rurale), la fréquentation de l'établissement environnant concerne près de 75 % des collégiens. Cette part est de 55 % pour les zones correspondant aux collèges les moins éloignés : dans ces zones, près d'un élève sur deux suit sa scolarité dans un autre collège public ou dans le secteur privé.

3. L'« éloignement » d'un collège est mesuré à partir d'un indice qui synthétise différentes données géographiques sur le collège, (notamment la distance domicile-collège des élèves, la distance à une formation générale et technologique en lycée, à une formation professionnelle, à un CAP, à des équipements culturels et sportifs, etc.).

↘ **Tableau 3 Répartition des élèves selon le collège fréquenté (en %)**

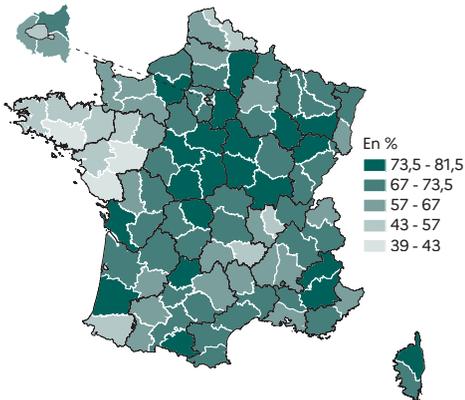
	2011	2013	2015	2017	2018
Le collège public environnant	65,9	65,9	65,8	64,7	65,2
Un autre collège public	12,3	12,4	12,2	13,2	12,7
Un collège privé sous contrat	21,8	21,7	22,0	22,2	22,2

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Scolarité géolocalisés, 2011 à 2018.

↘ **Figure 1a Proportion d'élèves fréquentant le collège public environnant, par département (en %)**

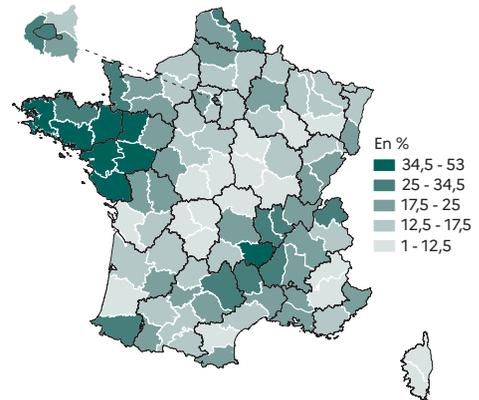


Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé, 2018.

↘ **Figure 1b Proportion d'élèves fréquentant un collège privé sous contrat, par département (en %)**

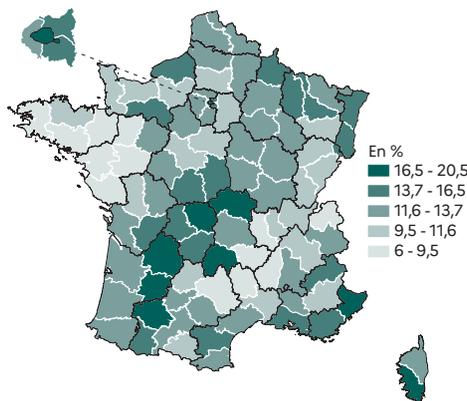


Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé, 2018.

↘ **Figure 1c Proportion d'élèves fréquentant un collège public différent du collège environnant, par département (en %)**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé, 2018.

► **Tableau 4 Répartition des élèves selon le collège fréquenté, par type de commune de résidence (en %)**

Type de commune de résidence	Collège public environnant	Autre collège public	Collège privé sous contrat
Rurale éloignée très peu dense	70,9	14,0	15,1
Rurale éloignée peu dense	68,5	10,4	21,2
Rurale périphérique très peu dense	71,7	13,5	14,8
Rurale périphérique peu dense	68,6	9,7	21,7
Bourg	70,3	6,9	22,8
Petite ville	70,8	8,5	20,7
Urbaine périphérique peu dense	69,1	8,2	22,8
Urbaine dense	67,4	12,0	20,6
Urbaine très dense	58,7	16,9	24,4
Total	65,2	12,6	22,2

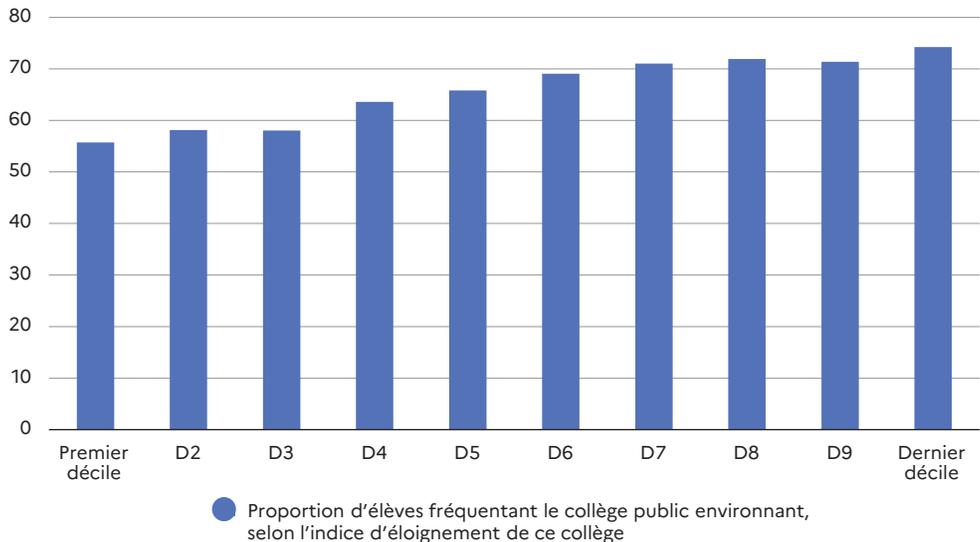
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : à la rentrée 2018, 70,9 % des élèves résidant dans une commune rurale éloignée très peu dense sont scolarisés dans le collège public environnant.

Champ : France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé 2018.

► **Figure 2 Fréquentation du collège public environnant en fonction de l'indice d'éloignement (en %)**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé, 2018.

UNE SITUATION PAS SI PARTICULIÈRE POUR LES COLLÈGES RELEVANT DE L'ÉDUCATION PRIORITAIRE

Bien sûr, la question territoriale est étroitement liée à la question sociale. C'est dans les territoires urbains et dans les zones où les collèges sont les moins éloignés que l'hétérogénéité sociale est la plus élevée (Maugis & Touahir, 2019). Et par conséquent, c'est aussi dans ces territoires où cohabitent des populations socialement différentes que les stratégies d'évitement sont les plus fréquentes. Ce constat est particulièrement valable dans l'académie de Paris (Fack & Grenet, 2009 ; Da Costa & Van Zanten, 2013).

À la rentrée 2018, la part d'élèves qui choisissent un autre collège public que celui du voisinage est de 22 % pour les élèves dont l'établissement environnant relève d'un réseau d'éducation prioritaire renforcé (REP+, voir définitions, encadré 1 p. 212), une proportion deux fois plus élevée que dans les zones situées hors éducation prioritaire (11 %, tableau 5a). Pour les élèves résidant autour d'un collège appartenant un réseau d'éducation prioritaire (REP), la proportion de ceux inscrits dans un autre collège public est aussi élevée ; elle est de 17 %.

Contrairement au recours à un autre collège public, le recours au secteur privé sous contrat n'est pas plus important pour les élèves dont le collège environnant relève de l'éducation prioritaire : il est de 19 % en REP+ et de 21 % en REP contre 23 % hors éducation prioritaire. On peut ainsi en déduire que la scolarisation dans le collège public du voisinage est certes moins fréquente en éducation prioritaire, mais que les familles concernées par ce « contournement » font plus souvent le choix d'un autre collège public que d'un collège privé. Cela s'explique sans doute par le profil social moins favorisé et les revenus moins élevés des élèves résidant autour de ces établissements.

À la rentrée 2015, la carte de l'éducation prioritaire a fait l'objet d'une refonte (Stéfanou, 2017). À cette occasion, la stigmatisation des collèges labellisés a largement été débattue (voir notamment le rapport de la Cour des comptes sur l'éducation prioritaire). Les données exploitées ici pour décrire la fréquentation ou non du collège public environnant montrent que la nouvelle carte de l'éducation prioritaire n'a pas modifié, au niveau national, la situation des établissements concernés au regard de cette problématique. La part de collégiens fréquentant le collège public du voisinage a très légèrement diminué pour les collèges REP (62,3 % en 2018 contre 63,6 % en 2011 pour les RRS) ; elle a, à l'inverse, légèrement augmenté en REP+ (59,2 % en 2018 contre 57,5 % en 2011 pour les Éclair).

Bien sûr, le périmètre des collèges REP+ (respectivement REP) ne coïncide pas exactement avec celui des RAR (respectivement des RRS). Mais le constat ne change pas lorsque l'on restreint l'analyse aux seuls collèges nouvellement labellisés (les établissements qui

↳ **Tableau 5a Répartition des élèves selon le type de collège fréquenté et selon l'appartenance ou non de leur collège environnant à l'éducation prioritaire (en %)**

	Collège public environnant	Autre collège public	Collège privé sous contrat
Hors éducation prioritaire (HEP)	66,1	11,3	22,6
Réseau d'éducation prioritaire (REP)	62,3	17,0	20,7
Réseau d'éducation prioritaire renforcé (REP+)	59,2	21,7	19,0
Total	65,2	12,6	22,2

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine.

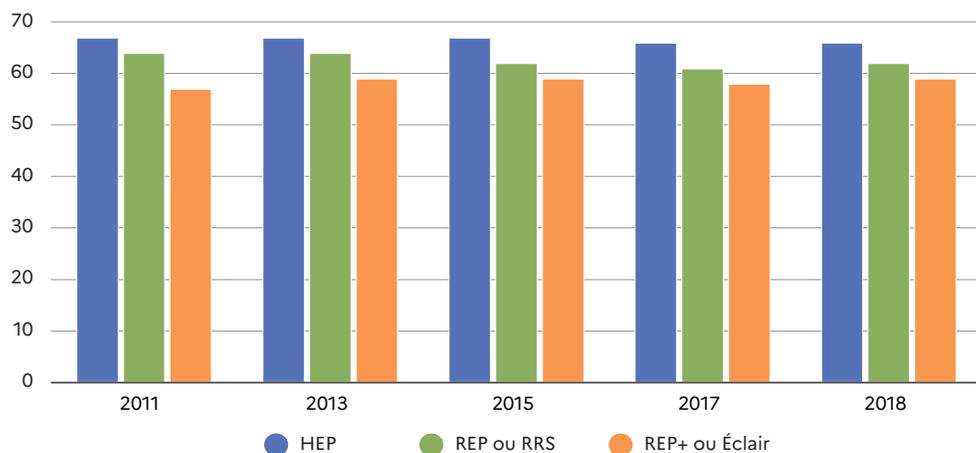
Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé, 2018.

n'étaient ni RRS ni Éclair et qui sont entrés dans l'éducation prioritaire en 2015) ; dans ce cas, en effet, les évolutions apparaissent tout aussi peu significatives. Pour les élèves « rattachés » à ces établissements, on observe que le recours au secteur privé concerne 25,4 % des collégiens en 2017 contre 25,7 % en 2011 ↘ **Tableau 5b**. De même, l'inscription dans un autre collège public est passée de 18,4 % en 2011 à 17,8 % en 2017.

La grande majorité des collèges entrés dans l'éducation prioritaire en 2015 correspondent à des établissements classés REP aujourd'hui. Cependant, certains collèges ont été nouvellement labellisés en étant désignés directement têtes d'un réseau REP+. Pour ces établissements non plus, on n'observe pas d'afflux d'élèves vers le privé ou vers d'autres collèges publics. La part d'élèves fréquentant le même collège public que leurs voisins a même légèrement augmenté entre 2011 et 2018 : elle est passée de 51,9 % à 54,1 %. En résumé, on peut en déduire qu'il n'existe pas en moyenne, au niveau national et à relativement court terme, d'effet stigmatisant de la labellisation pour les collèges de l'éducation prioritaire.

L'hypothèse d'une absence de stigmatisation pour les collèges REP et REP+ est par ailleurs accréditée par le fait que la situation est similaire pour d'autres profils d'établissement, dont certains ne relèvent pas de l'éducation prioritaire. Ainsi, la proportion d'élèves fréquentant le même établissement est d'environ 60,9 % pour les collèges appartenant à un quartier de la politique de la ville (voir définitions, **encadré 1** p. 212 et **tableau 6**) ; elle est de 60,4 % pour les 20 % des collèges les plus défavorisés socialement (premier quintile de l'IPS⁴, voir définitions, **encadré 1**).

↘ **Figure 3** Proportion d'élèves fréquentant le collège public environnant selon que celui-ci relève ou non de l'éducation prioritaire, de 2011 à 2018 (en %)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : à la rentrée 2018, 59 % des élèves dont le collège public environnant appartient à un réseau REP+ fréquentent effectivement ce collège. La part est de 66 % pour les collèges hors éducation prioritaire.

Champ : France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé, 2011 à 2018.

4. L'indice de position sociale (IPS) d'un élève est un indice quantitatif dépendant de la profession des parents de cet élève ; une valeur élevée correspond à des élèves dont les parents exercent des professions généralement associées à une meilleure réussite scolaire.

↘ **Tableau 5b** Situation des élèves dont le collège environnant est entré dans le périmètre de l'éducation prioritaire en 2015

	Collèges entrants en EP (REP et REP+)			Collèges entrants en REP+		
	Proportion d'élèves fréquentant le collège public environnant (en %)	Fréquentation		Proportion d'élèves fréquentant le collège public environnant (en %)	Fréquentation	
		d'un autre collège public (en %)	d'un collège privé sous contrat (en %)		d'un autre collège public (en %)	d'un collège privé sous contrat (en %)
2011	56,0	18,4	25,7	51,9	24,1	24,0
2013	57,0	17,3	25,8	53,3	21,9	24,8
2015	57,4	17,3	25,3	53,2	22,7	24,1
2017	56,8	17,8	25,4	53,8	22,3	23,9
2018	57,1	17,4	25,5	54,1	20,7	25,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : à la rentrée 2018, 17,8 % des élèves scolarisés dans un collège nouvellement labellisé « EP » fréquentent un autre collège public que le collège environnant. Pour ces mêmes collèges, la part était de 18,4 % en 2011.

Champ : France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Scolarité géolocalisés, 2011 à 2018.

↘ **Tableau 6** Répartition des élèves selon le type de collège fréquenté et selon le profil social de leur collège environnant (en %)

	Collège public environnant	Autre collège public	Collège privé sous contrat
Collège appartenant à un QPV	60,9	18,3	20,9
Collège parmi les 20 % les plus défavorisés socialement	60,4	18,3	21,3

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : lorsque leur collège public environnant appartient à un QPV, 18,3 % des élèves sont inscrits dans un autre collège public.

Champ : France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé, 2018.

LE CHOIX DU COLLÈGE EST SOCIALEMENT TRÈS MARQUÉ

Pour les élèves, le choix du collège s'explique aussi par des facteurs individuels, notamment par le leur milieu social. On observe ainsi que, comparativement aux élèves de milieu social défavorisé, les élèves de milieu social très favorisé fréquentent moins souvent le collège public environnant (52 % contre 70 %, [tableau 7](#) p. 222) et plus souvent un établissement privé (39 % contre 13 %).

La situation moyenne des enfants issus d'un milieu social très favorisé ne doit pas occulter les disparités internes à cette sous-population. Ce constat est particulièrement frappant lorsqu'on regarde la situation des enfants de chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus : 74 % d'entre eux sont inscrits dans un collège privé sous contrat et 4 % fréquentent un collège public différent de celui de leurs voisins. Pour ces élèves, la non-fréquentation du collège public environnant, très répandue, est donc obtenue 18 fois plus souvent en recourant au secteur privé qu'au secteur public.

Parmi les élèves de milieu social très favorisé, la situation des chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus est relativement atypique. Seuls les enfants d'ingénieurs et de cadres techniques, administratifs et commerciaux d'entreprise fréquentent eux aussi, en majorité, un autre établissement que le collège public environnant : à titre d'exemple, 41 % des

▼ **Tableau 7** Type de collège fréquenté par les élèves en fonction de leur milieu social (en %)

PCS du responsable de l'élève	Pourcentage d'élèves fréquentant		
	le collège public environnant	un autre collège public	un collège privé sous contrat
PCS très favorisées	52,1	9,1	38,8
dont chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus	22,1	4,2	73,7
dont professions libérales	51,8	9,0	39,1
dont cadres de la fonction publique	60,6	10,8	28,6
dont enseignants	66,4	12,7	20,9
dont professions de l'information, des arts et des spectacles	56,2	14,4	29,4
dont cadres administratifs et commerciaux d'entreprise	45,3	7,1	47,6
dont ingénieurs et cadres techniques d'entreprise	40,9	5,4	53,8
PCS favorisées	65,1	10,2	24,7
dont professions intermédiaires de la santé et du travail social	71,5	11,4	17,1
dont clergé, religieux	35,1	7,0	57,9
dont professions intermédiaires administratives de la fonction publique	71,2	11,9	17,0
dont professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises	59,5	9,1	31,4
dont techniciens	48,1	6,8	45,1
dont contremaîtres, agents de maîtrise	53,4	7,5	39,1
dont anciens cadres et professions intermédiaires	44,0	8,1	47,9
PCS moyennes	68,5	11,7	19,8
dont agriculteurs exploitants	43,6	6,4	50,0
dont artisans	46,1	7,9	46,0
dont commerçants et assimilés	52,2	9,6	38,2
dont employés civils et agents de service de la fonction publique	74,1	13,1	12,8
dont policiers et militaires	37,1	6,2	56,7
dont employés administratifs d'entreprise	70,2	10,5	19,3
dont employés de commerce	72,3	12,9	14,8
dont personnels des services directs aux particuliers	74,6	13,7	11,7
dont anciens agriculteurs exploitants	56,1	12,1	31,8
dont anciens artisans, commerçants et chefs d'entreprise	54,3	15,2	30,5
PCS défavorisées	70,4	16,8	12,9
dont ouvriers qualifiés	56,4	11,4	32,2
dont ouvriers non qualifiés	74,5	16,9	8,6
dont ouvriers agricoles	69,4	12,6	18,0
dont anciens employés et ouvriers	60,1	14,2	25,8
dont chômeurs n'ayant jamais travaillé	75,1	20,6	4,3
dont inactifs divers	74,7	18,7	6,6
Total	65,2	12,6	22,2

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé, 2018.

enfants d'ingénieurs et cadres techniques en entreprise sont inscrits dans le même collège public que leurs voisins, 54 % suivent leur scolarité dans un collège privé.

Pour les autres élèves issus de milieux socialement très favorisés, le constat est doublement inversé. Non seulement, ces derniers sont majoritairement scolarisés dans le collège public environnant, mais de surcroît, les cas de « contournement », lorsqu'ils existent, correspondent moins souvent que la moyenne à des élèves scolarisés dans le secteur privé. Parmi les enfants d'enseignants en particulier, 66 % fréquentent le même collège public que leurs voisins ; 21 % sont inscrits dans le secteur privé et 13 % dans un autre collège public. Le recours à un collège privé plutôt qu'à un autre collège public est ainsi 1,6 fois plus fréquent pour les enfants d'enseignants alors qu'il est 18 fois plus fréquent pour les enfants de chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus et 10 fois plus fréquent pour les enfants d'ingénieurs et cadres techniques d'entreprise.

Les professions de l'information, des arts et du spectacle (au sein desquelles on compte les journalistes) sont dans une situation similaire à celles des enseignants. Pour elles, le rapport de fréquence entre privé et autre collège public est parmi les plus faibles des PCS très favorisées (2,0) ; cela tient à la proportion relativement importante de ces élèves qui fréquentent un autre collège public que celui du voisinage (plus de 14 % contre 9 % pour l'ensemble des élèves de milieu social très favorisé).

Environ 30 % des enfants d'ouvriers, d'inactifs et de chômeurs n'ayant jamais travaillé, ne sont pas scolarisés dans le collège public environnant. Ces élèves se répartissent comme suit entre collège privé et autre collège public : 13 % et 17 %, soit un rapport de fréquence égal à 0,8. Ce rapport met aussi en avant la différence entre ouvriers qualifiés et ouvriers non qualifiés : pour les premiers, le rapport est de 2,8 contre 0,5 pour les seconds. Les ouvriers qualifiés recourent moins souvent que les ouvriers non qualifiés à un autre collège public (11 % contre 17 %) ; en revanche, ils sont beaucoup plus souvent inscrits dans un établissement privé (32 % contre 9 %).

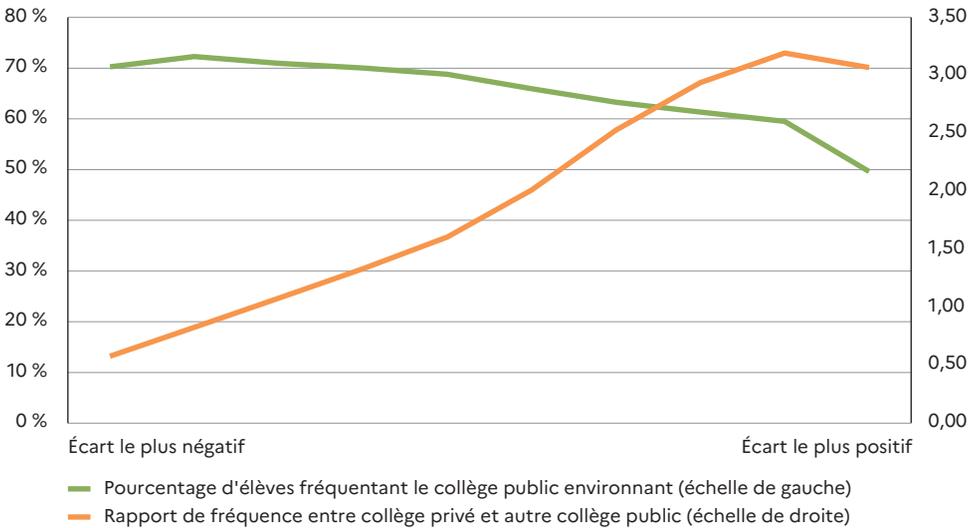
À MILIEU SOCIAL DONNÉ, LE CHOIX DES FAMILLES DÉPEND DU CONTEXTE LOCAL

Si l'on observe des différences nettes de comportement entre les différents milieux sociaux, on constate également qu'à profil social identique, le choix des familles ne sera pas le même selon que le voisinage est plus ou moins favorisé socialement. Lorsqu'ils appartiennent à un milieu social beaucoup plus aisé que celui de leurs voisins, moins de la moitié des élèves fréquentent le collège public environnant ; pour les autres élèves, c'est le secteur privé qui est alors largement préféré (trois fois plus qu'un autre collège public) ▸ **Figure 4** p. 224.

À l'inverse, les élèves les plus défavorisés socialement par rapport à leurs voisins fréquentent le même collège public que ces derniers dans plus de 70 % des cas ; les autres élèves, pour leur part, se retrouvent nettement plus souvent dans un autre collège public (19 % contre 11 % pour le secteur privé).

On pourrait s'étonner de voir qu'une part aussi importante d'élèves socialement défavorisés par rapport à leur voisinage se retrouvent scolarisés dans un collège public différent de celui de leurs voisins. Cette situation s'explique de différentes manières. Tout d'abord, le

► **Figure 4** Situation des élèves en fonction de l'écart entre leur milieu social et celui du collège public environnant



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : lorsque les élèves ont un profil social nettement inférieur à celui de leur collège environnant (premier décile calculé sur l'écart IPS de l'élève – IPS du collège), ils fréquentent ce collège environnant dans 70 % des cas. À l'inverse, pour les élèves les plus favorisés par rapport à leur collège environnant, cette part est de 50 %.

Champ : France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé, 2018.

découpage de la carte scolaire, localement, peut conduire à sectoriser les élèves les plus défavorisés dans un autre collège que celui des élèves favorisés du même voisinage. Et dans ce cas, certains élèves socialement défavorisés fréquentent un autre établissement sans que cela soit le résultat d'une quelconque dérogation.

De plus, les élèves défavorisés socialement sont davantage concernés par des changements d'établissement au cours de leurs années au collège (Pirus, 2017). Or de tels changements tendent à diminuer la part d'élèves fréquentant le même collège que leurs voisins au profit d'un autre collège public. Ce résultat est en lien avec le fait que la non-fréquentation du collège environnant est plus souvent observée en troisième qu'en sixième, pour les garçons que pour les filles (les élèves de troisième ont bien sûr changé plus souvent de collège que les élèves de sixième ; de même pour les garçons en comparaison des filles) ► **Tableaux 8 et 9.**

Enfin, les élèves les plus défavorisés socialement sont surreprésentés dans certaines formations comme les ULIS (unité locale pour l'inclusion scolaire), les UPE2A (unité pédagogique pour élèves allophones arrivants) et Segpa (section d'enseignement général et professionnel adapté) (Gasq & Pirus, 2017). Dans la mesure où tous les collèges ne dispensent pas ces formations, certains élèves socialement défavorisés n'ont pas la possibilité de fréquenter le collège environnant.

En Segpa comme en UPE2A, plus de 60 % des collégiens sont ainsi scolarisés dans un collège public qui n'est pas celui de leurs voisins ► **Tableau 10.** Cette proportion est de 58 % pour les élèves inscrits en Ulis. En moyenne pour ces trois formations, seul 1 élève sur 3

↘ **Tableau 8 Répartition des élèves selon le type de collège fréquenté, par sexe (en %)**

Sexe	Pourcentage d'élèves fréquentant		
	le collège public environnant	un autre collège public	un collège privé sous contrat
Garçons	64,5	13,4	22,1
Filles	65,9	11,9	22,2
Total	65,2	12,6	22,2

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé, 2018.

↘ **Tableau 9 Répartition des élèves selon le type de collège fréquenté, par niveau (en %)**

Niveau	Pourcentage d'élèves fréquentant		
	le collège public environnant	un autre collège public	un collège privé sous contrat
Sixième	67,8	9,4	22,8
Cinquième	66,6	10,6	22,8
Quatrième	65,3	12,2	22,5
Troisième	64,0	13,9	22,2
Total	65,2	12,6	22,2

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine, hors Segpa.

Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé, 2018.

↘ **Tableau 10 Répartition des élèves selon le type de collège fréquenté, par formation spécifique (en %)**

	Pourcentage d'élèves fréquentant		
	le collège public environnant	un autre collège public	un collège privé sous contrat
Segpa	34,5	60,3	5,2
Ulis	32,4	57,5	10,1
Upe2a	38,6	60,5	0,9
Section sportive	58,6	26,4	15,1
Classe à horaires aménagés	51,4	43,3	5,4
Section linguistique	60,2	11,9	27,9
Latin ou grec ancien	64,4	9,6	26,0
Total	65,2	12,6	22,2

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé, 2018.

fréquente le même établissement public que ses voisins. À titre de comparaison, 51 % des élèves inscrits dans une classe à horaires aménagés (musique, danse ou théâtre) sont dans cette situation, 59 % pour les élèves de section sportive et 60 % pour ceux des sections linguistiques. Ces derniers se démarquent par un recours au secteur privé sous contrat relativement important (28 % des élèves).

DANS LES TERRITOIRES LES PLUS EN DIFFICULTÉ SOCIALE, SEULE UNE MINORITÉ D'ÉLÈVES SOCIALEMENT FAVORISÉS FRÉQUENTENT LE MÊME COLLÈGE PUBLIC QUE LEURS VOISINS

Logiquement, les stratégies assimilées à de l'évitement sont, pour les élèves issus de milieu favorisé, d'autant plus fréquentes que le collège environnant est socialement défavorisé.

Cela concerne notamment les établissements qui relèvent de l'éducation prioritaire. Quand leur collège public de voisinage appartient à un REP ou un REP+, les élèves socialement favorisés (dixième décile de l'IPS) fréquentent effectivement cet établissement dans 34 % des cas ↘ **Tableau 11**. Cette proportion est nettement inférieure aux 59 % des élèves socialement favorisés qui, tous collèges environnants confondus, fréquentent le même établissement public que leurs voisins. Elle est aussi inférieure à la proportion des élèves socialement défavorisés (premier décile de l'IPS) qui, dépendant d'un collège EP, y sont effectivement scolarisés (70 %).

Pour les 10 % des collèges les plus défavorisés socialement (au regard de l'IPS moyen), le phénomène décrit ci-dessus est encore plus marqué. La part d'élèves qui y sont inscrits est de 70 % dans les milieux les plus défavorisés socialement ; elle est de 22 % pour les élèves les plus favorisés.

↘ **Tableau 11** Type de collège fréquenté par les élèves en fonction de leur profil social et de celui de leur collège environnant

		Proportion d'élèves fréquentant		
		le collège public environnant (en %)	un autre collège public (en %)	un collège privé sous contrat (en %)
Collèges les plus défavorisés socialement	Élèves socialement défavorisés	69,5	22,3	8,2
	Élèves socialement favorisés	22,0	23,1	54,9
Collèges relevant de l'éducation prioritaire	Élèves socialement défavorisés	70,2	21,6	8,2
	Élèves socialement favorisés	34,4	19,4	46,2
Ensemble des collèges	Élèves socialement défavorisés	68,6	21	10,5
	Élèves socialement favorisés	58,8	10,3	30,9
Total		65,2	12,6	22,2

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé, 2018.

L'ÉVITEMENT SCOLAIRE MODIFIE SURTOUT LA STRUCTURE SOCIALE DES ÉTABLISSEMENTS LES MOINS FAVORISÉS SOCIALEMENT

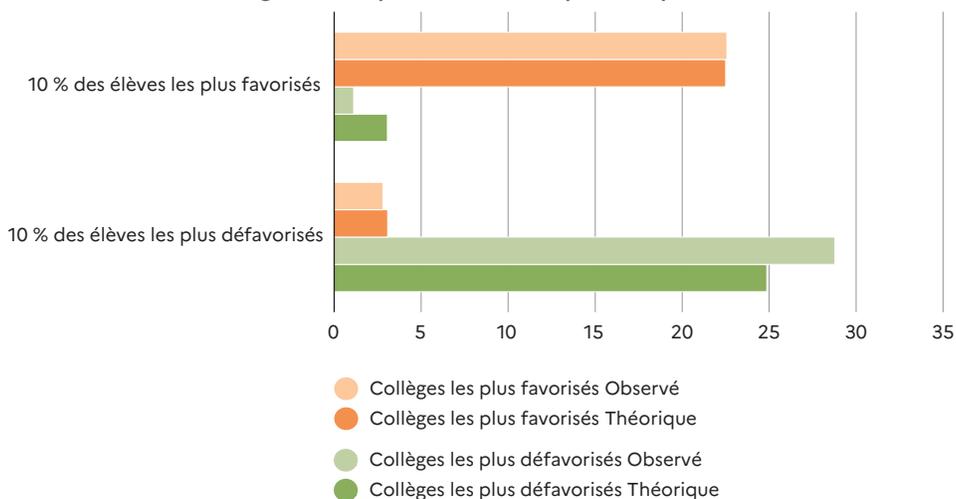
Si tous les élèves fréquentaient le même collège public que leurs voisins, la structure sociale des établissements s'en trouverait modifiée. En lien avec l'évitement scolaire, ce sont surtout les collèges situés dans les environnements les plus en difficulté sociale qui apparaissent comme les plus impactés. Dans ces collèges, la part d'élèves les plus favorisés socialement (les 10 % des élèves de France métropolitaine dont l'IPS est le plus élevé) est non seulement beaucoup plus faible que pour l'ensemble des collégiens (1 % contre 10 %, valeur qui serait observée en l'absence de ségrégation résidentielle), mais elle est

aussi trois fois inférieure à ce qu'elle serait si tous les élèves fréquentaient le collège public environnant (3 %) ↘ **Figure 5**. À l'inverse, la part d'élèves ayant le plus de difficultés sociales (le dixième des élèves dont l'IPS est le plus bas) est de 29 % dans ces collèges, contre 24 % si tous les élèves, de tous milieux, étaient scolarisés au même endroit que leurs voisins, contre 10 % si la répartition des élèves sur le territoire correspondait à une absence de ségrégation résidentielle.

La modification de la structure sociale est toute relative pour les 10 % des établissements les plus favorisés socialement⁵. En particulier, la part d'élèves appartenant au dernier décile de l'IPS est de 22,5 % contre 22,6 % si tous les élèves fréquentaient le même collège public que leurs voisins (et 10 % si la ségrégation résidentielle était nulle). Dans les territoires les plus favorisés, les familles qui recourent à un autre collège (privé dans la majorité des cas) ne modifient pas vraiment le profil social de l'établissement environnant qu'elles « évitent » : parce que ces dernières ressemblent, socialement, aux autres familles du voisinage, elles ne « vident » pas le collège environnant de tous ses élèves socialement très favorisés.

Les effets de « voisinage » n'impactent pas non plus la situation relative des élèves dont l'IPS est parmi les 10 % les plus faibles. Leur poids au sein des collèges les plus aisés socialement est de 3,1 % contre 2,8 % si tous les élèves étaient scolarisés dans le même établissement public que leurs voisins (et 10 % dans la configuration hypothétique d'une absence de ségrégation résidentielle).

↘ **Figure 5** Comparaison des situations théorique (absence d'évitement) et observée pour les élèves et les collèges dont le profil social est le plus marqué



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : si tous les élèves fréquentaient leur collège public environnant, la part de collégiens issus d'un milieu social très favorisé serait, dans les collèges les moins favorisés, de 3 %. Dans les faits, en raison du recours au secteur privé sous contrat ou à un autre collège public, cette part n'est que de 1 %.

Champ : France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé, 2018.

⁵ Dans cet exercice de simulation, les collèges privés sont pris en compte dans la situation réellement observée, alors qu'ils ne le sont pas dans la situation théorique où chaque élève est scolarisé dans le collège public environnant.

LA SÉGRÉGATION ENTRE COLLÈGES EST AVANT TOUT RÉSIDENTIELLE

Au-delà de ces quelques statistiques descriptives, il est possible de quantifier la ségrégation sociale entre collèges pour l'ensemble de la France métropolitaine et de proposer une décomposition de la ségrégation totale en trois contributions distinctes. La première d'entre elles correspond à la ségrégation résidentielle ; elle est considérée ici comme la ségrégation sociale entre collèges dans l'hypothèse où tous les élèves sont scolarisés dans le même collège public que leurs voisins. Le contournement de ce collège environnant par un collège privé d'une part, par un autre collège public d'autre part, correspond aux deux autres contributions à la ségrégation totale.

Les trois contributions peuvent être mesurées selon l'approche proposée par Boutchenik, Givord, Monso (2018) qui repose sur l'indice d'entropie et sur une répartition des collégiens en quatre catégories de milieu social (très favorisée socialement, favorisée, moyenne, défavorisée) ➤ **Encadré 3**. Grâce à cette approche, on met ainsi en évidence que 65 % de

ENCADRÉ 3 La mesure de la ségrégation à partir de l'indice d'entropie

L'indice de ségrégation utilisé est le même que celui proposé dans (Boutchenik, Givord, Monso, 2018). Il repose sur une mesure de la diversité sociale, l'entropie, calculée à partir des parts des différents milieux sociaux parmi les élèves. L'indice de ségrégation consiste à comparer cette valeur telle que mesurée dans la population de tous les collégiens (qui correspond donc à une mesure de la diversité attendue car telle qu'observée dans les collèges du territoire considéré, à savoir la France métropolitaine) avec celle calculée dans chaque établissement scolaire (Givord, Guillem et al., 2016). Il s'écrit :

$$M = \sum_i \frac{N_i}{N} \frac{h(P) - h(P_i)}{h(P)}$$

où $P = (q_1, q_2, q_3, q_4)$ (respectivement P_i) représente les proportions d'élèves issus des quatre catégories de milieux sociaux utilisées ici parmi l'ensemble des N élèves (respectivement parmi les N_i élèves du collège i). L'entropie est calculée à partir de ces proportions selon la formule :

$$h(P) = q_1 \ln(1/q_1) + q_2 \ln(1/q_2) + q_3 \ln(1/q_3) + q_4 \ln(1/q_4).$$

L'indice sera donc d'autant plus faible que la répartition des élèves pour chacun des collèges est proche de celle observée au niveau global. En revanche, l'indice sera plus élevé si on observe une sur-représentation de certains milieux sociaux dans certains établissements par rapport à leur proportion dans la population totale. On utilise ici une version normalisée de l'indice, dont les valeurs varient entre 0 (absence de ségrégation) et 1 (séparation totale des milieux sociaux entre les collèges ou les secteurs définis par la carte scolaire). La valeur de l'indice n'a pas de sens, considérée isolément, car elle dépend en partie de la façon de définir les milieux sociaux. L'une des propriétés de cet indice d'entropie est qu'il est décomposable en fonction de différents regroupements des collèges ou des secteurs. C'est cette propriété qui permet la décomposition de l'indice de ségrégation en contributions qui correspondent aux différents mécanismes en jeu. Cette décomposition se résume de la façon suivante :

Ségrégation entre collèges = Ségrégation résidentielle + Effet du recours à un collège privé sous contrat + Effet du recours à un collège public différent du collège environnant.
Pour plus de détails, voir Boutchenik, Givord, Monso (2018).

↘ **Tableau 12** Décomposition de la ségrégation sociale entre collèges

Ségrégation totale		dont ségrégation résidentielle		dont contournement du collège public environnant pour...					
				Total		Un autre collège public		Un collège privé	
Entropie	%	Entropie	%	Entropie	%	Entropie	%	Entropie	%
0,092	100,0 %	0,060	65,2 %	0,032	34,8 %	0,003	3,3 %	0,029	31,4 %

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé, 2018.

la ségrégation totale entre les collèges de France métropolitaine est d'origine résidentielle (**tableau 12**) ; il s'agit là de la ségrégation qui serait observée si tous les élèves de France métropolitaine fréquentaient le collège public environnant. Les familles qui choisissent le secteur privé sous contrat contribuent à la ségrégation sociale entre collèges à hauteur de 31 %. Enfin, les élèves qui sont scolarisés dans un autre collège public que celui de leurs voisins contribuent de manière tout à fait marginale à la ségrégation au niveau métropolitain (à peine plus de 3 %). Compte tenu de l'adéquation entre collège public du voisinage et collège de secteur, on en déduit que le contournement de la carte scolaire au profit d'autres établissements publics n'explique qu'une infime partie de la ségrégation en France métropolitaine, une partie dix fois moins élevée que la contribution du secteur privé et vingt fois moins élevée que la contribution résidentielle. Ce résultat observé pour l'ensemble de la France métropolitaine prolonge ceux de la littérature obtenus sur des périmètres plus limités, en particulier ceux de Boutchenik, Givord, Monso (2018) pour la ville de Paris et pour les agglomérations de Bordeaux et de Clermont-Ferrand.

L'INTENSITÉ ET LE PROFIL DE LA SÉGRÉGATION ENTRE COLLÈGES VARIENT SELON LES DÉPARTEMENTS

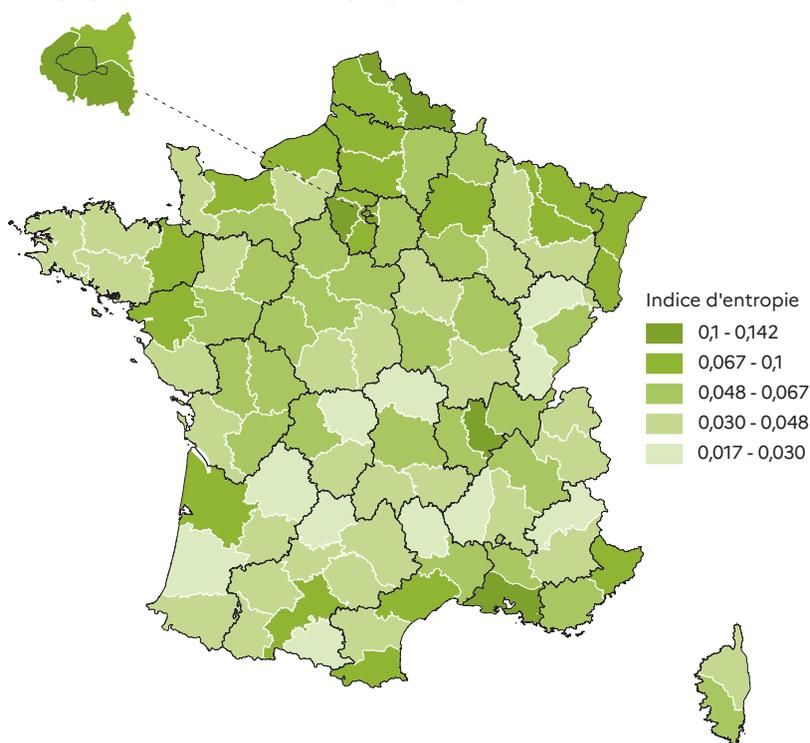
La situation moyenne décrite ici pour la France métropolitaine cache d'importantes disparités territoriales, à la fois dans le niveau de la ségrégation totale et dans le poids relatif des différentes contributions.

C'est dans les grandes agglomérations que la ségrégation totale est la plus élevée ↘ **Figure 6** p. 230. L'Île-de-France se démarque avec les Hauts-de-Seine, Paris et les Yvelines qui sont les trois départements où la mixité dans les collèges est la plus faible. L'indice d'entropie y vaut respectivement 0,143, 0,134 et 0,127.

À Paris, la situation résidentielle des élèves explique la moitié de la ségrégation, cette dernière étant tirée vers le haut par le secteur privé (43 %) et dans une moindre mesure par les élèves fréquentant un collège public différent du collège environnant (7 %). Dit autrement, si tous les élèves parisiens fréquentaient le même collège que leurs voisins, la mixité dans les collèges de la capitale serait deux fois plus grande.

La situation est légèrement différente dans les Yvelines. Ce département est celui où la ségrégation résidentielle est la plus forte (0,090 soit un poids relatif de 70,6 %, contre 25,8 % pour le contournement vers un collège privé et 3,6 % pour le contournement vers un autre collège public). Dans les Hauts-de-Seine, les deux éléments que sont le facteur résidentiel d'une part, le recours au secteur privé d'autre part, atteignent des niveaux élevés, proche du niveau des Yvelines pour l'un, du niveau de Paris pour l'autre.

↘ **Figure 6 Ségrégation sociale entre collèges, par département**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

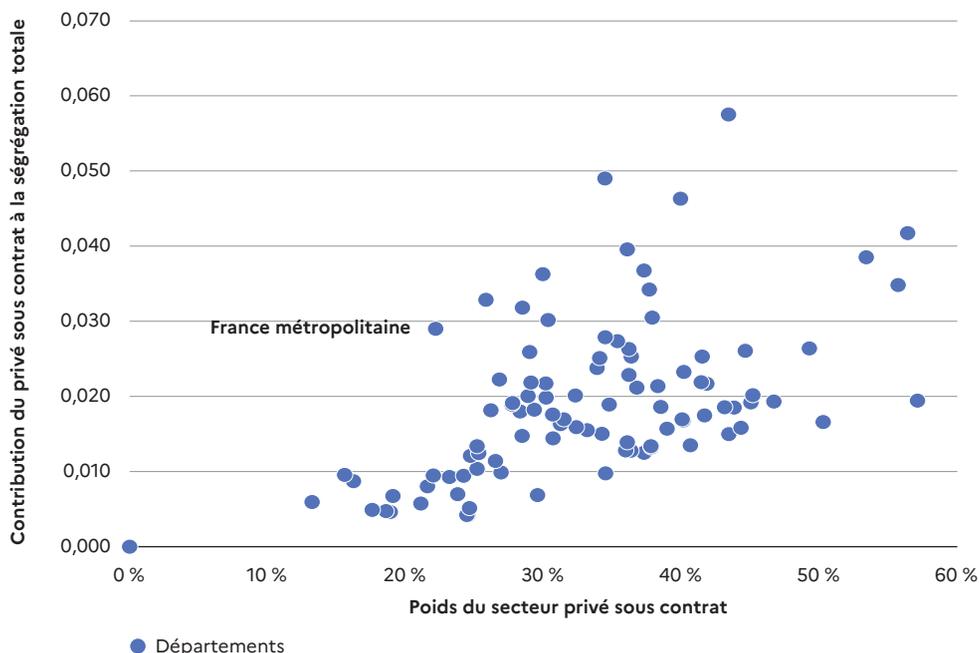
Champ : France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé, 2018.

Les départements où le poids du privé est parmi les plus élevés ne sont pas nécessairement ceux où ce même secteur privé contribue le plus à la ségrégation entre collèges ↘ **Figure 7** p. 232 et **tableau 13**. En Vendée ou dans le Morbihan, par exemple, plus d'un collégien sur deux est scolarisé dans un établissement privé mais la ségrégation qui en découle est relativement faible (0,016 contre 0,057 à Paris). À l'inverse, dans le Pas-de-Calais et dans les Pyrénées-Orientales, le secteur privé est certes légèrement sous-représenté par rapport au niveau national (respectivement 21 % et 18 % contre 22 %), mais il est à l'origine d'une ségrégation relativement importante (0,39 et 0,42, valeurs parmi les plus élevées de France métropolitaine). Enfin, dans le Nord et dans le Rhône, le secteur privé a un poids élevé pour ce qui est de la scolarisation des élèves, sa contribution à la ségrégation est, au regard des autres départements, plus élevée encore.

Plus globalement, et à l'image de la situation nationale, on observe que, pour tous les départements, le poids du secteur privé dans la ségrégation est amplifié par rapport au poids initial de ce même secteur privé. Le constat est inverse s'agissant du recours à un autre collège public : la contribution correspondante est seulement de 3 % pour la ségrégation alors même que 13 % des élèves fréquentent un autre collège public que celui environnant. Dans la quasi-totalité des départements, le poids du recours à un autre collège public est toujours atténué quand on étudie les effets de ce recours sur la ségrégation en lieu et place de la seule proportion d'élèves concernés. À Paris, par exemple, 19 % des

▼ **Figure 7** Contribution du secteur privé sous contrat à la ségrégation totale entre collèges, en fonction du poids de ce secteur privé sous contrat, par département



Champ : France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, fichier Scolarité géolocalisé, 2018.

Éducation & formations n° 102 © DEPP

collégiens fréquentent un autre établissement public que celui de leurs voisins ; la part de la ségrégation associée à la situation de ces élèves est seulement de 7 %. Au-delà de Paris, c'est en Corse-du-Sud, dans le Cantal et dans les Alpes-Maritimes que la fréquentation d'un collège public différent de celui des voisins génère le plus de ségrégation. Les deux premiers départements correspondent à des territoires très peu denses où, par conséquent, la notion-même de « plus proches voisins » apparaît comme moins pertinente ; le troisième département correspond au cas plus classique d'un territoire très urbain concerné par la problématique du contournement de la carte scolaire.

Il convient de noter que dans quelques rares départements comme l'Ariège ou les Alpes-de-Haute-Provence, le recours à un autre collège public contribue négativement à la ségrégation : cela signifie que, dans ces territoires, les élèves qui ne fréquentent pas le collège public environnant contribuent à la mixité. De fait, lorsque des élèves de milieu social défavorisé « contournent » le collège public environnant pour un collège socialement plus favorisé, ils créent de la mixité dans leur collège de destination. Ce mécanisme, à l'œuvre dans l'ensemble des territoires, est évidemment marginal : dans la majorité des départements, c'est le surplus de ségrégation dans le collège d'origine qui l'emporte. Cette « victoire » est toute relative, la ségrégation entre collèges s'explique avant tout par deux facteurs : la composante résidentielle et le recours au secteur privé.

Pour leur relecture attentive, Meriam Barhoumi (DEPP-MENJS) et Fabrice Murat (DEPP-MENJS) sont vivement remerciés par les auteurs.

Bibliographie

Ben Ayed C., Broccolichi S., Monfroy B., 2013, « Quels impacts de l'assouplissement de la carte scolaire sur la ségrégation sociale au collège ? Tendances nationales et déclinaisons locales contrastées », *Éducation & formations*, n° 83, DEPP-MEN, p. 39-57.

Boutchenik, Givord, Monso, 2018, « La ségrégation sociale entre collèges : un reflet de la ségrégation résidentielle nettement amplifiée par les choix des familles, notamment vers l'enseignement privé », *Insee Analyses*, n° 40.

Cour des comptes, 2018, *L'éducation prioritaire, rapport d'évaluation d'une politique publique*, La Documentation française.

Da Costa S., Van Zanten A., 2013, « La gestion de la carte scolaire dans la périphérie parisienne : enjeux, dynamiques et limites de la gouvernance éducative locale », *Éducation & formations*, n° 83, DEPP-MEN, p. 99-107.

DEPP-MENJS-MESRI, 2020, *Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche*, Paris.

Duquet-Métayer C., Monso O., 2019, « Une typologie des communes pour décrire le système éducatif », *Note d'Information*, n° 19.35, DEPP-MENJ.

Fack G., Grenet J., 2009, « Sectorisation des collèges et prix des logements à Paris », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2009-5, n° 108, p. 44-62.

Fack G., Grenet J., Benhenda A., 2014, *L'impact des procédures de sectorisation et d'affectation sur la mixité sociale et scolaire dans les lycées d'Île-de-France*, Rapport IPP, n° 3.

Gasq P.-O., Pirus C., 2017, « Après leur entrée en sixième en 2007, près de quatre élèves de Segpa sur dix sortent diplômés du système éducatif », *Note d'Information*, n° 17.02, DEPP-MEN.

Girard P., Gilotte O., 2005, « La sectorisation, l'affectation et l'évitement scolaire dans les classes de sixième à Paris en 2003 », *Éducation & formations*, n° 71, DEPP-MEN, p. 137-149.

Givord P., Guillerme M., Monso O., Murat F., 2016, « La ségrégation sociale entre les collèges. Quelles différences entre public et privé, aux niveaux national, académique et local ? », *Éducation & formations*, n° 91, DEPP-MENESR, p. 53-76, 2016.

Maugis S., Touahir M., 2019, « Une mesure de l'éloignement des collèges », *Note d'Information*, n° 19.36, DEPP-MENJ.

Maugis S., Touahir M., 2018, « Imputer les contours des secteurs de collège pour les besoins d'études et de pilotage », *JMS 2018*, Insee.

Murat F., Thauvel-Richard M., 2013, « Évolution des caractéristiques des collèges durant la mise en œuvre de l'assouplissement de la carte scolaire de 2007 », *Éducation & formations*, n° 83, DEPP-MEN, p. 11-23.

Oberti M., 2007, *L'école dans la ville : Ségrégation, mixité, carte scolaire*, Paris, Presses de Sciences Po.

Pirus C., 2017, le changement d'établissement au collège : quel effet sur l'évolution des résultats scolaires ? *Éducation & formations*, n° 95, DEPP-MEN, p. 107-138.

Rocher T., 2016, « Construction d'un indice de position sociale des élèves », *Éducation & formations*, n° 90, DEPP-MENESR.

Stéfanou A., 2017, « Éducation prioritaire. Scolaarité des élèves au collège de 2007 à 2012 », *Éducation & formations*, n° 95, DEPP-MEN.



LA RÉNOVATION DU MODÈLE D'ALLOCATION DES MOYENS D'ENSEIGNEMENT DANS LE SECOND DEGRÉ PUBLIC

Franck Evain

DEPP-MENJS, bureau des études sur les établissements et l'éducation prioritaire

Olivier Monso

DEPP-MENJS, sous-direction des synthèses

Dans le second degré public, la répartition des emplois d'enseignants entre académies, effectuée par l'administration centrale du ministère en charge de l'Éducation nationale, s'appuie sur un modèle d'aide à la décision. L'un des objectifs de ce modèle est de favoriser une plus grande équité dans la répartition des moyens. Comme elle l'avait fait pour le premier degré, la DEPP a contribué à la rénovation du modèle d'allocation des moyens dans le second degré public. S'agissant des heures d'enseignement, cette démarche a permis de prendre en compte de façon plus fine les disparités académiques de contexte socioéconomique, de structure et d'offre de formation. Elle a également amélioré sa lisibilité, en calculant notamment la façon dont ces disparités de contexte et d'offre contribuent aux écarts de dotations.

RAPPEL Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni *a fortiori* la DEPP.

À chaque rentrée, le ministre en charge de l'Éducation nationale détermine les dotations en emplois d'enseignants du second degré du secteur public. Ces postes couvrent en particulier les besoins des formations en collège et en lycée, incluant les formations d'enseignement supérieur assurées dans les lycées ; sections de techniciens supérieurs (STS) et classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE). Les emplois d'enseignants sont répartis entre les 30 académies de France métropolitaine et des départements et régions d'outre-mer (DROM) ainsi que les quatre collectivités d'outre-mer (COM). Cette dotation est globale pour l'ensemble du second degré public : les moyens ne sont pas « fléchés » au regard de tel ou tel niveau de formation qu'il faudrait privilégier. En effet, au niveau académique, il est de la responsabilité des recteurs de répartir les moyens délégués, notamment entre les différents niveaux d'enseignement.

La détermination des mesures de rentrée, c'est-à-dire la variation des moyens d'enseignement pour chaque académie, s'appuie sur les calculs et propositions élaborés par la direction générale de l'enseignement scolaire (DGESCO) dans la limite des moyens prévus en loi de finances. Ils permettent, dans un premier temps, d'éclairer les échanges entre l'administration centrale et les académies. Ils permettent ensuite de contribuer à la décision sur les mesures de rentrée décidées par le ministre, en complément d'autres paramètres qui interviennent dans l'arbitrage final. Les annonces ministérielles se traduisent notamment sous la forme de soldes d'emplois d'enseignants en équivalent temps plein (ETP) à ajouter ou à retrancher aux emplois existants.

À la demande de la DGESCO, la DEPP a contribué à la rénovation d'une partie du modèle de répartition des moyens du second degré public, comme elle l'avait fait pour le premier degré. Le nouveau modèle est entré en vigueur fin 2019 pour la préparation des mesures de rentrée 2020. Ce travail de rénovation incluait le choix d'une méthodologie et d'indicateurs nouveaux, permettant de mieux expliciter le contexte propre aux académies, du point de vue socioéconomique et de l'offre de formation.

Cet article vise, avant tout, à présenter les nouveautés intégrées dans le modèle de répartition des moyens, la démarche qui y a abouti, et les choix méthodologiques effectués, dans la continuité de l'article paru sur la rénovation du modèle d'allocation des moyens du premier degré (Le Laidier & Monso, 2017). Par la même occasion, il propose un diagnostic sur la répartition effective des moyens d'enseignement entre établissements et académies, en identifiant la contribution des critères de contexte socioéconomique, de structure et d'offre de formation. Il prolonge des travaux menés à l'échelle de certaines académies, ou sur les seuls collèges publics (Dherbécourt & Le Ru, 2017), et contribue ainsi à répondre à un besoin de connaissance sur la façon dont les moyens d'enseignement sont répartis.

Cette contribution, si elle diffère par sa nature des autres articles présentés dans ce numéro d'*Éducation & formations*, participe à l'expertise apportée par la DEPP sur les territoires, pour l'appui à l'orientation des politiques et au pilotage du système éducatif.

La première partie est consacrée aux principes généraux de répartition des moyens d'enseignement dans le second degré public et aux besoins qui ont suscité le travail de rénovation. Les indicateurs et la modélisation proposés par la DEPP sont présentés par la suite. La dernière partie expose la façon dont le poids des différents critères est isolé dans le résultat final, et comment les académies se situent au regard de ces critères.

L'ALLOCATION DES MOYENS DANS LE SECOND DEGRÉ PUBLIC : PRINCIPES GÉNÉRAUX ET MOTIVATIONS DU TRAVAIL DE RÉNOVATION

Les principes de l'allocation des moyens dans le second degré

Dans le premier comme le second degré public, la répartition des moyens opérée chaque année par la DGESCO prend en compte :

- les moyens prévus en loi de finances ;
- les évolutions d'effectifs d'élèves prévues pour la rentrée suivante ;
- l'impact des mesures spécifiques prévues pour la rentrée suivante (par exemple une dotation spécifique pour la mise en place d'un dispositif d'accompagnement) ;
- l'écart entre les moyens d'enseignement dont dispose l'académie et ceux auxquels elle peut théoriquement prétendre au titre de ses besoins spécifiques, structure et offre de formation, contexte socioéconomique des établissements.

La dernière dimension citée peut donner lieu à un exercice de « rééquilibrage » entre académies à moyens globaux constants. Un écart entre les moyens d'enseignement attribués à l'académie et les besoins théoriques, lorsqu'il est négatif et élevé, suggère que l'académie dispose de moyens inférieurs à ceux auxquels on pourrait s'attendre¹ compte tenu de son contexte socioéconomique et son offre de formation. Les moyens délégués et les besoins théoriques sont exprimés en heures assurées par les enseignants. Ces heures correspondent à différents besoins :

- les **heures d'enseignement** assurées devant élèves, qui correspondent à l'essentiel des moyens délégués ;
- les heures dédiées à la **suppléance**, c'est-à-dire prévues pour le remplacement des enseignants absents (sans que leur poste devienne vacant) ;
- les **autres besoins** qui prennent en compte les heures de pondération², les décharges statutaires, les heures de colle assurées en classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE).

Le modèle détermine un besoin théorique en heures pour l'académie, compte tenu notamment des valeurs prises par des critères d'ordre socioéconomique et structurel pour les heures d'enseignement.

La DEPP a été sollicitée, d'abord, pour rénover la partie sur les heures d'enseignement, et a également contribué aux travaux sur la rénovation du bloc « suppléance » ↪ **Annexe 1** p. 254. La suite de cet article est consacrée à la modélisation des heures d'enseignement.

L'allocation des moyens en heures d'enseignement

Même si le résultat du modèle est exprimé sous la forme d'une dotation globale pour le second degré, les niveaux de formation engendrent des besoins différenciés. Par exemple, les moyens par élève sont, en moyenne, plus importants dans les formations relevant de la voie professionnelle que dans les autres niveaux de formation. Au sein du lycée professionnel, la présence de différentes spécialités est une dimension à prendre en compte. L'estimation des besoins, même si elle ne fait pas l'objet d'une communication publique, doit donc distinguer ces niveaux d'enseignement.

1. Le calcul de l'attendu fait intervenir une comparaison avec des établissements comparables en termes de contexte socioéconomique et d'offre de formation, comme on va le présenter par la suite.

2. Compte tenu des conditions particulières d'enseignement dans certains établissements, classes ou niveaux, certaines heures d'enseignement sont décomptées dans le service des enseignants après avoir été affectées d'un coefficient de pondération (REP+, première ou terminale de la voie générale et technologique, classes de sections de techniciens supérieurs ou assimilées).

Les critères retenus doivent être cohérents avec les politiques mises en œuvre. Un compromis est à trouver entre l'exigence de prendre assez finement en compte les spécificités des académies, et la lisibilité du modèle. Ainsi, donner plus de moyens à des académies où les difficultés sociales sont plus fréquentes peut se faire en utilisant pour critère les milieux sociaux des parents d'élèves, ou encore leurs revenus, en sélectionnant un indicateur parmi eux, ou en les combinant.

Enfin, faute de disposer d'objectifs normatifs ou réglementaires couvrant l'ensemble des situations, le modèle s'appuie sur un diagnostic de la répartition des moyens selon les dernières données disponibles. Il ne donne pas de répartition « optimale » de moyens, mais suggère la possibilité de rééquilibrages. Il constitue une aide à la décision, en appui d'autres éléments, dans la mesure où tous les facteurs (incluant par exemple les politiques académiques mises en œuvre³) pertinents pour l'allocation des moyens ne sont pas inclus dans le modèle.

Le modèle utilisé par la DGESCO entre 2002 et 2019 et les besoins de rénovation

Le précédent modèle avait été mis en place en 2002. Il s'appuyait sur une modélisation des heures par élèves (H/E, cf. encadré 1), avant que celles-ci soient traduites en postes d'équivalent temps plein. Pour chaque niveau de formation, un ratio d'heures par élèves (H/E) cible était fixé ➤ **Tableau 1**. Au collège, ce H/E cible dépendait essentiellement d'une classification en trois catégories : collège en éducation prioritaire, petit collège implanté dans une commune rurale, ou autre situation. Pour chaque catégorie, le H/E moyen constaté dans les données constituait une cible de référence.

Les lycées généraux et technologiques (GT) étaient partitionnés selon le type de formation en trois catégories, et à chaque type était appliqué le H/E moyen constaté dans cette catégorie. Par exemple, pour un lycée GT dont la moitié des élèves étaient dans les séries générales, un quart dans les séries technologiques de production et un quart dans les séries des services, le H/E moyen appliqué correspondait à une moyenne pondérée des H/E moyens constatés au niveau national pour ces trois types de formation. Un raisonnement analogue était appliqué au lycée professionnel (en distinguant spécialités de la production et des services) et en enseignement post-baccalauréat (spécialités de STS distinguées en trois catégories, CPGE en deux catégories).

Les principales critiques de l'ancien modèle ont porté sur le critère social, plus particulièrement à l'occasion d'un référé de la Cour des comptes paru en juillet 2012 (Cour des comptes, 2012). La Cour a critiqué les modèles du premier comme du second degré, car, selon elle, ils ne contribuaient pas assez à corriger les inégalités scolaires, alors que cette fonction leur a été donnée par le législateur⁴. Plus précisément, selon la Cour, l'allocation des moyens ne ciblait pas suffisamment les élèves en difficulté scolaire. Au collège, le critère d'éducation prioritaire (sous sa forme binaire d'appartenance ou non à ce dispositif) constituait une approche trop limitée de la difficulté scolaire et, de plus, ne recouvrait pas

3. Par exemple, le modèle tend à allouer plus de moyens aux académies où la voie professionnelle est plus développée, car celle-ci est plus consommatrice. Toutefois, d'autres académies peuvent avoir pour priorité de développer cette voie, ce qui justifierait également des moyens supplémentaires. Ces priorités académiques ne sont pas prises en compte dans le modèle, qui s'appuie sur la situation existante. Ces éléments d'information sont donc pris en compte en aval du modèle, dans le cadre des échanges entre l'administration centrale et les académies.

4. D'après l'article L111-1 du Code de l'éducation, « le service public de l'éducation [...] contribue à l'égalité des chances et à lutter contre les inégalités sociales et territoriales en matière de réussite scolaire et éducative. [...] La répartition des moyens du service public de l'éducation tient compte des différences de situation, notamment en matière économique, territoriale et sociale. »

ENCADRÉ 1 Le nombre d'heures par élève (H/E)

Le nombre d'heures par élève (H/E) se définit par le nombre d'heures hebdomadaires d'enseignement rapporté au nombre d'élèves. Ces heures incluent une partie des heures supplémentaires, qui sont attribuées pour la totalité de l'année scolaire (heures supplémentaires « annualisées », HSA). Le H/E est calculé par niveau de formation au sein d'un établissement. Dans un cas simple, si un établissement était uniquement constitué d'une classe de 25 élèves suivant tous les mêmes 30 heures de cours par semaine, son H/E serait égal à 30/25, soit 1,2. Cet indicateur peut être agrégé facilement par territoire, en sommant les heures et les élèves.

S'appuyer sur cet indicateur, plutôt que sur le nombre d'enseignants présents dans l'établissement, permet une modélisation plus complète des moyens : des enseignants assurent des cours à des niveaux différents (par exemple en lycée et en CPGE), ce qui ne permet pas une modélisation par niveau d'enseignement. Le H/E est également préféré au nombre d'élèves par classe : en effet, tous les élèves d'une classe ne suivent pas le même nombre d'heures de cours par semaine, et une partie des heures sont assurées en groupe. Ainsi, lorsque sur un même créneau horaire, les élèves d'une même classe suivent un enseignement linguistique, avec deux enseignants de langues différents, deux heures d'enseignement sont comptabilisées au numérateur du H/E.

↘ **Tableau 1 Critères pris en compte pour l'allocation des moyens en heures d'enseignement devant élèves dans l'ancien modèle**

	Effet social	Effet structure
Collège	Éducation prioritaire Indice social ¹	Petit collège rural
Lycée général et technologique	-	Général / techno. production / techno. services
Lycée professionnel	-	Petit lycée Production / services
Enseignement post-baccalauréat	-	STS (production / services / pluridis.) / CPGE (scientifique / littéraire)

Éducation & formations n° 102 © DEPP

1. Le critère « indice social » au collège était défini à partir des professions des parents d'élèves, de la proportion d'allocataires du revenu de solidarité active, et du taux de chômage. Il était calculé à l'échelle académique.

exactement la même réalité d'une académie à une autre⁵. Au lycée, l'absence de critère social était mise en cause.

Du côté des variables structurelles, la modélisation des besoins en lycée professionnel et en STS faisait appel à une distinction binaire entre spécialités de la production et des services, sans tenir compte des spécialités plus ou moins consommatrices en moyens, à l'intérieur de ces deux grands blocs.

De façon plus générale, comme dans le premier degré, la DGESCO souhaitait que la version rénovée permette de distinguer et de quantifier les effets des différents critères, afin de faciliter la compréhension et la communication sur les résultats du modèle. Enfin, le modèle devait avant tout mieux prendre en compte l'hétérogénéité des situations au sein des académies, et permettre la communication d'une partie des données au niveau infra-académique pour éclairer (en fonction des besoins) la décision à cette échelle locale.

5. Cette critique a été atténuée par la refonte de l'éducation prioritaire intervenue en 2015, l'un des objectifs étant d'homogénéiser la définition des réseaux par l'utilisation d'un indice social défini selon des critères homogènes sur l'ensemble du territoire (Stéfanou, 2018).

En 2015, la DGESCO a demandé à la DEPP un appui méthodologique pour rénover le modèle, comme elle l'avait fait pour le premier degré public. En 2019, un prototype de modèle a été discuté avec les représentants des académies, afin de les associer à sa finalisation et envisager les possibilités d'utilisation d'une partie des données au niveau infra-académique

► **Encadré 2.**

Enrichir les critères et adapter la modélisation des H/E

Le travail de rénovation a respecté les grands principes posés par le modèle précédent. En particulier, il distingue plusieurs niveaux de formation : un établissement incluant plusieurs niveaux est ainsi subdivisé en autant de parties qu'il y a de niveaux, et contribue à l'estimation des moyens dans chacun d'entre eux.

Les choix retenus pour les indicateurs s'inspirent également des principes qui ont guidé la rénovation du modèle du premier degré. Le calcul est fait au niveau de chaque établissement, et les résultats au niveau académique sont obtenus par agrégation. Ce calcul par établissement ne vise pas à déterminer l'allocation des moyens à ce niveau, mais à prendre en compte l'hétérogénéité des situations au sein des académies. Il permet également d'obtenir des paramètres plus stables d'une année sur l'autre (car portant sur environ 7 700 établissements publics du second degré) que si le calcul s'appuyait sur les indicateurs moyens de 30 académies, ce qui le rendrait plus sensible aux variations d'une année sur l'autre et aux académies atypiques.

Afin de répondre aux besoins de la rénovation du modèle, les critères socioéconomiques et structurels ont été revus et enrichis par la DEPP, et la modélisation du H/E au lycée inclut désormais une dimension sociale. Les indicateurs sociaux et structurels sont quasi-exclusivement sous forme continue et non catégorielle, ce qui permet de s'affranchir des effets de seuil de l'ancien modèle. Désormais, plus un collège est défavorisé et petit, plus les moyens qui lui sont attribués sont importants.

Ce choix de critères continus implique qu'il n'est plus possible, comme précédemment, d'appliquer un H/E moyen par catégories détaillées d'établissement et de formations, car le nombre de croisements entre les modalités des variables serait trop important. Pour pallier cette difficulté, nous avons recours, comme pour le premier degré, à un modèle de régression linéaire. Cette méthodologie, en séparant les critères de façon additive, permet

ENCADRÉ 2 La démarche associant les académies et les données infra-académiques du modèle

Cinq rectorats (Aix-Marseille, Caen, Créteil, Lyon et Toulouse) ont été associés au chantier de rénovation du modèle d'allocation des moyens, sous la forme d'un groupe de travail qui s'est tenu entre mars et juin 2019. Leur participation visait notamment à étudier la possibilité d'utilisation d'une partie des données à l'échelle infra-académique, et à déterminer celles qui pouvaient être transmises chaque année aux rectorats pour appuyer l'aide à la décision à cette échelle locale. Les échanges ont également permis d'affiner le choix des critères au niveau national.

D'une académie à l'autre, les marges de manœuvre pour redéployer les moyens sont plus ou moins fortes, compte tenu des structures existantes. En outre, les résultats ne sont pas directement utilisables pour allouer les moyens aux établissements, les travaux de la DEPP étant conçus pour un calcul sur des territoires de taille suffisamment importante, tels les départements. Enfin, les académies peuvent prendre en compte un critère qui leur paraît particulièrement important pour leur propre gouvernance, alors qu'il est absent du modèle national.

également de décomposer la contribution des différents critères. Ainsi, le H/E prédit, pour un établissement et un niveau d'enseignement, correspond à une somme pondérée de k critères :

$$H/E_{\text{attendu}} = \text{coefficient}_1 * \text{critere}_1 + \text{coefficient}_2 * \text{critere}_2 + \dots + \text{coefficient}_k * \text{critere}_k$$

Les coefficients correspondent à la prise en compte de chaque critère (par exemple l'indice de position sociale moyen des élèves de cet établissement, pour ce niveau de formation) dans l'estimation du H/E théorique de cet établissement. Ces coefficients sont déterminés de manière à reproduire de la façon la plus fidèle possible la corrélation entre les critères choisis et les H/E constatés dans les données. Comme dans le premier degré, l'estimation est faite par la méthode des moindres carrés ordinaires.

Une modélisation par niveau de formation

La modélisation des H/E exige de différencier les niveaux de formation, compte tenu du fait qu'ils n'ont pas les mêmes grilles horaires et les mêmes contraintes d'encadrement. Pour l'année scolaire 2018-2019, dans le second degré, on comptabilisait au total 6,4 millions d'heures hebdomadaires d'enseignement en classe pour 4,7 millions d'élèves, soit un H/E moyen de 1,36. Toutefois, le H/E moyen varie de 1,17 dans les formations de niveau collège à 2,77 en CAP ↘ **Tableau 2**. En CAP, les enseignements se dispensent en grande partie sous forme de travaux pratiques en atelier. Cela nécessite des classes de taille plus réduite – et donc un H/E plus élevé – que les cours magistraux dispensés, par exemple, au collège.

De plus, les logiques d'attribution des moyens ne dépendent pas des mêmes critères selon le niveau de formation. C'est pourquoi une modélisation différente est réalisée pour chacun des six niveaux suivants : collège, lycée général et technologique (GT), baccalauréat professionnel, CAP, CPGE et STS.

Le champ modélisé représente ainsi 95,5 % des heures d'enseignement, et 97,4 % des élèves du second degré à la rentrée 2018. Certaines situations spécifiques, pour lesquelles une modélisation statistique est moins pertinente, sont exclues du champ de cette modélisation ↘ **Encadré 3** p. 242.

↘ **Tableau 2** Nombre moyen d'heures hebdomadaires par élève, selon le niveau (2018-2019)

Niveau de formation	Nombre d'heures	Nombre d'élèves	H/E observé
Collège	2 982 066	2 541 098	1,17
Lycée général et technologique	1 638 611	1 279 974	1,28
Baccalauréat professionnel	843 504	416 509	2,03
CAP	241 849	87 426	2,77
CPGE	83 324	70 217	1,19
STS	307 528	172 689	1,78
<i>Hors champ</i>	288 946	121 457	2,38
Ensemble du second degré public	6 385 828	4 689 370	1,36

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais et système d'information Scolarité.

ENCADRÉ 3 Les formations hors champ

Les six niveaux de formation mentionnés ci-dessus ne regroupent pas l'ensemble des élèves. Sont exclus des modèles les formations suivantes (qui représentent 4,5 % des heures d'enseignement à la rentrée 2018) : sections d'enseignement général et professionnel adapté (Segpa), formations de niveau collège en lycée (troisième prépa-métiers notamment), mentions complémentaires, brevets des métiers d'art et préparations diverses pré-bac / post-bac. Les établissements régionaux d'enseignement adapté (EREA) sont également traités hors modèles.

Les moyens alloués à ces formations répondent en effet à une logique qui leur est propre. Par exemple, la taille moyenne d'une classe de Segpa était de 13,2 élèves à la rentrée 2018. Leur allouer des moyens selon les mêmes critères que les élèves de niveau collège, dont les classes sont environ deux fois plus fournies, serait donc peu pertinent.

Ce choix a également été fait pour quelques lycées n'ayant que des classes de seconde GT (parce qu'ils viennent d'ouvrir, notamment) et dont on ne peut par conséquent pas décrire l'offre de formation.

LES CRITÈRES SOCIAUX UTILISÉS

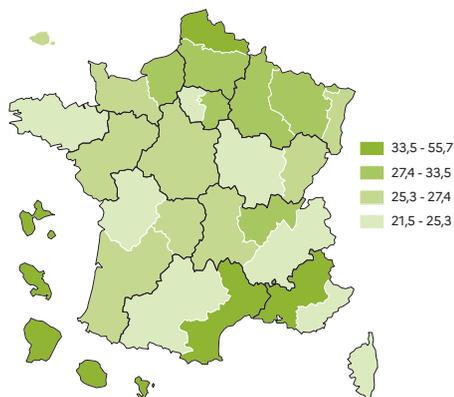
Pour être retenus dans la modélisation statistique, les critères doivent remplir deux conditions : être corrélés aux moyens constatés de façon statistiquement significative et politiquement pertinents. C'est-à-dire que le coefficient estimé doit aller dans le sens des priorités nationales.

Par exemple, si l'enseignement tiré des modélisations était qu'il fallait donner davantage de moyens aux établissements déjà très favorisés socialement, il serait compliqué de conserver ce critère sous cette forme. Par ailleurs, afin de faciliter leur lecture et leur compréhension, le nombre de variables du modèle doit rester limité. Il a donc été décidé de se concentrer sur les variables les plus pertinentes, sans chercher à prendre en compte toutes les caractéristiques des établissements.

Pour caractériser le milieu social, deux informations ont été utilisées : l'indice de position sociale⁶ (IPS) et la part d'élèves boursiers. Ces deux variables apportent des informations complémentaires sur le contexte socioéconomique des familles des élèves. Dans les collèges, par exemple, alors que l'IPS moyen est le même en Corse et dans l'académie de Montpellier (100), cette dernière accueille une part plus importante d'élèves boursiers : 35,1 % contre 22,3 % en Corse ↘ **Figures 1 et 2**. Inversement, les académies de Paris et de Limoges ont le même taux d'élèves boursiers (27,4 %), mais l'indice moyen de position sociale est plus élevé à Paris (114) qu'à Limoges (102), en raison de la forte proportion d'élèves issus d'un milieu très favorisé dans la capitale. Ces différences, selon l'indicateur de contexte retenu, s'observent également entre les établissements d'une même académie. La prise en compte conjointe du taux de boursiers et de l'indice de position sociale améliore ainsi la description du contexte socioéconomique des territoires. L'indice de position sociale a par

6. Cet indice, propre à l'Éducation nationale, permet de prendre en compte, à travers une variable continue, les catégories socioprofessionnelles des deux parents : plus l'indice est élevé, plus le milieu social de l'élève est favorisé (Rocher, 2016).

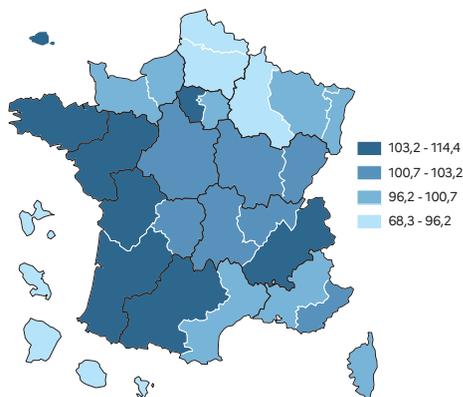
↘ **Figure 1** Part d'élèves boursiers au niveau collège, selon l'académie



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Source : DEPP-MENJS-MESRI, espace de pilotage des bourses.

↘ **Figure 2** Indice de position sociale moyen au niveau collège, selon l'académie



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Source : DEPP-MENJS-MESRI, système d'information Scolarité.

ailleurs été préféré à la part d'élèves issus de familles de PCS défavorisées⁷, car il présente l'avantage de prendre en compte la profession des deux parents. Il permet également une caractérisation plus fine du milieu social, sous la forme d'un indice continu et non binaire.

L'indice de position sociale

L'indice de position sociale a été retenu dans tous les modèles, sauf en CAP. Pour les cinq autres niveaux, la corrélation avec le H/E est significative : l'accueil d'élèves d'origine sociale plus défavorisée implique des moyens plus importants. Ainsi, lorsque l'on compare deux collèges identiques du point de vue des autres caractéristiques du modèle, on constate que, si l'un d'eux a un IPS inférieur de 10 points par rapport au second, alors en moyenne son H/E est supérieur de 0,019 ↘ **Annexe 2** p. 256. Dans les niveaux lycée GT et baccalauréat professionnel, l'effet est de même grandeur : respectivement + 0,014 et + 0,018.

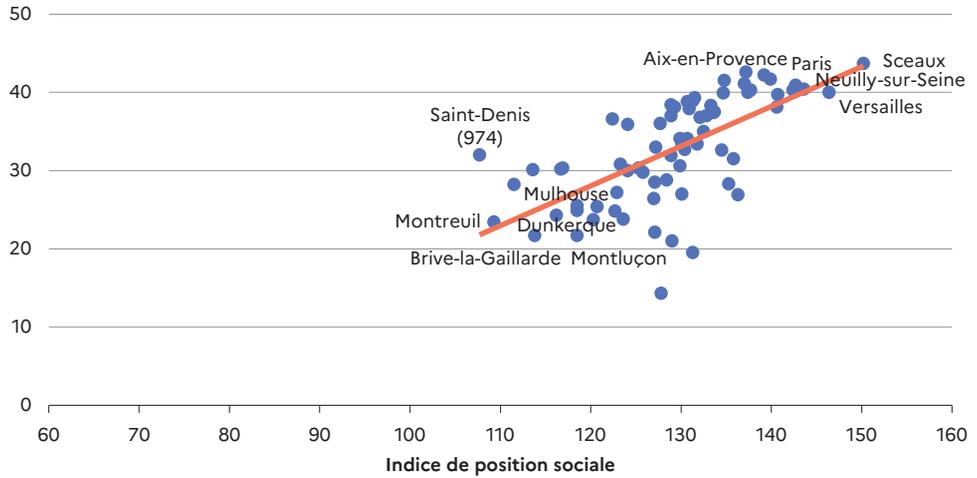
En revanche, un lycée dont les élèves de CAP ont un IPS moyen plus faible n'a actuellement pas un H/E supérieur. Pour cette raison, le modèle CAP n'intègre pas l'indice de position sociale. Dans le cas où le choix serait fait, au cours des prochaines années, de donner davantage de moyens aux CAP les plus socialement défavorisés – et si l'estimation du modèle national permet cette fois de détecter un écart de H/E – ce critère pourra être ajouté sur la même base que pour le baccalauréat professionnel.

Dans les formations post-baccalauréat, l'effet associé à un IPS inférieur de 10 points est plus élevé : + 0,045 en STS et surtout + 0,144 en CPGE. En effet, dans les classes préparatoires, la taille des classes varie fortement selon le contexte social. Certains territoires très favorisés accueillent en moyenne plus de 40 élèves par classe de CPGE ↘ **Figure 3** p. 244. À titre de comparaison, le lien entre IPS et taille des classes apparaît de manière moins nette pour le niveau collège, avec une droite de régression beaucoup moins pentue ↘ **Figure 4** p. 244.

7. Dans le domaine de l'éducation, les catégories socioprofessionnelles sont souvent regroupées en quatre modalités. La modalité des PCS défavorisées regroupe les ouvriers, retraités ouvriers et employés, chômeurs et inactifs n'ayant jamais travaillé.

↘ **Figure 3** Lien entre indice de position sociale et taille des classes de CPGE, par commune

Nombre d'élèves par classe



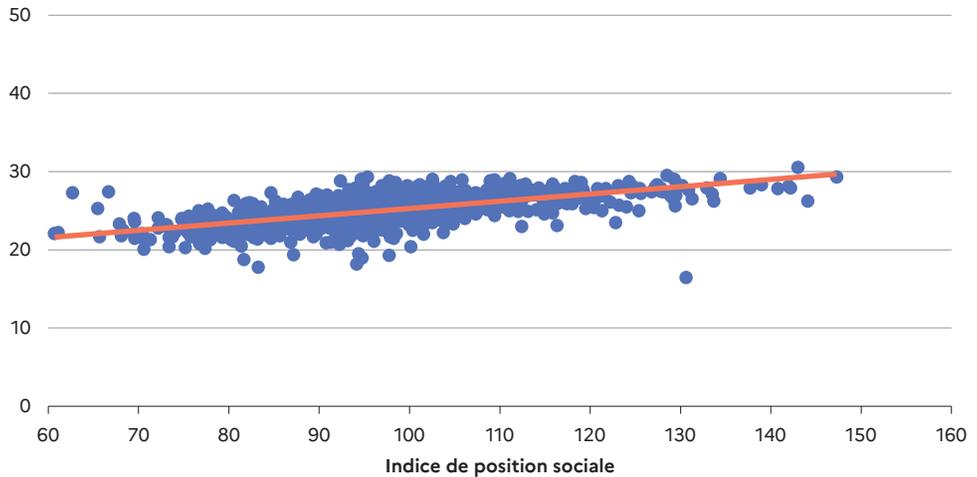
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : communes avec au moins deux collèges.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, système d'information Scolarité.

↘ **Figure 4** Lien entre indice de position sociale et taille des classes de niveau collège, par commune

Nombre d'élèves par classe



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : communes avec au moins deux collèges.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, système d'information Scolarité.

La part d'élèves boursiers

La part d'élèves boursiers a été retenue uniquement dans les modèles des niveaux collège et lycée GT. En comparant deux collèges ayant les mêmes caractéristiques hors boursiers, il ressort que si l'un d'eux a une part de boursiers supérieure de 10 points par rapport à l'autre, alors son H/E est en moyenne supérieur de 0,022 à la rentrée 2018 ➤ **Annexe 2** p. 256. Pour un collège de 800 élèves, cela correspond à 18 heures en plus, soit l'équivalent d'un enseignant supplémentaire à temps complet. L'effet est de grandeur comparable pour le niveau lycée GT (0,024).

Pour le baccalauréat professionnel, le critère social ne peut pas être estimé de façon satisfaisante, dès lors que l'IPS et la part d'élèves boursiers figurent ensemble dans le modèle (coefficients très faiblement significatifs), et seul l'IPS a été conservé. En CAP, comme l'IPS, la part de boursiers n'est pas corrélée de façon significative aux moyens.

Quant aux modèles post-baccalauréat, l'absence du critère « boursiers » s'explique par le manque d'information dans la source utilisée⁸ pour ces niveaux. L'effet lié à l'indice de position sociale, qui ressort de manière plus élevée dans ces deux modèles que dans les autres, peut d'ailleurs également s'expliquer par l'absence de la part d'élèves boursiers.

Les critères non retenus

D'autres variables permettant de décrire le contexte social auraient pu être retenues, incluant l'appartenance ou non à la politique de l'éducation prioritaire. Mais l'une des critiques des anciens modèles étant le côté arbitraire lié à la logique de seuils, des indicateurs continus ont été favorisés.

Les résultats des collèges aux évaluations exhaustives des élèves de sixième constituent une autre variable potentiellement intéressante. En effet, les collèges accueillant des élèves de niveau scolaire plus faible sont dotés de moyens plus importants. Toutefois, les résultats aux évaluations sont déjà fortement corrélés à l'indice de position sociale et à la part de boursiers. À contexte socioéconomique fixé, les collèges ayant des résultats moins favorables aux évaluations à l'entrée en sixième ne bénéficient pas d'un H/E plus élevé. Ce résultat pourrait aussi être dû au fait que les évaluations nationales n'ont été réintroduites que récemment (2017), et n'ont pas encore été systématiquement intégrées comme outil de pilotage.

Enfin, la note moyenne aux épreuves écrites du diplôme national du brevet n'a pas non plus été retenue pour appréhender le niveau des élèves à l'entrée des formations de niveau lycée GT, baccalauréat professionnel et CAP. Contrairement aux évaluations de sixième, il existe pourtant un lien significatif entre les résultats au brevet et le H/E, dans le sens où les lycées accueillant des élèves ayant eu de moins bons résultats au brevet bénéficient de moyens plus élevés. Toutefois, accorder davantage de moyens aux académies ayant de faibles résultats au brevet (à contexte socioéconomique fixé) serait un message difficile à faire passer auprès des acteurs du système éducatif. En effet, il présenterait un caractère potentiellement désincitatif, notamment parce que les territoires dont les élèves obtiennent de bons résultats au collège, malgré un contexte difficile, seraient alors désavantagés.

8. Epibou : espace de pilotage des bourses. Si les élèves de niveau post-baccalauréat accueillis en lycée figurent généralement dans les systèmes d'information du second degré, ce n'est pas le cas pour les bourses, qui sont gérées par les systèmes de l'enseignement supérieur.

LES CRITÈRES STRUCTURELS

Contrairement aux critères sociaux, les critères structurels ne caractérisent pas les élèves, mais l'établissement en lui-même : son offre de formation, sa taille ou encore son « éloignement ».

L'offre de formation

L'offre de formation est l'élément central dans l'estimation des besoins théoriques des établissements. Car si, comme on l'a vu, ces besoins varient fortement entre les six grandes voies de formations retenues, c'est également le cas au sein de chacune de ces voies.

Pour les collèges, l'offre est prise en compte à travers l'accueil des élèves à besoins éducatifs particuliers. Les « unités localisées pour l'inclusion scolaire » (ULIS) ou les « unités pédagogiques pour élèves allophones arrivants » (UPE2A) nécessitent davantage de moyens que les classes ordinaires. Les parts d'élèves accueillis dans ces structures ont donc été intégrées au modèle. Ces variables sont corrélées aux moyens dans le sens attendu. Une augmentation de 10 points de la part d'élèves en UPE2A a par exemple pour corollaire une hausse du H/E de 0,102 ↘ **Annexe 2** p. 256. Pour un collège de 500 élèves, cela correspond, d'après le modèle, à 51 heures, soit près de trois postes d'enseignants supplémentaires. Pour rappel, les sections d'enseignement général et professionnel adapté (SEGPA) sont traitées hors modèle.

Au niveau lycée GT, la proportion d'élèves scolarisés dans chaque série a permis de mettre en évidence une consommation de moyens plus élevée dans les séries technologiques que dans la voie générale. Un lycée technologique où 100 % des élèves sont en série STD2A⁹ a par exemple un H/E supérieur de 0,56 en moyenne à ceux des lycées ne proposant que des séries générales. Les séries générales, au sein desquelles n'apparaissent pas de différences notables, sont regroupées sous la modalité « filière générale ». La fusion de ces séries à la rentrée 2019 n'est donc pas de nature à impacter le modèle.

Dans les niveaux baccalauréat professionnel et CAP, l'offre pédagogique est mesurée via la part d'élèves dans chaque groupe de spécialité. Ce niveau de nomenclature¹⁰ permet d'obtenir des modalités qui ne sont ni trop agrégées ni trop nombreuses. De plus, seuls ont été conservés les groupes qui accueillent au moins 500 élèves à l'échelle de la France. Il y en a 31 pour le baccalauréat professionnel et 22 pour le CAP. Sans surprise, les spécialités de production, dont les enseignements se dispensent plus souvent en ateliers, sont davantage consommatrices en moyens que les spécialités des services. Les lycées professionnels n'offrant en seconde, première et terminale que des formations liées aux groupes de spécialité « Moteurs et mécanique automobile » ou « Travail du bois et de l'ameublement » ont ainsi des H/E modélisés plus élevés de respectivement 0,83 et 0,71 en moyenne qu'un lycée ne proposant que la spécialité « Commerce et vente ». Les ordres de grandeur sont similaires en CAP.

En outre, dans le modèle sur le baccalauréat professionnel, une variable indicatrice « lycée professionnel » a été ajoutée afin de les distinguer des lycées polyvalents. En effet, à indice de position sociale, offre de formation et nombre d'élèves identiques, le H/E est moindre dans une section d'enseignement professionnel d'un lycée polyvalent que dans un lycée

9. Sciences et technologies du design et des arts appliqués.

10. Cette nomenclature est obtenue en conservant les caractères 7 à 9 du code de formation (MEF).

professionnel de même taille. Cela pourrait s'expliquer par la meilleure capacité des lycées polyvalents à remplir leurs formations professionnelles, compte tenu des passerelles qu'ils offrent entre voie générale, technologique et professionnelle.

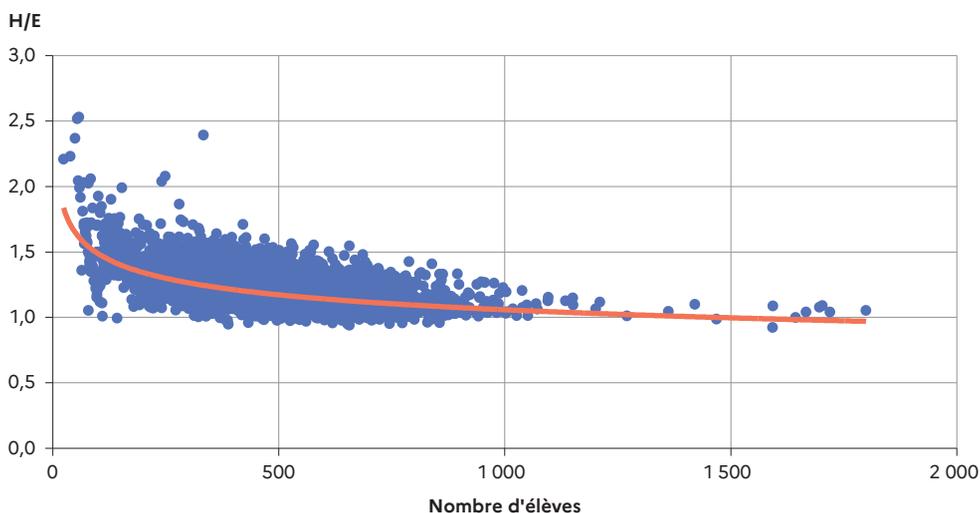
Enfin, dans les niveaux post-baccalauréat, seuls trois groupes de spécialités sont distingués pour les classes préparatoires, contre 34 pour les STS. Dans ce dernier niveau, comme dans les formations de la voie professionnelle, les spécialités de production comme « Métallurgie » et « Structures métalliques » sont parmi les plus consommatrices en moyens, tandis que « Commerce et vente » ou « Comptabilité et gestion » en nécessitent moins.

La taille de l'établissement

Une variable de taille a également été introduite dans le modèle niveau collège, afin de compenser les coûts structurels liés à la petite taille de certains d'entre eux. L'étude du lien entre la taille des collèges et le H/E met en évidence une relation de forme hyperbolique ↘ **Figure 5**. Afin de décrire au mieux la réalité, et toujours dans le souci de ne pas introduire d'effet de seuil, c'est ainsi l'inverse du nombre d'élèves qui est utilisé dans le modèle. À contexte social et proportion d'élèves à besoins particuliers identiques, un collège de 250 élèves aura par exemple un H/E modélisé supérieur de 0,11 à celui d'un collège de 500 élèves ↘ **Annexe 2** p. 256.

Au lycée GT et dans les niveaux post-baccalauréat, ajouter ce critère de taille aurait eu pour conséquence d'avantager les petits lycées. Or, la politique actuellement menée par le Ministère tend plutôt à faciliter les rapprochements entre ces lycées de petite taille, dans l'objectif d'optimiser le maillage territorial et d'offrir aux élèves une offre de formation plus complète au sein du lycée. Pour ces niveaux, le critère de taille n'a donc pas été retenu au niveau national. Cet argument ne s'applique toutefois pas à la voie professionnelle, où l'intérêt et la possibilité de rapprochements de lycées sont complexes. D'une part, ces lycées sont moins nombreux et plus éloignés les uns des autres. D'autre part, la

↘ **Figure 5** Lien entre la taille du collège et le H/E



Champ : chaque point représente un collège.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais et système d'information Scolarité.

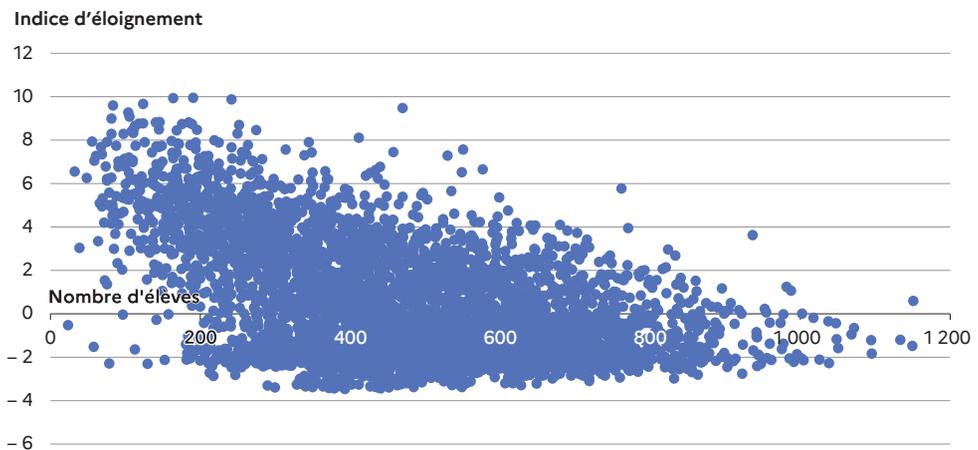
mutualisation des ressources apparaît plus difficile compte tenu des spécificités des spécialités professionnelles. L'objectif de conserver une offre de formation professionnelle diversifiée implique donc le maintien de certains lycées de petite taille, dont il faut garantir le fonctionnement. Ainsi, le H/E modélisé d'un lycée accueillant 100 élèves en baccalauréat professionnel sera supérieur de 0,19 au H/E d'un autre lycée, identique en tous points, mais accueillant 250 élèves dans cette voie. De la même manière, un lycée avec 20 élèves en CAP aura pour ce niveau un H/E modélisé supérieur de 0,5 à un lycée en accueillant 50.

L'indice d'éloignement

Dans le cadre de la mission « Territoires et réussite scolaire » (Azéma & Mathiot, 2019), la DEPP a développé en 2019 un indicateur d'éloignement des collèges. Cet indicateur, introduit dans le présent ouvrage (Touahir & Maugis, 2021), prend en compte le degré de ruralité des lieux de résidence des élèves, la distance qui les sépare de leur établissement, la densité des collèges avoisinants et l'accès à l'offre de formation. Il traduit, sous la forme d'une variable continue, les contraintes territoriales caractérisant les établissements. Les collèges avec un indice élevé sont plus ruraux et plus isolés que ceux qui ont un indice faible.

Cet indice est assez fortement corrélé à la taille du collège, les collèges éloignés – situés le plus souvent dans des zones rurales – étant fréquemment de petite taille. À l'inverse, les gros collèges sont souvent situés dans les grandes villes et donc peu éloignés ➤ **Figure 6**. Si la variable « taille » ne figurait pas dans le modèle, alors l'effet lié à l'indice d'éloignement serait significatif et indiquerait que les collèges éloignés consomment davantage de moyens. Toutefois, en présence de la variable de taille, à l'heure actuelle, l'indice n'a pas d'effet significatif au collège¹¹.

➤ **Figure 6** Lien entre la taille du collège et l'indice d'éloignement



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Source : DEPP-MENJS-MESRI, système d'information Scolarité.

¹¹. Ce résultat rejoint et prolonge (avec une variable territoriale plus fine) celui obtenu par Dherbécourt & Le Ru (2017) : ces auteurs n'observent pas de différenciation des moyens alloués aux collèges selon qu'ils sont implantés dans une commune rurale ou urbaine.

➤ **Tableau 3** Tableau récapitulatif des critères utilisés

	Modèle	Effet social		Effet structure			
		Indice de position sociale	Boursiers	Offre de formation	Taille	Indicatrice LP	Indice d'éloignement
1 - Collège	Formations collège	X	X	X (ULIS / UPE2A)	X		X (fixé à 0)
2 - LEGT	Formations lycée GT	X	X	X (séries)			
3 - LP	Formations bac pro	X		X (groupes de spécialités)	X	X	
	Formations CAP				X		
4 - Post-bac	Formations CPGE	X		X (groupes de spécialités)			
	Formations STS	X					

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Sa contribution pourra cependant devenir significative s'il est utilisé par les académies pour distinguer, parmi les collèges de petite taille, ceux qui sont les plus éloignés, et leur allouer un surplus de moyens. Pour cette raison, l'indice d'éloignement est formellement conservé dans la modélisation, même si son effet est pour l'instant fixé à zéro.

L'ensemble des critères utilisés pour chacune des modélisations peuvent être regroupés en deux grands effets ➤ **Tableau 3**. Un effet social, qui contient les critères indice de position sociale et part d'élèves boursiers. Et un effet structure, qui regroupe les autres facteurs, notamment l'offre de formation. Les modélisations sont cependant susceptibles d'évoluer avec le temps, soit parce que les effets de certaines variables deviendront significatifs, soit parce que d'autres variables explicatives deviendront disponibles. Ce tableau récapitulatif n'est donc pas figé.

L'ANALYSE DES DISPARITÉS DE MOYENS ENTRE ACADÉMIES

Le calcul du H/E attendu par académie

À l'aide des coefficients obtenus, il est possible de calculer un H/E attendu pour chaque croisement « établissement x niveau de formation ». Il s'écrit comme une somme pondérée des critères utilisés. Par exemple, pour un collège « i » :

$$H / E_{\text{collège}}^{\text{attendu},i} = 1,1701 - 0,0019 \cdot \text{indice_position_sociale}_i + 0,0022 \cdot \text{part_boursiers}_i + 0,0083 \cdot \text{part_ulis}_i + 0,0102 \cdot \text{part_upe2a}_i + 0 \cdot \text{indice_eloignement}_i + 53,6951 \cdot (1 / \text{nombre_eleves}_i)$$

Dans l'exemple fictif d'une académie A1 composée de trois collèges, C1, C2 et C3 (**tableau 4** p. 250), le H/E attendu de chacun de ces collèges est ainsi obtenu en faisant la somme des différentes parties de l'équation, c'est-à-dire la somme des colonnes en italique.

Le H/E attendu académique pour le niveau collège est ensuite calculé en faisant la moyenne des H/E attendus des établissements qui la composent, pondérés par les effectifs de ces derniers. Dans l'exemple, le H/E attendu de l'académie A1 pour le niveau collège est ainsi :

$$H / E_{\text{collège}}^{\text{Académie A1}} = (1,60 \times 100 + 1,20 \times 250 + 1,41 \times 200) / (100 + 250 + 200) = 1,35$$

De la même manière, les besoins théoriques par académie, tous niveaux confondus, s'obtiennent en faisant la moyenne des H/E attendus par niveau, pondérée par le nombre d'élèves accueillis dans chacun des niveaux. Dans l'exemple **tableau 5** p. 251, l'académie

↘ **Tableau 4 Exemple de calcul du H/E attendu pour le niveau collège**

Collège	Nombre d'élèves	Con-stante du modèle	Effet social				Effet structure						H/E attendu
			IPS dans l'étab. (A)	Contrib. IPS = A x coef. IPS (-0,0019)	Part de boursiers dans l'étab. (B)	Contrib. boursiers = B x coef. boursiers (+ 0,0022)	Part d'Ulis dans l'étab. (C)	Contrib. Ulis = C x coef. Ulis (+ 0,0083)	Part d'UPE2A dans l'étab. (D)	Contrib. UPE2A = D x coef. UPE2A (+ 0,0102)	1 / taille dans l'étab. (E)	Contrib. taille = E x coef. taille (+ 53,6951)	
C1	100	1,17	100	- 0,19	20 %	0,04	5 %	0,04	0 %	0,00	0,010	0,54	1,60
C2	250	1,17	120	- 0,23	10 %	0,02	0 %	0,00	2 %	0,02	0,004	0,21	1,20
C3	200	1,17	90	- 0,17	30 %	0,07	3 %	0,02	5 %	0,05	0,005	0,27	1,41
Académie A1 (C1 + C2 + C3)	550												1,35

Éducation & formations n° 102 © DEPP

A2 a des H/E attendus par niveau plus élevés que l'académie A1. Mais le poids nettement plus important des collèges dans cette académie, niveau moins consommateur en moyens, donne un H/E attendu global légèrement inférieur à celui de l'académie A1 (1,55 contre 1,57).

Utilisation des données dans le processus de répartition des moyens

Ces résultats ne disent cependant rien de la situation des académies au regard des besoins. Dans l'exemple ci-dessus, le H/E attendu plus élevé dans l'académie A1 n'implique pas forcément qu'il faille lui réallouer davantage d'heures d'enseignement. Elle se voit peut-être déjà allouer des moyens supérieurs à l'académie A2. Le H/E prédit par académie, calculé par la DEPP, contribue à déterminer les besoins théoriques en heures de l'académie (cf. *supra*).

Les besoins théoriques sont par la suite confrontés par la DGESCO aux moyens délégués¹². La modélisation des H/E peut donc être utilisée pour infléchir de façon significative les politiques d'allocation des moyens. Établir un diagnostic sur la situation de chaque académie sortirait toutefois du cadre de cet article. Rappelons par ailleurs que les résultats issus du modèle du second degré au niveau national sont des éléments d'aide à la décision et en aucun cas une prescription. Leur mise en application doit prendre en compte d'autres paramètres, incluant entre autres l'acceptabilité politique des mesures. Enfin, les aléas liés aux prévisions d'effectifs d'élèves peuvent également contribuer à une sur-dotation ou une sous-dotation constatée par rapport aux besoins théoriques.

Isoler la contribution des critères sociaux et structurels dans les dotations aux académies

Le caractère linéaire des équations permet de séparer la façon dont chaque critère contribue au H/E prédit, à l'échelle d'un établissement ou, par agrégation, d'un département ou d'une académie. Cette méthode permet d'avoir une meilleure transparence dans la communication des résultats ↘ **Annexe 3** p. 257.

Pour chaque académie, on peut ainsi représenter l'effet social et l'effet structurel correspondant aux besoins théoriques d'heures d'enseignement pour prendre en compte ses spécificités. Sur la **figure 7**, les académies du côté positif de l'axe des abscisses sont celles pour lesquelles les structures d'offre de formation ont un coût plus élevé, et suscitent des besoins supérieurs au H/E moyen national. Les académies du côté positif de l'axe des

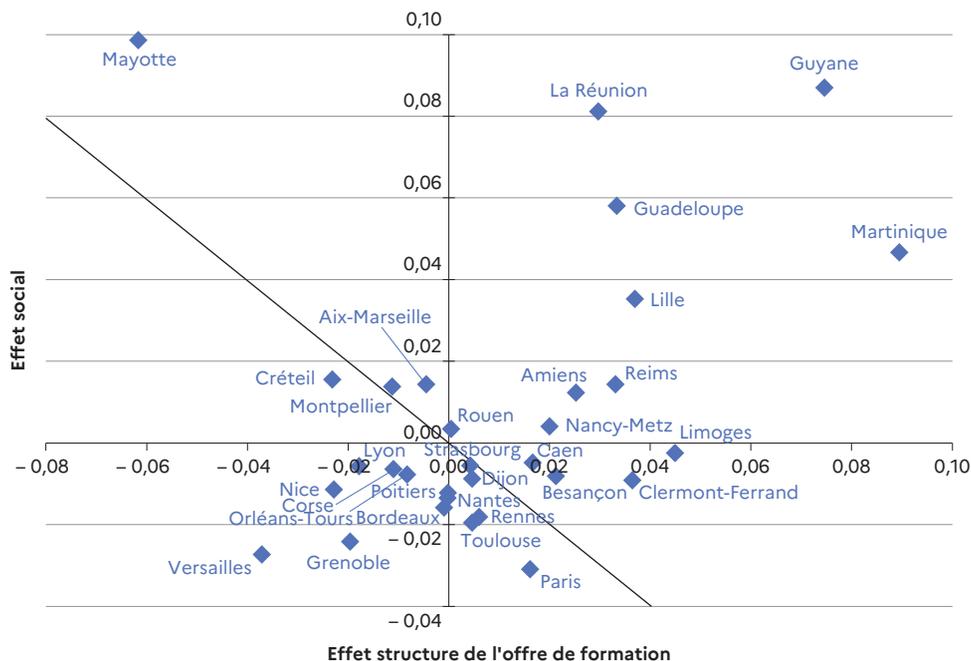
¹². En effet, ce sont les moyens délégués aux académies qui sont pris en compte par la DGESCO, et non les moyens observés, c'est-à-dire consommés par l'académie. Certaines académies peuvent être en situation de sur- ou sous-consommation par rapport aux moyens qui leur sont délégués.

Tableau 5 Exemple de calcul du H/E attendu, tous niveaux confondus, pour deux académies

		Niveau collège	Niveau lycée GT	Niveau bac pro	Niveau CAP	Niveau CPGE	Niveau STS	Total
Académie A1	Nombre d'élèves	550	300	150	50	70	80	1 200
	H/E attendu	1,35	1,50	2,00	2,50	1,50	2,00	1,57
Académie A2	Nombre d'élèves	1 200	250	150	70	80	50	1 800
	H/E attendu	1,40	1,52	2,10	2,60	1,55	2,10	1,55

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Figure 7 Écarts entre les situations attendues et le H/E moyen national : effets de la structure de l'offre de formation et du critère social, rentrée 2018



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais et système d'information Scolarité.

ordonnées sont telles que le contexte socioéconomique, globalement plus défavorisé, induit un besoin supplémentaire¹³. Les académies situées à droite de la ligne noire sont celles pour lesquelles la modélisation suggère, en prenant en compte l'agrégation des effets, un H/E supérieur à la moyenne nationale.

Pour certaines académies (en haut à droite du graphique), à la fois les critères structurels et sociaux justifient un complément de moyens. La valeur de l'effet social pour l'académie de Lille, par exemple, est 0,04, c'est-à-dire qu'elle est censée avoir un H/E supérieur de 0,04 à la moyenne nationale, au titre de ce critère, à la rentrée 2018. L'effet structurel y est également de 0,04, ce qui suggère que la structure de l'offre de formation y induit un coût supérieur à la moyenne. Pour cette académie, comme la plupart de celles présentes dans ce cadran (dont quatre des cinq départements d'outre-mer), ce traitement plus favorable

13. Par construction, la moyenne de ces effets, à l'échelle nationale, est nulle.

se justifie à la fois par un contexte social plus défavorisé et par une surreprésentation de l'enseignement professionnel. Une interprétation inverse peut être avancée pour des académies situées de l'autre côté du graphique, comme Grenoble et Versailles¹⁴. Certaines académies ont un effet social négatif mais un effet structurel positif, comme Clermont-Ferrand, en raison notamment de la petite taille des établissements dans cette académie. L'interprétation inverse peut être avancée pour l'académie de Montpellier, où le contexte social est plus défavorisé et les établissements de taille plus élevée¹⁵.

La décomposition ci-dessus ne porte que sur les H/E prédits, et non sur les H/E constatés. Pour l'ensemble des académies, les H/E prédits et constatés sont très corrélés : près des trois quarts de la variance des H/E constatés (72 %) correspond à celle des H/E prédits par le modèle ➤ **Tableau 6** et **annexe 3** p. 257. Autrement dit, les critères de la modélisation permettent de rendre compte de l'essentiel des disparités de moyens observées entre académies. Les critères sociaux et structurels interviennent de manière assez équilibrée : 32 % de la variance des H/E prédits peut s'interpréter au travers des écarts de contexte social entre académies, et 40 % par les critères structurels, au sein desquels la répartition des niveaux de formation occupe un rôle prépondérant. Lorsque le même calcul est mené à l'échelle départementale, le poids des structures apparaît plus élevé, compte tenu des variations des tailles moyennes d'établissement d'un département à l'autre.

En conclusion, rappelons tout d'abord que la rénovation du modèle ne répond pas à la question de la répartition « optimale » des moyens, mais propose une répartition théorique en fonction de paramètres calculés de manière homogène sur l'ensemble du territoire. Les modélisations utilisées permettent également d'envisager l'intégration de nouveaux indicateurs, en tenant compte de contraintes liées à la lisibilité, à la concision et à la cohérence du modèle.

En plus de participer à la rénovation de l'outil d'aide à la décision de la DGESCO, notre étude contribue également à un diagnostic sur l'utilisation des moyens d'enseignement sur l'ensemble du second degré public. De façon attendue, nous avons mis en évidence que la répartition des moyens est différenciée entre les établissements selon le contexte

➤ **Tableau 6** Contribution des critères du modèle à la variance des moyens

	Total des effets							Total des effets	Contribution des facteurs non pris en compte par le modèle
	Effet social			Effet structure					
	IPS moyen	% Boursiers	Total social	Niveaux de formation	Offre	Taille ¹	Total structure		
Académies	16	15	32	32	2	6	40	72	28
Départements	14	12	26	27	3	14	45	70	30

Éducation & formations n° 102 © DEPP

1. Inclut la variable « lycée professionnel » pour le modèle « baccalauréat professionnel ».

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais et système d'information Scolarité.

14. Rappelons que les effets moyens présentés ici par académie résultent de l'agrégation des situations des différents établissements la composant. Ainsi, l'effet social négatif à Versailles signifie que l'académie est socialement plus favorisée que la moyenne nationale, mais ce calcul tient compte de la présence de zones défavorisées (comme le sud du Val-d'Oise).

15. La situation de Mayotte, atypique tant par le contexte social très défavorisé que par les structures de formation (établissements de grande taille) fait que les résultats de la modélisation y sont sans doute moins pertinents et doivent être considérés avec précaution.

social à tous les niveaux, quoiqu'à un degré moindre en lycée professionnel, compte tenu de la contribution déterminante de l'offre de formation. Au collège, la prise en compte de la ruralité ou de l'éloignement des établissements passe essentiellement par le fait que les collèges éloignés sont plus petits. Ce type de résultats peut appuyer la réflexion sur une meilleure prise en compte du critère territorial dans l'allocation des moyens et plus généralement dans les politiques éducatives (Azéma & Mathiot, 2019).

Ce projet a été réalisé dans le cadre d'une collaboration entre la DEPP et la DGESCO, plus précisément le service du budget, de la performance et des établissements (dirigé alors par Alexandre Grosse), la sous-direction de la gestion des programmes budgétaires (dirigée alors par Philippe Thurat) et en son sein le Bureau du programme « enseignement scolaire public du second degré », dirigé successivement par Catherine Fruchet et Hervé Lesnard, avec l'appui de Jean-Michel Bernigaud et Alexandre Lenoir. Les auteurs remercient également Valérie Rainaud (actuelle sous-directrice) pour sa relecture de cet article. À la DEPP, le projet a été suivi par la sous-direction des évaluations et de la performance scolaire, dirigée successivement par Daniel Auverlot (et son adjoint Jean-Pierre Mattenet) et Philippe Wuillamier. Fabrice Murat a contribué au premier prototype du modèle rénové, en tant que chef du bureau des études sur les établissements et l'éducation prioritaire (DEPP- B3) puis expert. Les auteurs remercient également Mustapha Touahir, qui a suivi le projet en tant que chef du bureau B3, ainsi qu'au bureau des études statistiques sur les personnels de la DEPP, Édouard Maugendre, Julie Solard et Jean-Éric Thomas. Enfin, ils remercient les participants des cinq rectorats (Aix-Marseille, Caen, Créteil, Lyon et Toulouse) au groupe de travail administration centrale/académies, les participants à l'atelier de la DEPP du 10 décembre 2019 pour leurs remarques, ainsi que Pascale Guillois (cheffe du service statistique de l'académie de Bordeaux) pour sa relecture de cet article.

ANNEXE 1 La contribution de la DEPP à la modélisation des besoins de remplacement

La DEPP a également été sollicitée par la DGESCO pour rénover le bloc consacré aux besoins de remplacement, et plus précisément de suppléance. Ce travail ¹⁶ fait suite aux critiques émises, en particulier, par la Cour des comptes (2017), sur la nécessité de mieux différencier les moyens de remplacement en tenant compte des besoins effectifs. Ces besoins correspondent au remplacement des enseignants absents, pour des absences qui ne nécessitent pas d'affecter un nouvel enseignant sur le poste.

Dans le précédent modèle, les effectifs prévus pour la suppléance étaient alloués aux académies proportionnellement à leurs effectifs d'enseignants. Or, les académies diffèrent par la démographie des enseignants, qui peut engendrer des besoins spécifiques, en particulier en ce qui concerne les congés pour raisons de santé, qui représentent une grande partie des absences des enseignants sur leurs heures de cours (DEPP-MENJS-MESRI, 2020). Par exemple, les enseignantes de moins de 40 ans sont plus concernées par les congés de santé, en raison des maternités ; et la survenue de congés de santé est plus fréquente à partir de 50 ans (Maugendre, 2020). De plus, les académies ont des contextes socioéconomiques différents, or on observe davantage de congés pour raison de santé dans les établissements concentrant les difficultés scolaires (Mathieu, 2015).

C'est pourquoi, dans le modèle rénové, les besoins en suppléance sont estimés en prenant en compte les caractéristiques des enseignants et leurs lieux d'exercice. Pour chaque croisement « âge (en tranches décennales) x sexe x type d'établissement x indice de position sociale de l'établissement (en trois catégories) », un nombre moyen de jours de congés pris par les enseignants pour raison de santé est calculé ¹⁷. Ces moyennes nationales sont ensuite appliquées aux caractéristiques des enseignants de chaque académie, afin d'obtenir un nombre de jours de congés prédit. Celui-ci (D^a) s'écrit de la manière suivante :

$$D^a = \sum_{c=1}^c N_c^a d_c$$

où N_c^a correspond au nombre d'enseignants pour le croisement c dans l'académie a et d_c au nombre moyen de jours de congés calculé au plan national pour les enseignants du croisement c .

Le nombre de remplaçants R^a affectés à l'académie a est finalement :

$$R^a = \frac{D^a}{D} \cdot R$$

où D correspond au nombre de jours de congés pour raison de santé au niveau national et R au nombre d'enseignants au titre de la suppléance à l'échelle nationale. Le **tableau 7** présente le nombre moyen de jours D^a / N^a calculé pour chaque académie, sous l'hypothèse que la survenue des congés, à caractéristiques de l'enseignant et de l'établissement données, est la même qu'au niveau national.

Le nombre de jours prédit atteint son maximum dans les départements d'outre-mer, compte tenu d'un contexte social plus défavorisé et de l'enseignement professionnel plus

¹⁶. Les calculs ont été réalisés par Édouard Maugendre (bureau des études statistiques sur les personnels).

¹⁷. Les données sont issues du panel des personnels ainsi que de la base statistique des congés. Ces bases sont issues du retraitement statistique des données de gestion.

développé. En outre, les enseignants de plus de 50 ans sont surreprésentés en Guadeloupe et en Martinique, ce qui conduit à un nombre de jours prédit plus élevé.

Même si ce calcul constitue une amélioration par rapport au modèle précédent, il est important de noter que nous ne disposons pas de l'ensemble des facteurs expliquant les congés pour raison de santé. Les écarts dans le nombre moyen de jours de congés pour raisons de santé entre académies peuvent être liés à des spécificités non prises en compte dans le modèle, comme un contexte environnemental ou épidémiologique spécifique.

↘ **Tableau 7** Nombre moyen de jours de congés pour raison de santé (hors congés longue durée) prédit par le modèle

Académie	Nombre moyen de jours prédit	Académie	Nombre moyen de jours prédit
Rennes	11,8	Strasbourg	12,6
Paris	11,9	Nice	12,6
Dijon	12,2	Aix-Marseille	12,7
Grenoble	12,3	Lille	12,7
Poitiers	12,3	Rouen	12,7
Nantes	12,3	Nancy-Metz	12,8
Bordeaux	12,4	Reims	12,8
Caen	12,4	Créteil	12,8
Clermont-Ferrand	12,4	Amiens	12,9
Montpellier	12,4	Corse	12,9
Toulouse	12,4	Mayotte	13,0
Besançon	12,5	Guyane	13,1
Orléans-Tours	12,5	La Réunion	13,2
Limoges	12,5	Guadeloupe	13,8
Versailles	12,5	Martinique	14,1
Lyon	12,6	Ensemble	12,6

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Source : DEPP-MENJS-MESRI, base statistique des congés (hors CLD) de mars 2019 portant sur l'année scolaire 2017-2018.

Champ : enseignants du second degré public « face à élèves ».

ANNEXE 2 Les modélisations par niveau

▼ **Tableau 8** Les coefficients estimés, année scolaire 2018-2019

Niveau collège		Niveau lycée GT	
Constante	+ 1,1701 ***	Constante	+ 1,2936 ***
Indice de position sociale	- 0,0019 ***	Indice de position sociale	- 0,0014 ***
Part de boursiers	+ 0,0022 ***	Part de boursiers de niveau lycée GT	+ 0,0024 ***
Part d'élèves ULIS	+ 0,0083 ***	Part BT	+ 0,0161 ***
Part d'élèves UPE2A	+ 0,0102 ***	Part séries générales	0,0003
Indice d'éloignement (contraint à 0)	+ 0,0000	Part ST2S	+ 0,0017 ***
Inverse du nombre d'élèves de niveau collège	+ 53,6951 ***	Part STD2A	+ 0,0056 ***
R²	0,58	Part STI2D	+ 0,0052 ***
		Part STL	+ 0,0035 ***
		Part TMDH	+ 0,0086 ***
		Part STMG	réf.
		R²	0,51
Niveau baccalauréat professionnel		Niveau CAP	
Constante	+ 1,7488 ***	Constante	+ 2,1955 ***
Indice de position sociale	- 0,0018 ***	Métallurgie (y. c. sidérurgie, fonderie)	- 0,0047 **
Travail du bois et de l'ameublement	+ 0,0071 ***	...	...
...	...	Travail du bois et de l'ameublement	+ 0,0051 ***
Moteurs et mécanique auto	+ 0,0083 ***	Moteurs et mécanique auto	+ 0,0090 ***
Structures métalliques	+ 0,0058 ***	Structures métalliques	+ 0,0058 ***
Accueil, hôtellerie, tourisme	+ 0,0039 **	Commerce, vente	réf.
Commerce, vente	réf.	Inverse du nombre d'élèves de niveau CAP	+ 16,7804 ***
Inverse du nombre d'élèves de niveau lycée pro	+ 31,7614 ***	R²	0,32
Indicatrice LP	+ 0,0551 ***		
R²	0,56	Niveau STS	
		Constante	+ 1,7894 ***
Niveau CPGE		Indice de position sociale	- 0,0045 ***
Constante	+ 2,7717 ***	Métallurgie (y. c. sidérurgie, fonderie)	+ 0,0139 ***
Indice de position sociale	- 0,0144 ***	...	...
Spécialités pluriscientifiques	+ 0,0043 ***	Travail du bois et de l'ameublement	+ 0,0110 ***
Spécialités littéraires & artistiques, plurivalentes	+ 0,0035 ***	Moteurs et mécanique auto	+ 0,0124 ***
Formations générales + spéc. pluridisciplinaires. Sciences humaines & droit	réf.	Structures métalliques	+ 0,0137 ***
R²	0,40	Commerce, vente	réf.
		R²	0,63

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Seuils de significativité : * au seuil de 10 % ; ** au seuil de 5 % ; *** au seuil de 1 %.

Note : les parts sont exprimées en %.

Les coefficients associés aux groupes de spécialité (31 en baccalauréat professionnel, 22 en CAP et 34 en STS) n'ont pas pu être tous affichés ici. Le coefficient de détermination (R^2) varie de 0,32 pour le modèle niveau CAP à 0,63 pour les STS, voie dans laquelle le H/E observé est donc le mieux expliqué.

Les modélisations actualisées avec les données de l'année scolaire 2019-2020 donnent des résultats très proches, tant au niveau de la valeur des coefficients que de leur significativité.

ANNEXE 3 Isoler la contribution des critères sociaux et structurels

Calcul du critère social et structurel pour chaque établissement et niveau de formation

La décomposition des résultats selon les critères sociaux et structurels est permise par la linéarité des équations. Nous prenons dans un premier temps l'exemple du collège i , pour lequel l'équation expliquant le H/E s'écrit :

$$H / E_{col_{prédit,i}} = a + b \cdot indice_position_sociale_i + c \cdot part_boursiers_i + d \cdot part_ulis_i + e \cdot part_upe2a_i + f \cdot indice_eloignement_i + g \cdot (1 / nombre_eleves_i) \quad (1)$$

Lorsqu'on fait la moyenne sur les établissements, pondérée par le nombre d'élèves, des termes de gauche et de droite de cette équation, on peut écrire l'équation pour l'ensemble du territoire national :

$$H / E_{col_{nat}} = a + b \cdot indice_position_sociale_{nat} + c \cdot part_boursiers_{nat} + d \cdot part_ulis_{nat} + e \cdot part_upe2a_{nat} + f \cdot indice_eloignement_{nat} + g \cdot (1 / nombre_eleves_{nat}) \quad (2)$$

où les variables suffixées par nat correspondent aux moyennes nationales pour le niveau collège. Du fait de la méthode de régression linéaire utilisée (par moindres carrés ordinaires), le H/E constaté est égal au H/E prédit au niveau national $H / E_{col_{nat}}$.

En différenciant terme à terme ces deux équations, on décompose la différence $H / E_{col_{prédit,i}} - H / E_{col_{nat}}$ en fonction des écarts entre les valeurs des critères, pour le collège et en moyenne nationale. Par exemple, le terme $c (part_boursiers_i - part_boursiers_{nat})$ est positif si le collège a une part d'élèves boursiers supérieure à cette part au plan national (puisque $c > 0$). Un terme similaire peut être calculé pour l'indice de position sociale, et la somme de ces deux termes permet d'obtenir la valeur globale du critère social. Un calcul analogue pour les autres variables du modèle collège permet de calculer l'effet structurel. Finalement l'écart entre le H/E prédit et le H/E national (niveau collège) s'écrit :

$$H / E_{col_{prédit,i}} - H / E_{col_{nat,i}} = effet_social_i + effet_structure_i \quad (3)$$

Cette écriture montre comment cet écart se « justifie » au regard des caractéristiques socioéconomiques des élèves, des spécificités de ce collège en matière de structure et d'offre de formation. Le même calcul peut être fait pour les cinq autres niveaux de formation.

Agrégation des niveaux de formation et par académie

Les établissements peuvent inclure plusieurs niveaux de formation, par exemple les lycées polyvalents. Pour calculer la décomposition pour un établissement, il est nécessaire d'agréger les résultats portant sur les différents niveaux de formation. Nous pouvons écrire le H/E prédit pour un établissement comme une moyenne pondérée des H/E prédits pour chaque niveau de formation.

$$H / E_{prédit,i} = \sum_{niv=1}^6 \pi_{niv,i} \cdot H / E_{niv_{prédit,i}} \quad (4)$$

où $\pi_{niv,i}$ est la part des élèves de l'établissement qui sont scolarisés dans un niveau niv (cette part étant égale à 0 si le niveau est absent dans l'établissement) et $H / E_{niv_{prédit,i}}$ correspond au H/E prédit pour ce niveau dans l'établissement. Par agrégation au niveau national, nous avons

$$H / E_{nat} = \sum_{niv=1}^6 \pi_{niv,nat} \cdot H / E_{niv_{nat}} \quad (5)$$

où $\pi_{niv_{nat}}$ est la part des élèves qui sont scolarisés dans un niveau niv au niveau national. En remarquant que $H/E_{niv_{prédit,i}} = H/E_{niv_{nat}} - H/E_{niv_{nat}} + H/E_{niv_{prédit,i}}$, la différence terme à terme des équations (4) et (5) permet d'écrire :

$$H/E_{prédit,i} - H/E_{nat} = \sum_{niv=1}^6 (\pi_{niv_i} - \pi_{niv_{nat}}) \cdot (H/E_{niv_{nat}}) + \sum_{niv=1}^6 \pi_{niv_i} \cdot (H/E_{niv_{prédit,i}} - H/E_{niv_{nat}}) \quad (6)$$

Le terme $\sum_{niv=1}^6 \pi_{niv_i} \cdot (H/E_{niv_{prédit,i}} - H/E_{niv_{nat}})$ correspond à la prise en compte du

fait que, pour un établissement et un niveau de formation donné, le H/E prédit diffère du H/E national. Il se décompose comme précédemment dans l'étape 1, entre les critères sociaux et structurels pris en compte pour chaque niveau. Le terme

$$\sum_{niv=1}^6 (\pi_{niv_i} - \pi_{niv_{nat}}) \cdot (H/E_{niv_{nat}})$$

correspond à l'écart imputable au fait que la répartition des niveaux dans l'établissement diffère de la répartition au plan national. Par exemple, il est négatif si l'établissement est un collège, car au niveau national, le H/E moyen en collège est inférieur au H/E de l'ensemble du second degré public. Il s'agit donc d'un critère de type structurel, qui s'ajoute aux critères structurels déjà cités, au sein de chaque niveau. Finalement, pour tout établissement i , on a :

$$H/E_{prédit,i} = H/E_{nat} + effet_social_i + effet_structure_i \quad (7)$$

où H/E_{nat} désigne le H/E du second degré national, tous types de formations confondus, $effet_social_i$ désigne la variation de H/E associée au contexte social, $effet_structure_i$ désigne la variation de H/E associée aux caractéristiques structurelles de l'établissement.

L'objectif de la modélisation des H/E n'est pas d'allouer directement les moyens à chaque établissement, mais d'agréger les résultats sur des académies, des départements, ou des territoires de taille suffisamment importante. L'équation (7) peut donc être écrite en faisant la moyenne pour une académie ou un département j , des deux côtés de l'équation.

$$H/E_{prédit,j} = H/E_{nat} + effet_social_j + effet_structure_j \quad (8)$$

Lorsque le ratio H/E prédit pour l'académie diffère du H/E moyen national, le modèle permet de le justifier par ses caractéristiques, en matière sociale ou structurelle. Comme au niveau établissement, les critères structurels incluent la sur- ou sous-représentation de certains niveaux de formation dans cette académie. C'est cette décomposition qui est utilisée dans la **figure 7** p. 251.

Contribution globale des critères à la variation des moyens entre académies

Finalement, cette décomposition peut être utilisée pour mesurer, de manière globale, la contribution du critère social et structurel à la variation des moyens (constatés et prédits) entre académies.

En remarquant que $H / E_j = H / E_{\text{prédit},j} + H / E_j - H / E_{\text{prédit},j}$, on peut écrire :

$$V(H / E) = \text{cov}(H / E, H / E_{\text{prédit}}) + \text{cov}(H / E, H / E - H / E_{\text{prédit}})$$

Par ailleurs, en utilisant la décomposition (8) on a :

$$V(H / E) = \text{cov}(H / E_{\text{prédit}}, \text{effet_social}) + \text{cov}(H / E_{\text{prédit}}, \text{effet_structure}) + \text{cov}(H / E_{\text{prédit}}, H / E - H / E_{\text{prédit}}) \quad (9)$$

La variance du ratio H/E entre académies peut s'analyser suivant les variations du contexte social, du contexte structurel, enfin, celle relative aux facteurs non pris en compte dans la modélisation, correspondant aux écarts entre H/E observés et prédits. C'est cette analyse qui est utilisée dans le [tableau 6](#) p. 252.

Bibliographie

Azéma A., Mathiot P., 2019, *Mission Territoires et réussite*, Rapport remis au ministre de l'Éducation nationale et de la Jeunesse.

Cour des comptes, 2017, *Le dispositif de remplacement des enseignants des premier et second degrés*, Référé à l'attention du ministre de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la Recherche.

Cour des comptes, 2012, *Égalité des chances et répartition des moyens dans l'enseignement scolaire*, Référé à l'attention du ministre de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la Recherche.

DEPP-MENJS-MESRI, 2020, *Bilan social 2019-2020, Enseignement scolaire*, Paris.

Dherbécourt C., Le Ru N., 2017, « Élèves, professeurs et personnels des collèges publics sont-ils équitablement répartis ? », *Note d'analyse de France Stratégie*, n° 61.

Le Laidier S., Monso O., 2017, « L'allocation des moyens dans le premier degré public. Mise en œuvre d'un nouveau modèle », *Éducation & formations*, n° 94, p. 59-89, DEPP-MEN.

Mathieu E., 2015, « Les congés de maladie ordinaire des enseignants du secteur public », *Note d'Information*, n° 2015-07, DEPP-MENESR.

Maugendre É., 2020, « En 2017-2018, les absences pour raison de santé des enseignants du secteur public dépendent de la période de l'année et peu du jour de semaine », *Note d'Information*, n° 20.31, DEPP-MENJS.

Rocher T., 2016, « Construction d'un indice de position sociale des élèves », *Éducation & formations*, n° 90, DEPP-MENESR, p. 5-27.

Stéfanou A., 2018, « L'éducation prioritaire : état des lieux », *Note d'Information*, n° 18.02, DEPP-MEN.

Touahir M., Maugis S., 2021, « Les collèges éloignés : repérage et principales caractéristiques », *Éducation & formations*, ce numéro.

Le temps de trajet des apprentis reflète la densité des territoires

Luc Masson

DEPP-MENJS, bureau des études statistiques sur la formation des adultes, l'apprentissage et l'insertion des jeunes

La répartition des CFA et des apprentis sur le territoire français est le résultat d'une histoire complexe. Le tissu économique et son évolution, notamment, a pu influencer la répartition des formations en apprentissage ou les spécialités enseignées. Pour l'année scolaire 2017-2018, la proportion d'apprentis parmi les 16-25 ans dans les régions métropolitaines varie ainsi sensiblement, de 4,4 % dans les Hauts-de-France jusqu'à 6,3 % pour les Pays de la Loire (Demongeot & Lombard, 2018).

Le choix d'un site de formation par les apprentis est contraint au moins en partie par cette répartition inégale de l'offre de formation sur le territoire, mais pas seulement : la localisation de l'entreprise dans laquelle ils réalisent leur apprentissage, et dans laquelle ils passent une part importante de leur temps, est également une contrainte importante. Comment cela se répercute-t-il sur le temps de trajet quotidien des apprentis ? Y a-t-il d'autres facteurs à prendre en compte ? C'est à ces questions que cette étude va chercher à apporter des réponses.

En particulier, dans le cadre des débats autour de la ruralité, la DEPP a proposé une typologie de communes pour caractériser les territoires à des fins d'études et de pilotage du système éducatif (Duquet-Métayer & Monso, 2019). Neuf types de communes sont ainsi définis en combinant trois zonages et outils de l'Insee : le zonage en unité urbaine, la grille de densité et le lien fonctionnel que les communes entretiennent entre elles. Cette typologie sera mise en regard des temps de trajet des apprentis pour évaluer l'influence de l'organisation territoriale sur ceux-ci.

RAPPEL Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni *a fortiori* la DEPP.

DONNÉES DE CADRAGE

Les données utilisées

Nous utilisons dans cette étude les données de l'enquête SIFA qui recense l'ensemble des apprentis inscrits dans un CFA au 31 décembre 2017, quel que soit le niveau de la formation suivie (du CAP au Master), et quel que soit le statut de l'établissement (public, privé, consulaire, etc.). Parmi les données recueillies dans cette enquête, on dispose notamment de deux adresses, qui ont été géolocalisées par l'Insee afin de pouvoir calculer des temps de parcours : adresse de résidence et adresse du site de formation¹, ainsi que de l'adresse de l'employeur (pour une partie des apprentis). Après une sélection sur le champ d'étude et notamment l'exclusion des internes, l'étude concerne 331 252 apprentis ➤ **Encadré 1** p. 264.

Parmi ces 331 252 apprentis hors internes, la plupart vivent dans des communes urbaines (72 %) et 56 % dans des communes urbaines denses ou très denses ➤ **Tableau 1**. 26 % habitent des communes périphériques (rurales ou urbaines) et 18 % des communes plus éloignées des centres urbains.

Les sites de formation se situent essentiellement dans les communes urbaines denses ou très denses (83 %) puis dans les autres communes urbaines (13 %) ➤ **Tableau 2**. Plus les communes sont proches d'un centre urbain et plus ces sites accueillent d'élèves, au-delà de 100 élèves pour les communes urbaines denses et très denses, entre 66 et 88 pour les communes périphériques et entre 15 et 45 pour les communes plus éloignées. Ainsi, le site de formation de la quasi-totalité des élèves (92 %) est situé dans une commune urbaine dense ou très dense.

63 % des apprentis préparent un diplôme du secondaire : 39 % un CAP ou un BEP et 24 % le baccalauréat ➤ **Tableau 3**. Les étudiants en apprentissage préparant un diplôme du supérieur représentent 37 % de l'ensemble des apprentis, principalement au niveau bac + 2.

Les académies qui comptent le plus d'apprentis sont Versailles (37 000, soit 11 % du total), Créteil (27 000, soit 8 %) et Nantes (22 000, soit 7 %) ➤ **Tableau 4**. Inversement, les académies des DOM, de Corse ou de Limoges rassemblent moins d'apprentis.

➤ **Tableau 1** Répartition des apprentis selon leur type de commune de résidence

	Type de commune	Nombre (en milliers)	Répartition (en %)
Rurale	Rurale éloignée très peu dense	13,9	4,2
	Rurale éloignée peu dense	22,5	6,8
	Rurale périphérique très peu dense	7,8	2,4
	Rurale périphérique peu dense	48,4	14,6
Urbaine	Bourg	13,3	4,0
	Petite ville	8,3	2,5
	Urbaine périphérique peu dense	30,7	9,3
	Urbaine dense	78,5	23,7
	Urbaine très dense	107,8	32,5

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

1. Un CFA peut comporter plusieurs sites de formation. Cette étude cherche à mesurer les temps de trajets des apprentis, ce sont donc les adresses des sites de formation qui sont ici retenues.

↘ **Tableau 2 Répartition des sites de formation selon le type de commune**

Type de commune		Nombre d'observations	Répartition des sites de formation (en %)	Nombre moyen d'élèves par site
Rurale	Rurale éloignée très peu dense	8	0,3	15,0
	Rurale éloignée peu dense	59	1,8	25,6
	Rurale périphérique très peu dense	6	0,2	82,3
	Rurale périphérique peu dense	89	2,8	66,4
Urbaine	Bourg	137	4,3	27,6
	Petite ville	157	4,9	45,2
	Urbaine périphérique peu dense	105	3,3	88,0
	Urbaine dense	958	30,0	109,2
	Urbaine très dense	1680	52,5	118,1

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

↘ **Tableau 3 Répartition des apprentis selon leur niveau de formation**

Niveau de formation	Nombre d'observations (en milliers)	Répartition (en %)
Bac + 5	33,2	10,0
Bac + 3	22,9	6,9
Bac + 2	67,0	20,2
Bac	78,0	23,5
CAP, BEP	130,1	39,3

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

↘ **Tableau 4 Répartition des apprentis selon leur académie de résidence**

Académie	Nombre d'observations (en milliers)	Répartition (en %)
Paris	9,9	3,0
Aix-Marseille	12,5	3,8
Besançon	6,3	1,9
Bordeaux	13,2	4,0
Normandie	17,0	5,1
Clermont-Ferrand	6,4	1,9
Dijon	6,4	1,9
Grenoble	15,2	4,6
Lille	18,6	5,6
Lyon	15,0	4,5
Montpellier	13,1	4,0
Nancy-Metz	11,8	3,6
Poitiers	9,3	2,8
Rennes	13,4	4,1
Strasbourg	13,7	4,1
Toulouse	12,8	3,9
Nantes	21,7	6,6
Orléans-Tours	14,1	4,3
Reims	5,6	1,7
Amiens	10,7	3,2
Limoges	2,8	0,9
Nice	9,8	3,0
Créteil	27,3	8,3
Versailles	37,1	11,2
Corse	1,3	0,4
La Réunion	3,5	1,1
Martinique	1,4	0,4
Guadeloupe	0,9	0,3
Guyane	0,4	0,1

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

Cinq domaines de spécialités rassemblent 84 % des apprentis : échanges et gestion (23 %), transformations (19 %), mécanique, électricité, électronique et services aux personnes (16 %) et génie civil, construction et bois (11 %) ➤ **Tableau 5**.

➤ **Tableau 5 Répartition des apprentis selon leur domaine de spécialité**

Domaine de spécialité	Nombre observé (en milliers)	Répartition (en %)
Spécialités disciplinaires	4,3	1,3
Mathématiques et sciences	1,2	0,4
Sciences humaines et droit	2,5	0,8
Lettres et arts	0,6	0,2
Production	175,4	53,5
Pluri-technologiques de production	8,4	2,6
Agriculture, pêche, forêt, espaces verts	17,2	5,3
Transformations	61,7	18,8
Génie civil, construction et bois	34,7	10,6
Matériaux souples	0,6	0,2
Mécanique, électricité, électronique	52,8	16,1
Services	148,0	45,2
Plurivalentes de services	1,7	0,5
Échanges et gestion	76,3	23,3
Communication et information	15,9	4,9
Services aux personnes	50,9	15,5
Services à la collectivité	3,2	1,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

ENCADRÉ 1 Champ de l'étude

Depuis 2007, l'enquête SIFA (système d'information sur la formation des apprentis) collecte des données individuelles sur les apprentis à partir de remontées statistiques extraites des systèmes de gestion des CFA. Les informations collectées portent sur l'origine scolaire et sociale des apprentis, leur lieu de résidence ainsi que sur la localisation de leur site de formation ainsi que celui de leur employeur. En 2017, la base des apprentis a été enrichie de données géolocalisées à partir des adresses renseignées par les apprentis et par les CFA. Cela consiste à transformer des adresses en coordonnées GPS.

Sur les 434 716 apprentis recensés, 431 098 ont une adresse de résidence et de site de formation renseignées. Parmi ces élèves, 58 802 sont internes ou internes externés et pour la plupart d'entre eux, l'adresse de résidence renseignée est l'adresse de leurs parents. Ils ne peuvent donc pas être étudiés avec les autres élèves et font l'objet d'une analyse spécifique ➤ **Encadré 2** p. 266.

Au sein des 372 296 restants, la géolocalisation n'a pas pu être réalisée pour 6 792 d'entre eux (voir **tableau 6**). Elles ont donc été retirées du champ de l'étude. Lorsque les temps de trajet calculés étaient supérieurs à deux heures, les apprentis ont aussi été retirés du champ. En effet, cela peut témoigner d'un mauvais renseignement d'une ou plusieurs adresses, d'un manque d'information ou de situations spécifiques. C'est notamment le cas des multi-résidences, par exemple pour des apprentis qui vivraient une partie de l'année chez leurs parents, et une partie de l'année en autonomie pour se rapprocher de leur lieu de formation ou de travail.

Lorsque l'adresse employeur n'est pas renseignée mais que les adresses de résidence et du site de formation paraissent valides, les apprentis sont conservés dans le champ de l'étude. Au final le champ de l'étude couvre 89 % de la base initiale (hors interne) soit 331 252 apprentis.

Tableau 6 Temps de trajet moyen des apprentis entre résidence-site de formation et résidence-employeur

Temps résidence-site de formation \ Temps résidence-employeur	Temps résidence-employeur		NR	Total
	< 120 min	>= 120 min		
< 120 min	319 842	9 095	11 410	389 816
	85,9	2,4	3,1	91,4
>= 120 min	13 189	11 654	1 135	34 490
	3,5	3,1	0,3	6,9
NR	22	91	5 839	6 792
	0	0	1,6	1,6
Total	390 656	21 114	19 328	372 296
	89,4	5,5	5,0	100

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

LES TEMPS DE TRAJET DOMICILE-SITE DE FORMATION

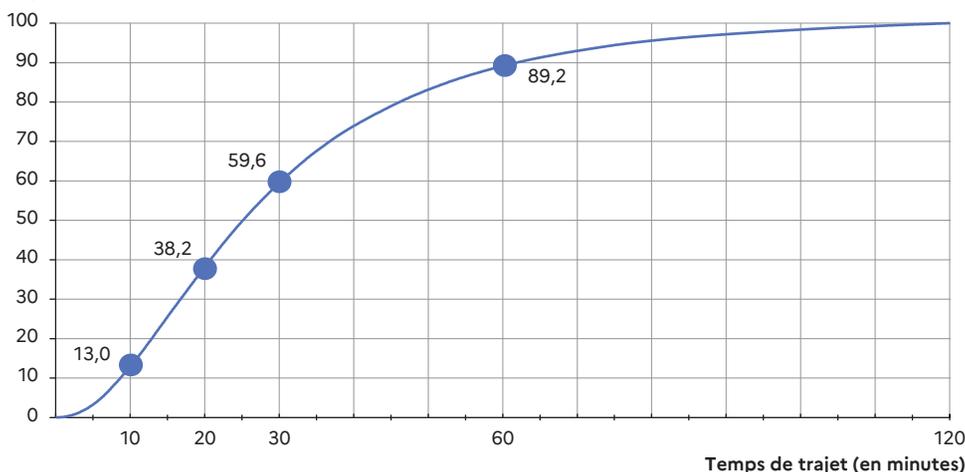
En moyenne, les apprentis ont un trajet d'une demi-heure entre leur domicile et leur lieu de formation

En 2017 en France, le temps de trajet moyen, calculé à partir d'un distancier (encadré 2 p. 266), des apprentis hors internes entre leur lieu de résidence et leur site de formation est de 31 minutes, supérieur au temps de trajet médian (25 minutes). Mais cette statistique masque des situations diverses : près d'un apprenti sur quatre se trouve à moins de 15 minutes de son établissement, 60 % à moins d'une demi-heure et 11 % à plus d'une heure

↳ Figure 1.

Figure 1 Distribution des temps de trajet des apprentis entre leur résidence et leur site de formation

Population (en %)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

ENCADRÉ 2 Choix du distancier

Les distances en temps et en kilomètres ont été calculées à partir d'un outil spécifique développé par la DEPP. Ce distancier a permis de calculer des distances théoriques par la route, en heures pleines entre deux adresses géolocalisées (coordonnées géographiques x, y). Il s'agit de distances porte-à-porte qui ne prennent pas en compte le temps pour sortir du domicile ou encore garer sa voiture, ce qui peut sous-estimer le temps de trajet total. De plus, elles ne tiennent pas compte des réseaux de transport en commun. Les distances calculées sont donc indicatives mais permettent d'approcher la diversité des temps de trajet domicile-établissement des enseignants et domicile-établissement/entreprise des apprentis.

Ce distancier a été préféré à la version du distancier de l'Insee, Métric, disponible au moment de ces études. Cette version de Métric permettait de calculer des temps de trajet entre deux adresses géolocalisées au sein d'un même département et entre chefs-lieux de commune lorsque ces adresses étaient situées dans deux départements distincts. Le distancier développé par la DEPP a eu pour avantage de traiter des fichiers de taille plus importante et incluant des couples de coordonnées géographiques appartenant à des départements distincts.

Néanmoins, les deux distanciers incluent un paramétrage des distances selon le type de route et une limitation des vitesses selon la densité de population.

Des tests réalisés sur des fichiers de taille modeste et au sein d'un même département ont démontré des résultats proches entre les deux outils en heures creuses (qui correspondent aux heures où le trafic routier est moins important) comme en heures pleines (qui correspondent aux heures de départ vers le travail et de retour).

La rapidité de calcul de l'outil de la DEPP, qui permet de produire des temps de trajets en une seule fois pour un fichier de grande taille incluant des coordonnées situées sur différents départements, nous a conduits à privilégier ce distancier. Néanmoins, Métric a servi à calculer les temps de trajets pour les DOM, ce que ne permet pas l'outil de la DEPP.

Pour le calcul des distances entre résidence et employeur, les adresses des employeurs étant moins bien renseignées, aucune géolocalisation n'avait été réalisée dans le fichier. Il a donc fallu géolocaliser les chefs-lieux des communes des employeurs afin de réaliser le calcul des distances avec l'outil de la DEPP.

Ces derniers se distinguent par leur niveau d'étude : 55 % sont dans l'enseignement supérieur contre 37 % pour l'ensemble des apprentis. Ils sont aussi proportionnellement plus nombreux à vivre dans des communes rurales éloignées (17 % contre 11 %), dans des bourgs ou des petites villes (11 % contre 6 %) et habitent moins fréquemment des communes urbaines très denses (21 % contre 33 %). À l'inverse, les élèves les plus proches de leur site de formation, c'est-à-dire ceux dont le temps de trajet n'excède pas 10 minutes, se caractérisent essentiellement par leur type de commune de résidence : plus des trois quarts vivent dans des communes denses ou très denses (56 % pour l'ensemble des apprentis).

Le niveau d'étude de l'apprenti a un effet important sur le temps de trajet moyen entre le domicile et le lieu d'étude. Celui-ci augmente sensiblement avec le niveau de formation, passant de 28 minutes pour les élèves en BEP ou CAP à 37 minutes pour les étudiants en deuxième cycle d'étude supérieure ↘ **Tableau 7**. Cela provient probablement d'une logique de répartition différente des établissements dans le secondaire et dans le supérieur, même si les deux tiers des CFA proposent à la fois des formations dans le secondaire et le supérieur. Dans la suite de l'analyse, nous essaierons donc de distinguer le plus possible ces deux catégories.

↘ **Tableau 7 Temps de trajet moyen des apprentis entre domicile et site de formation selon leur niveau de formation**

Niveau de formation	Temps de trajet
Bac + 5	37,0
Bac + 3	36,5
Bac + 2	33,4
Bac	30,9
CAP, BEP	27,5

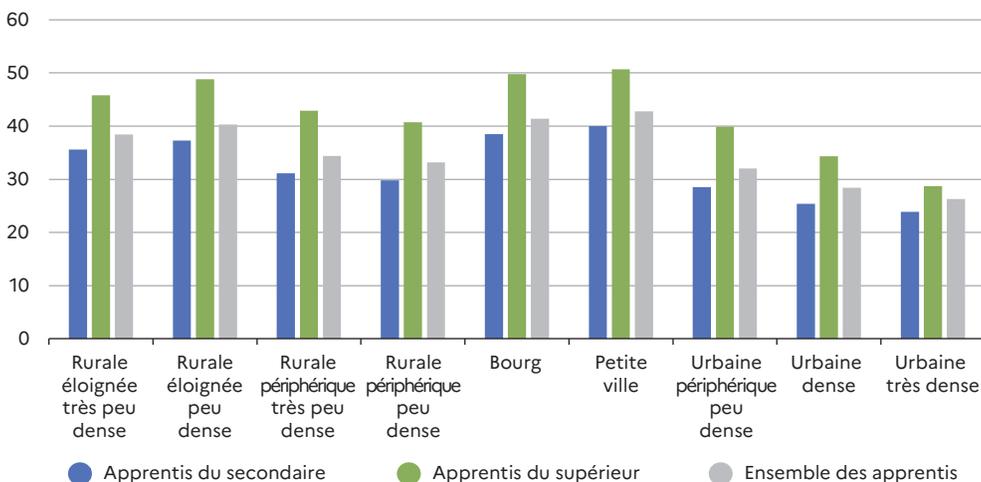
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

↘ **Figure 2 Temps de trajet moyen entre lieu de résidence et lieu de formation selon le type de commune de résidence et le niveau de formation de l'apprenti**

Temps moyen en minutes



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

Plus les apprentis sont proches d'une zone urbaine et moins les temps de trajet sont importants ↘ **Figure 2**. Plus de la moitié d'entre eux vivent dans les zones urbaines denses et très denses et ont ainsi les déplacements les plus courts pour se rendre sur leur site de formation (respectivement 28 et 26 minutes). Ces trajets s'allongent pour ceux vivant en zone périphérique de 32 minutes pour les communes urbaines à 34 minutes pour les communes rurales très peu denses. Les apprentis vivant dans les communes les plus éloignées des centres urbains ont les déplacements les plus importants : 38 minutes pour les communes rurales éloignées très peu denses et jusqu'à 43 minutes pour les petites villes, soit 17 minutes de plus que pour les élèves vivant en zone urbaine très dense.

Pour les apprentis du secondaire comme pour ceux du supérieur, on retrouve cette même progression du temps de trajet entre domicile et formation avec l'éloignement d'un centre urbain. Les déplacements entre lieu de résidence et lieu de formation passent ainsi de 24 minutes pour les apprentis du secondaire vivant en milieu urbain très dense à 40 minutes pour ceux habitant des petites villes. En revanche, les déplacements des apprentis du

supérieur sont plus longs quel que soit leur type de commune de résidence : de 20 % pour ceux vivant au sein de communes urbaines très denses (soit 5 minutes) à 40 % pour les résidents de communes urbaines périphériques (soit 11 minutes).

Les écarts de temps de transports entre académies sont moins importants que selon le type de commune ou le niveau de formation de l'apprenti. En dehors de la Guadeloupe et de la Guyane qui ne comportent que quatre sites de formation, c'est au sein de l'académie de Paris que les temps de trajets sont en moyenne les plus courts (24 minutes) devant Lille (27 minutes) et Strasbourg (28 minutes). À l'opposé, les trajets sont plus longs dans les académies d'Amiens (34 minutes), Dijon (35 minutes), Besançon (36 minutes). Cela reflète en partie la nature du territoire dans ces académies (l'académie de Paris par exemple étant uniquement de l'urbain très dense, où les trajets sont les plus courts).

Dans les domaines de spécialités les plus couramment suivis, les temps de déplacement entre domicile et site de formation sont proches de la moyenne nationale (31 minutes) **► Tableau 8**. Pour certaines spécialités moins fréquentées ces trajets sont plus longs : 36 minutes en mathématiques et sciences et services à la collectivité, 37 minutes en matériaux souples et 40 minutes en pluri-techno de production. Là aussi, on peut imaginer que l'offre de formation étant moins nombreuse, les apprentis sont contraints à des trajets plus longs pour pouvoir étudier la spécialité de leur choix.

L'offre de formation selon l'académie et la spécialité n'expliquent que partiellement les différences de temps de trajet

Une hypothèse à ce stade serait de considérer que la densité de l'offre en formation d'apprentissage influe sur les temps de trajets.

Il existe en effet de grandes disparités de densité de l'offre de formation entre académies, pour différentes spécialités au sein d'une même académie et la taille des sites de formation

► Tableau 8 Temps de trajet moyen des apprentis entre domicile et site de formation selon leur niveau de formation

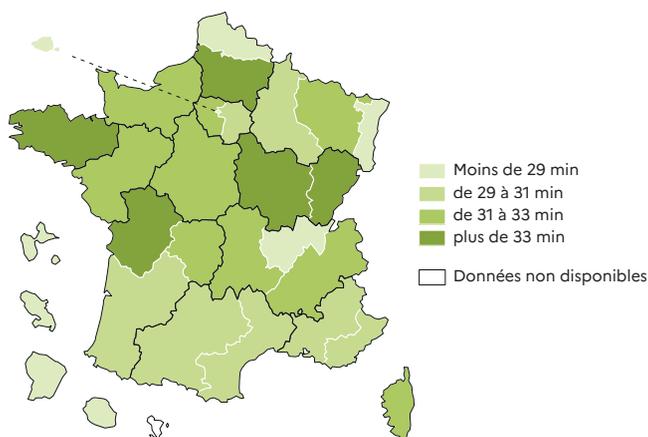
Domaine de spécialité	Temps de trajet
Spécialités disciplinaires	33,5
Mathématiques et sciences	35,5
Sciences humaines et droit	33,2
Lettres et arts	30,7
Production	31,4
Pluri-technologiques de production	40,1
Agriculture, pêche, forêt, espaces verts	33,8
Transformations	29,5
Génie civil, construction et bois	31,7
Matériaux souples	37,0
Mécanique, électricité, électronique	31,2
Services	30,7
Plurivalentes de services	28,5
Échanges et gestion	29,9
Communication et information	32,8
Services aux personnes	31,0
Services à la collectivité	36,4

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

↘ **Figure 3** Temps de trajet moyen des apprentis par académie de résidence



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

est également très variable. Le nombre moyen d'apprentis par site est ainsi de 69 dans l'académie de Dijon, 171 à Créteil et même 340 en Martinique ↘ **Tableau 9** p. 270. Entre spécialités, ces différences sont encore plus marquées, allant de 11 apprentis en moyenne pour la spécialité matériaux souples à 76 en génie civil, constructions et bois ↘ **Tableau 10** p. 270.

Cependant, il n'apparaît pas au premier abord de lien évident entre le temps de trajet moyen et ces variables de densité. Les **tableaux 9** et **10** montrent bien que le temps de trajet moyen n'augmente pas avec une diminution des indicateurs de densité. Le temps de trajet des apprentis de Versailles par exemple est supérieur à celui des élèves de Toulouse alors que la densité de sites de formation par km² est beaucoup plus petite au sein de l'académie de Toulouse (32,3 minutes pour 45 sites/milliers de km² contre 29,9 minutes pour trois sites/milliers de km²). Dans l'académie de Besançon, on trouve conjointement le temps de trajet moyen le plus important (35,5 minutes) et le nombre de sites par millions d'habitants le plus important aussi (74). Pour le domaine de spécialités plurivalentes de services, le temps de trajet moyen des apprentis est le plus court (28,5 minutes) alors que la proportion de sites proposant cette spécialité est très faible (3,1 %). Le nombre de sites proposant une spécialité donnée semble être un des rares indicateurs qui varie relativement uniformément avec le temps de trajet, sauf pour quelques spécialités rares, et dans un sens cohérent : plus il y a de sites qui proposent la spécialité (et donc plus l'apprenti a le choix dans son lieu de formation), plus le temps de trajet est court.

Le modèle de régression linéaire confirme globalement les résultats de l'analyse descriptive

Afin de prendre en compte les corrélations entre éléments explicatifs des différences observées de temps de trajet, un modèle de régression linéaire a été réalisé ². Afin de tenir compte de la densité, les indicateurs de densité élaborés plus haut (rapport du

2. Pour le calcul des estimations du temps de trajet, la méthode des moindres carrés ordinaires a été utilisée.

▼ **Tableau 9** Densité de sites de formation d'apprentissage et nombre moyen d'apprentis par site de formation, par académie

Académie	Temps moyen	Nombre de sites de formation	Nombre de sites / surface (en milliers de km ²)	Nombre de sites / population (en millions)	Nombre d'apprentis / sites de formation
Guyane	18,5	7	0,1	23	61
Guadeloupe	22,8	4	2,4	10	214
Paris	23,7	161	1610,0	73	61
Lille	27,2	234	18,9	57	79
Martinique	27,5	4	3,6	10	340
Strasbourg	27,7	100	12,0	53	137
La Réunion	28,1	22	8,8	24	159
Lyon	28,6	186	13,6	50	80
Aix-Marseille	29,4	133	6,3	46	94
Toulouse	29,9	154	3,4	50	83
Nice	30,1	62	6,0	30	158
Créteil	30,1	160	18,6	36	171
Reims	30,2	68	2,7	49	83
Montpellier	30,6	102	3,7	36	129
Bordeaux	30,9	147	3,6	43	90
Limoges	31,2	28	1,6	40	100
Versailles	32,3	247	44,9	45	150
Corse	32,3	13	1,5	43	104
Normandie	32,4	137	4,6	40	124
Nantes	32,5	224	7,0	59	97
Grenoble	32,6	202	6,8	61	75
Clermont-Ferrand	32,7	78	3,0	60	82
Orléans-Tours	32,8	124	3,2	50	114
Nancy-Metz	32,9	65	2,8	28	181
Poitiers	33,2	116	4,5	64	80
Rennes	33,8	145	5,3	44	93
Amiens	33,9	102	5,2	54	105
Dijon	34,8	93	3,0	58	69
Besançon	35,5	81	5,0	74	78

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

▼ **Tableau 10** Nombre de sites de formation et nombre moyen d'apprentis par site de formation

Spécialité	Temps moyen	Nombre de sites	Part de sites qui proposent la spécialité (%)	Nombre d'apprentis / sites de formation
Plurivalentes de services	28,5	98	3,1	17
Transformations	29,5	813	25,4	76
Échanges et gestion	29,9	1051	32,9	73
Lettres et arts	30,7	42	1,3	15
Services aux personnes	31	865	27,0	59
Mécanique, électricité, électronique	31,2	829	25,9	64
Génie civil, construction et bois	31,7	456	14,3	76
Communication et information	32,8	433	13,5	37
Sciences humaines et droit	33,2	87	2,7	28
Agriculture, pêche, forêt, espaces verts	33,8	393	12,3	44
Mathématiques et sciences	35,5	91	2,8	13
Services à la collectivité	36,4	171	5,3	19
Matériaux souples	37	52	1,6	11
Pluri-techno de production	40,1	339	10,6	25

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

nombre de sites de formation proposant la spécialité de l'élève par km² au sein de son académie³ de résidence, par habitants ou par le nombre de sites de formation recensés dans l'académie) ont été introduits dans le modèle, ensemble ou séparément, avec des résultats globalement contre-intuitifs. Par exemple, pour les deux premiers indicateurs, l'effet associé à la variable est positif, c'est-à-dire que le temps de trajet augmente avec la densité de formation, ce qui est difficilement explicable. Ce résultat provient sans doute des imprécisions de ces indicateurs de densité. En revanche, pour le troisième indicateur de densité testé, qui correspond au nombre de sites de formation proposant la spécialité de l'apprenti sur le nombre de sites de formation dans l'académie, l'effet observé est bien négatif et significatif au seuil de 1 %. Il a donc été conservé dans le modèle.

Les estimations tirées de cette analyse confirment en partie les résultats de l'analyse descriptive ↘ **Tableau 11** p. 272. Le niveau de formation et le type de commune où réside l'apprenti sont les facteurs principaux qui influent sur son temps de trajet entre domicile et lieu de formation.

Le temps de trajet augmente avec le niveau de formation : toutes choses égales par ailleurs, les apprentis étudiant au niveau CAP ou BEP mettent 4 minutes de moins en moyenne pour se rendre sur leur site de formation que les élèves préparant le baccalauréat et un quart d'heure de moins que les étudiants en troisième cycle d'études supérieures. Ce dernier écart est plus important que celui trouvé lors de l'analyse descriptive, qui était alors de 10 minutes. D'autres effets doivent atténuer les différences de temps de trajets entre étudiants en troisième cycle et élèves de CAP ou BEP, en particulier le type de commune : les étudiants sont surreprésentés dans les communes urbaines denses et très denses où les temps de trajet sont plus courts.

Le temps de déplacement augmente avec l'éloignement des zones urbaines. Contrôlé des autres variables, les trajets des habitants des communes périphériques sont plus longs de 9 minutes pour ceux vivant en milieu urbain et jusqu'à 12 minutes en milieu rural très peu dense. Le trajet depuis des communes plus éloignées des zones urbaines s'allonge encore et il faudra 20 minutes supplémentaires pour un élève vivant dans une petite ville pour se rendre sur son lieu de formation. Les zones urbaines denses se distinguent aussi des très denses. Pour les résidents de ces dernières, le temps de transport nécessite 5 minutes de moins.

Même si elles sont moins importantes, il existe aussi des différences selon l'académie de résidence. En dehors de la Guyane, qui ne comporte que sept sites de formation, les académies d'Aix-Marseille, de Paris et de Strasbourg sont les académies où les temps de déplacements sont les plus courts. Inversement, les apprentis résidant dans les académies de Besançon, Nancy-Metz et Versailles ont des temps de transport plus importants. Les apprentis de Versailles doivent ainsi circuler 10 minutes de plus que ceux d'Aix-Marseille pour aller étudier.

Les différences sont encore moins marquées selon le domaine de spécialité. Pour ceux qui étudient dans le domaine matériaux souples, les trajets sont plus longs mais c'est une spécialité rare proposée dans peu de sites de formation. Au sein des spécialités les plus répandues, les apprentis en échanges et gestion ont des déplacements un peu plus courts que ceux étudiant en mécanique, électricité, électronique (2 minutes), en génie civil, construction et bois (4 minutes), en transformations (4 minutes) ou en services à la personne (5 minutes).

3. Parmi les nouveaux apprentis, seuls 10 % ont changé d'académie pour suivre leur formation d'apprentissage.

► **Tableau 11** Analyse multivariée des temps de trajet des apprentis entre leur résidence et leur site de formation

Constante	14,4***	Bac + 5	15,5***
Homme	0,2**	Bac + 3	14,0***
Femme	Réf.	Bac + 2	8,4***
Agriculteurs exploitants	1,7***	Bac	3,7***
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	0,7***	CAP, BEP	Réf.
Cadres et professions intellectuelles supérieures	0,6***	Aix-Marseille	- 1,1***
Professions intermédiaires	0,8***	Amiens	4,7***
Ouvriers	0,1	Besançon	6,8***
Inactifs	- 0,2	Bordeaux	4,5***
Employés	Réf.	Clermont-Ferrand	4,6***
Rurale éloignée très peu dense	16,5***	Corse	4,2***
Rurale éloignée peu dense	17,9***	Créteil	6,5***
Rurale périphérique très peu dense	12,0***	Dijon	6,5***
Rurale périphérique peu dense	10,0***	Grenoble	5,5***
Bourg	18,8***	Guadeloupe	3,2***
Petite ville	20,2***	Guyane	- 6,3***
Urbaine périphérique peu dense	8,8***	La Réunion	5,5***
Urbaine dense	4,7***	Lille	2,9***
Urbaine très dense	Réf.	Limoges	4,6***
Mathématiques et sciences	- 0,6	Lyon	1,9***
Sciences humaines et droit	- 3,74***	Martinique	5,1***
Lettres et arts	- 4,1***	Montpellier	4,3***
Pluri-techno de production	3,6***	Nancy-Metz	7,1***
Agriculture, pêche, forêt, espaces verts	1,8***	Nantes	4,0***
Transformations	3,99***	Nice	2,9***
Génie civil, construction et bois	3,7***	Normandie	4,1***
Matériaux souples	9,5***	Orléans-Tours	5,7***
Mécanique, électricité, électronique	2,4***	Poitiers	3,9***
Plurivalentes des services	0,34	Reims	1,6***
Communication et information	- 0,4*	Rennes	5,4***
Services aux personnes	5,1***	Strasbourg	1,3***
Services à la collectivité	5,7***	Toulouse	3,4***
Échanges et gestion	Réf.	Versailles	8,7***
Densité ¹	- 10,5***	Paris	Réf.
R ² = 0,11			

Éducation & formations n° 102 © DEPP

* Significatif au seuil de 10 % ; ** significatif au seuil de 5 % ; *** significatif au seuil de 1 %.

1. La densité correspond ici au rapport entre le nombre de sites de formation qui proposent la spécialité dans laquelle est inscrit l'apprenti au sein de l'académie et le nombre de site de formation dans l'académie. Ce nombre est donc compris entre 0 et 1.

Lecture : toutes choses égales par ailleurs, les apprentis résidant dans des bourgs ont en moyenne un temps de trajet de leur domicile à leur centre de formation supérieur de 20,2 minutes à ceux vivant dans une commune très dense. Ce résultat est significatif au seuil de 1 %.

Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

Les caractéristiques individuelles testées (sexe et catégorie socio-professionnelle des parents) n'ont pas d'effet sur les temps de trajet.

Enfin, la densité de l'offre de formation d'une spécialité influe aussi sur le temps de trajet. Entre la spécialité la plus fréquemment enseignée au sein d'une académie et la plus rare, le temps de trajet moyen des apprentis entre leur domicile et le site de formation peut être inférieur de 7 minutes du seul effet de la densité.

L'ajout de cette variable de densité ne modifie que très peu les effets des autres variables. En particulier, les niveaux des effets de l'académie et de la spécialité sont très proches avant et après l'introduction de cette variable. Les disparités observées entre spécialités et académies semblent donc finalement provenir d'autres facteurs.

LES TEMPS DE TRAJET DOMICILE-EMPLOYEUR

En moyenne, les apprentis ont un trajet de 21 minutes entre leur domicile et leur lieu de travail

La répartition des employeurs par type de commune est proche de celle des élèves. Ils sont néanmoins plus nombreux dans les communes urbaines ↘ **Tableau 12**. Les employeurs se situent en effet très majoritairement dans des communes urbaines (87 %), en particulier dans les communes denses et très denses (71 %).

En 2017 en France, le temps de trajet moyen des apprentis hors internes entre leur lieu de résidence et leur employeur est de 21 minutes, supérieur au temps de trajet médian (15 minutes) ↘ **Figure 4** p. 274. Plus d'un tiers habitent même à moins de 10 minutes de leur lieu de travail et plus des trois quarts à moins d'une demi-heure. Les apprentis résidant à plus d'une heure de leur employeur sont très peu nombreux (6 %). Même si les temps de transport ne sont pas tout à fait comparables (les adresses des employeurs étant moins bien renseignées et n'ayant pas pu être géolocalisées aussi précisément que celles du domicile et du lieu de formation), les apprentis sont en moyenne plus proches de leur employeur que de leur site de formation. Cela peut s'expliquer par une concentration plus grande des sites de formation dans les communes urbaines denses et très denses (83 % des sites et 92 % des élèves) que celle des employeurs (72 %), les apprentis étant mieux répartis sur le territoire (56 % dans les communes urbaines denses et très denses).

Ce temps de déplacement moyen est proche de celui de l'ensemble des salariés (25 minutes) calculé de manière déclarative à partir de l'enquête emploi en 2010⁴ (Zilloniz, 2015). Une autre estimation réalisée à partir du recensement de la population arrive à

↘ **Tableau 12** Répartition des employeurs selon le type de commune

	Type de commune	Nombre d'observations	Répartition employeur (en %)
Rurale	Rurale éloignée très peu dense	3,2	1,0
	Rurale éloignée peu dense	12,7	4,0
	Rurale périphérique très peu dense	1,7	0,5
	Rurale périphérique peu dense	23,1	7,2
Urbaine	Bourg	14,2	4,5
	Petite ville	12,2	3,8
	Urbaine périphérique peu dense	25,1	7,9
	Urbaine dense	94,6	29,7
	Urbaine très dense	131,8	41,4

Éducation & formations n° 102 © DEPP

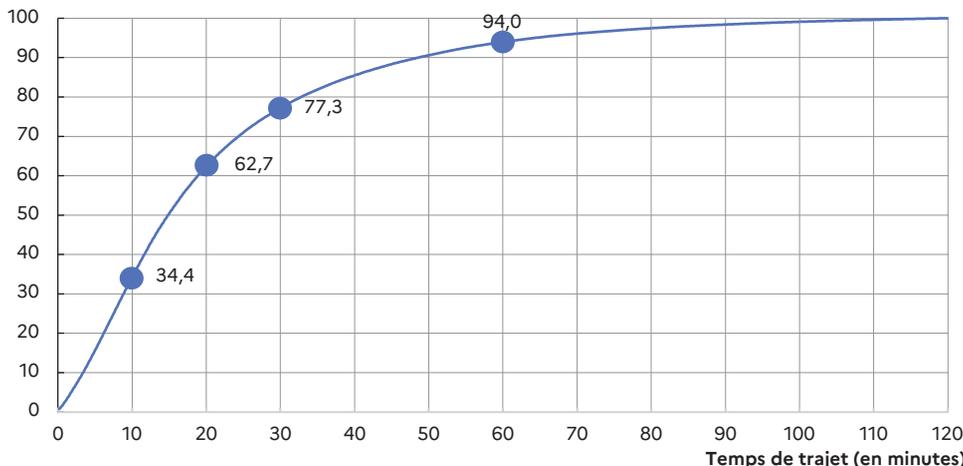
Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

4. En plus du caractère déclaratif, d'autres biais compliquent la comparaison, par exemple l'inclusion d'un détour quotidien comme déposer un enfant à l'école ou faire des courses.

► **Figure 4** Distribution des temps de trajet des apprentis entre leur résidence et leur employeur

Population (en %)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

24 minutes comme temps médian de déplacement supérieur aux 15 minutes trouvées pour les apprentis (Coudène & Levy, 2016). Mais le champ de cette estimation diffère puisqu'elle ne concerne que les travailleurs motorisés.

Le niveau de formation : principal déterminant du temps de trajet domicile/employeur

Le niveau de formation a un effet particulièrement marqué sur le temps de trajet des apprentis entre leur domicile et leur employeur, plus important encore que pour le temps de trajet entre domicile et site de formation ► **Tableau 13**. Les étudiants qui préparent un diplôme d'études supérieures ont des temps de déplacement plus de deux fois supérieur aux élèves de CAP et de BEP. Il est proche d'un quart d'heure pour ces derniers et s'élève à 35 minutes pour les apprentis qui préparent un diplôme de niveau bac + 5.

Contrairement aux trajets entre domicile et site de formation, l'effet du type de commune est beaucoup moins important pour les trajets entre domicile et employeur ► **Figure 5**. Ces derniers sont proches de 20 minutes quel que soit le type de commune en dehors des apprentis résidant dans des communes urbaines très denses où ces temps de transport sont plus élevés (24 minutes). Ce temps moyen, plus élevé pour les apprentis vivant au sein d'une commune très dense, s'explique par des trajets plus longs pour les élèves du secondaire et par une plus forte proportion d'étudiants du supérieur. Ce résultat ne semble pas spécifique aux apprentis, les navetteurs motorisés habitant des communes densément peuplées avaient un temps de trajet moyen supérieur aux habitants des communes moins peuplées pour rejoindre leur employeur en 2013 (Coudène & Levy, 2016). Ce n'est en revanche plus le cas si on se restreint aux apprentis du supérieur. Les métiers des formations par apprentissage du supérieur étant différents de ceux du secondaire, la localisation des employeurs n'est pas la même.

Une régression linéaire, calquée sur celle réalisée pour le temps de trajet entre domicile et site de formation, confirme l'importance du niveau de formation sur le temps de trajet entre domicile et employeur ► **Tableau 14** p. 276. Le temps de trajet augmente bien avec le

➤ **Tableau 13** Temps de trajet moyen des apprentis entre domicile et employeur selon leur niveau de formation

Niveau de formation	Temps de trajet
Bac + 5	34,9
Bac + 3	32,3
Bac + 2	26,3
Bac	18,7
CAP, BEP	14,8

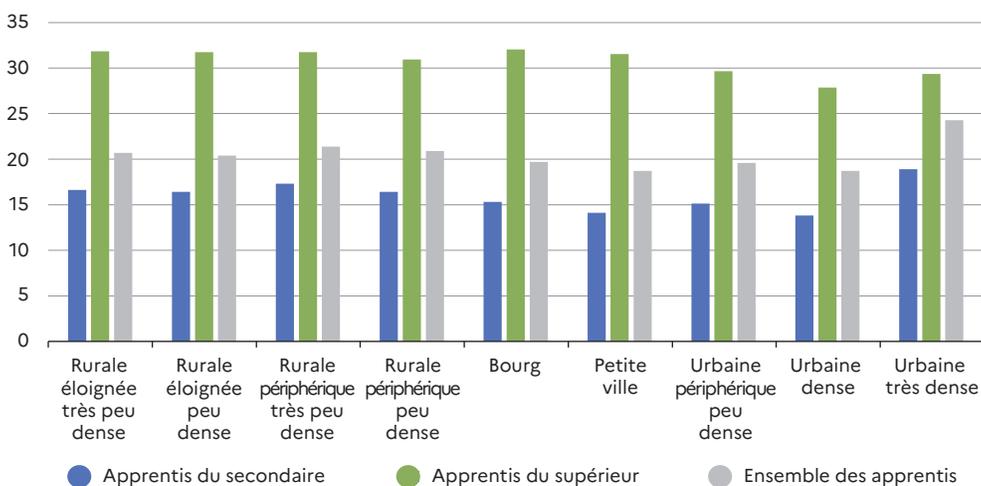
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

➤ **Figure 5** Temps de trajet moyen entre lieu de résidence et lieu de travail selon le type de commune de résidence et le niveau de formation de l'apprenti

Temps moyen en minutes



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

niveau de formation. Il est beaucoup plus important dans le supérieur, de 11 minutes pour un étudiant de premier cycle à 18 minutes pour un étudiant de deuxième cycle, par rapport à un élève en CAP ou BEP.

Le modèle confirme aussi l'effet bien plus réduit du type de commune sur le temps de trajet entre domicile et employeur puisqu'on n'observe que 4 minutes d'écart entre les trajets des apprentis résidant dans une commune urbaine dense et ceux habitant une commune rurale très éloignée. Contrairement à l'analyse descriptive, toutes choses égales par ailleurs, les apprentis habitant des communes urbaines très denses ont des temps transport moins importants que dans les autres types de communes.

Comme pour les trajets jusqu'au site de formation, les différences sont très peu marquées pour les domaines de spécialités les plus fréquentés. Les apprentis en échanges et gestion ont des déplacements très proches de ceux étudiant en mécanique, électricité, électronique, en génie civil, construction et bois, en transformations ou en services à la personne. Ils sont par contre plus importants dans certaines spécialités moins répandues comme dans le domaine matériaux souples ou plurivalentes de services (12 minutes).

► **Tableau 14** Analyse multivariée des temps de trajet entre domicile et employeur

Constante	10,8***	Bac + 5	17,7***
Homme	- 0,2***	Bac + 3	16,0***
Femme	Réf.	Bac + 2	10,5***
Agriculteurs exploitants	- 0,5*	Bac	3,1***
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	- 0,7***	CAP, BEP	Réf.
Cadres et prof. intellectuelles supérieures	1,0***	Aix-Marseille	- 0,8***
Professions intermédiaires	0,9***	Amiens	3,0***
Ouvriers	- 0,5***	Besançon	0,9***
Inactifs	- 0,3**	Bordeaux	0,1
Employés	Réf.	Clermont-Ferrand	0,2
Rurale éloignée très peu dense	3,9***	Corse	- 1,6***
Rurale éloignée peu dense	3,4***	Créteil	8,0***
Rurale périphérique très peu dense	3,9***	Dijon	2,2***
Rurale périphérique peu dense	2,5***	Grenoble	1,0***
Bourg	2,5***	Guadeloupe	- 2,3
Petite ville	1,7***	Guyane	- 7,5***
Urbaine périphérique peu dense	1,4***	La Réunion	- 4,4***
Urbaine dense	- 0,5***	Lille	- 0,2
Urbaine très dense	Réf.	Limoges	- 0,9**
Mathématiques et sciences	7,3***	Lyon	0,7***
Sciences humaines et droit	0,3	Martinique	- 4,2***
Lettres et arts	2,3***	Montpellier	- 1,1***
Pluri-techno de production	5,3***	Nancy-Metz	0,6**
Agriculture, pêche, forêt, espaces verts	0,8***	Nantes	2,4***
Transformations	1,6***	Nice	- 0,8***
Génie civil, construction et bois	1,2***	Normandie	1,3***
Matériaux souples	12,0***	Orléans-Tours	3,5***
Mécanique, électricité, électronique	2,4***	Poitiers	1,3***
Plurivalentes des services	11,8***	Reims	- 0,7**
Communication et information	4,1***	Rennes	2,5***
Services aux personnes	2,0***	Strasbourg	- 1,1***
Services à la collectivité	8,5***	Toulouse	1,4***
Échanges et gestion	Réf.	Versailles	7,8***
		Paris	Réf.

R² = 0,15

Éducation & formations n° 102 © DEPP

* Significatif au seuil de 10 % ; ** significatif au seuil de 5 % ; *** significatif au seuil de 1 %.

Lecture : toutes choses égales par ailleurs, les apprentis résidant dans des petites villes ont en moyenne un temps de trajet de leur domicile à leur centre de formation supérieur de 1,7 minutes à ceux vivant dans une commune très dense. Ce résultat est significatif au seuil de 1 %.

Champ : France entière hors internes.

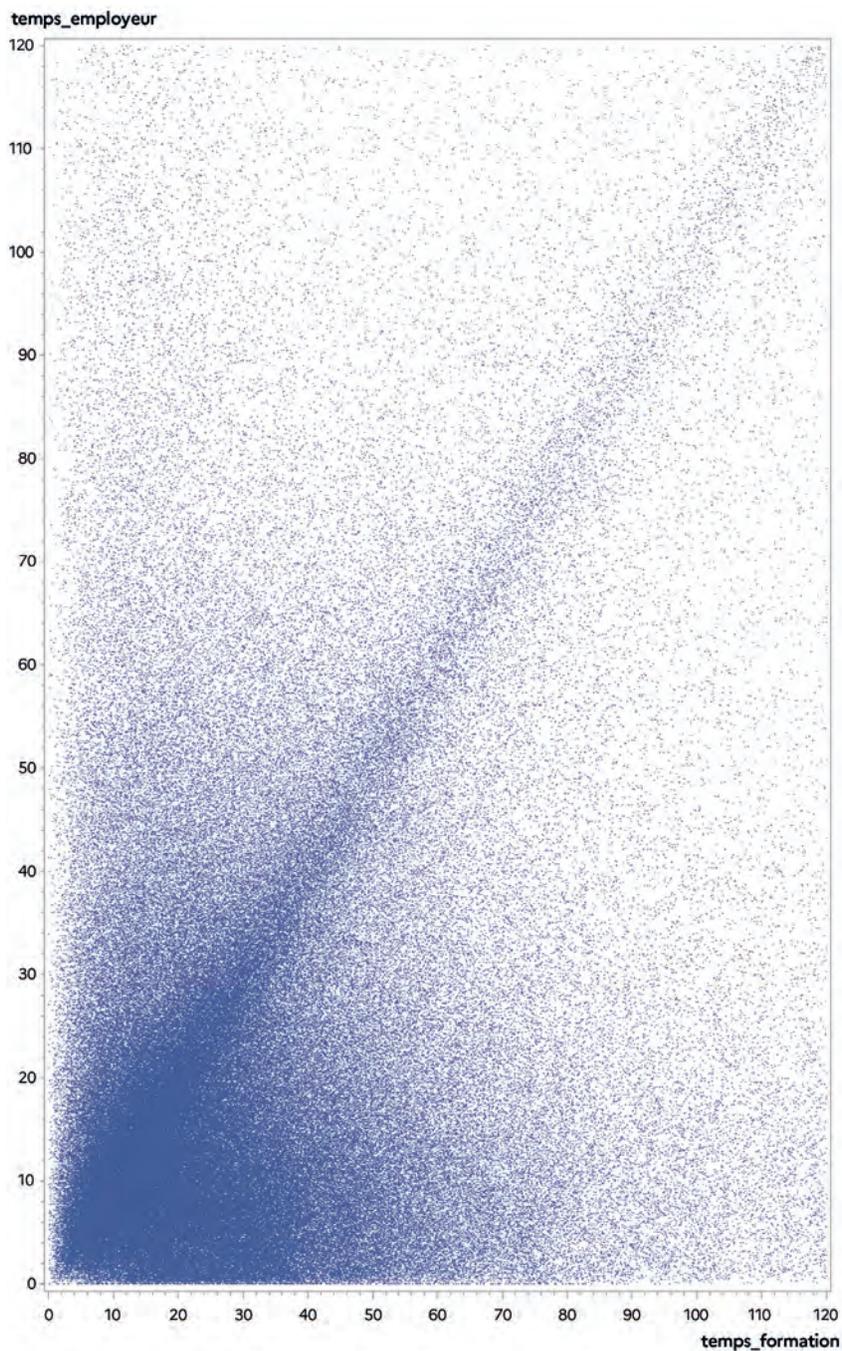
Source : enquête SIFA 2017.

Les temps de trajet sont proches d'une académie à l'autre. Seules les académies de Créteil et de Versailles se distinguent par des déplacements plus longs. Les apprentis de ces académies avaient déjà des déplacements importants pour se rendre sur leur site de formation. Les apprentis de de l'académie de Créteil doivent compter 9 minutes supplémentaires pour se rendre chez leur employeur que ceux résidant dans l'académie de Strasbourg.

Comme pour les déplacements vers le site de formation, les caractéristiques individuelles testées (sexe et catégorie socio-professionnelle des parents) n'ont pas d'effet sur les temps de trajet vers l'employeur.

Les trajets courts, que ce soit pour se rendre chez leur employeur ou sur leur site de formation, sont les plus fréquents chez les apprentis ► **Figure 6**. Pour un quart d'entre eux, ils

↘ **Figure 6** Répartition des apprentis selon leur temps de trajet moyen de leur résidence vers leur site de formation et leur employeur



Champ : France entière hors internes.
Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

sont inférieurs à un quart d'heure et pour une nette majorité (59 %), ces temps de transport n'excèdent pas une demi-heure. La plupart des apprentis n'ont pas de déplacement qui dépasse une heure (89 %).

La forme observée dans la **figure 6** p. 277 permet de tirer quelques enseignements. Comme attendu, les trajets des apprentis vers leur site de formation sont moins concentrés dans les trajets les plus courts. Pour les apprentis ayant un long trajet (au moins supérieur à 1 h), le nuage de points est plus dense près des axes et sur la diagonale. C'est-à-dire que l'autre trajet est souvent soit court, soit équivalent au premier. Pour les apprentis qui ont un temps de trajet très court et un autre très long, il est possible pour certains qu'ils aient une deuxième adresse de résidence qu'ils n'ont pas pu renseigner dans le cadre de l'enquête. Pour ceux qui ont des temps de trajet longs et équivalents, cela correspond au temps nécessaire pour rejoindre un pôle d'activités. Cela peut aussi correspondre à un renseignement d'une adresse qui ne correspond pas ou plus à leur domicile habituel.

Le profil des apprentis proches de leur site de formation mais éloignés de leur employeur se distingue : ils étudient plus souvent dans le secondaire et ils habitent plus fréquemment une commune urbaine très dense, en particulier en Île-de-France. Inversement, les apprentis proches de leur employeur mais loin de leur site de formation habitent moins souvent des communes urbaines très denses et plus souvent des communes éloignées des centres urbains.

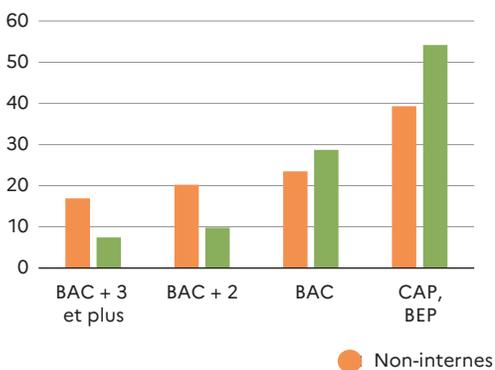
LES APPRENTIS EN INTERNAT

Les apprentis en internat ne pouvaient demeurer dans le champ principal de l'étude puisque leur temps de trajet entre domicile et site de formation est par définition proche de 0. Pourtant, près de la moitié déclarent des adresses de résidence qui impliquent des temps de trajet supérieur à 1 heure. L'hypothèse la plus raisonnable est qu'une grande majorité d'entre eux ont renseigné l'adresse de leurs parents comme lieu de résidence, ce qui ne peut pas forcément être considéré comme une erreur. Ils peuvent en effet vivre en alternance à l'internat pour étudier et chez leur parent lorsqu'ils travaillent dans l'entreprise. La population des internes peut biaiser l'interprétation des résultats calculés sur le reste du champ. En effet, au sein d'une académie par exemple, les temps de déplacement peuvent être courts mais l'académie peut compter de nombreux internes qui ont choisi de déménager car habitant trop loin. Il n'est donc pas possible de déduire l'offre de formation d'une académie à partir de ces temps de transport et il est intéressant d'étudier les internes à part pour comparer leur profil à celui des autres apprentis.

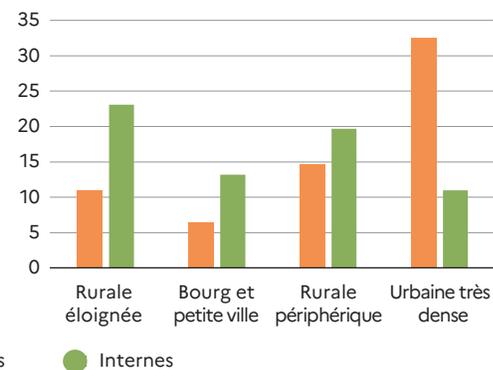
Les apprentis en internat sont plus fréquemment des hommes (78 %) que les non-internes (65 %) et étudient plus souvent dans le secondaire (82 % contre 63 %) ↘ **Figure 7.1**. Ils sont aussi deux fois plus nombreux à résider dans des communes rurales éloignées ou des bourgs et des petites villes (respectivement 23 % et 13 %) (**figure 7.2**) mais habitent beaucoup plus rarement des villes urbaines très denses (11 %) que les non-internes (33 %).

Les apprentis d'Île-de-France sont beaucoup plus rarement en internat (**figure 7.3**) que les non-internes contrairement aux académies de Normandie, de Nantes ou de Dijon. 20 % des internes étudient dans les domaines de spécialité agriculture, pêche, forêt, espaces verts ainsi que génie civil, construction et bois ↘ **Figure 7.4**. C'est respectivement quatre et deux

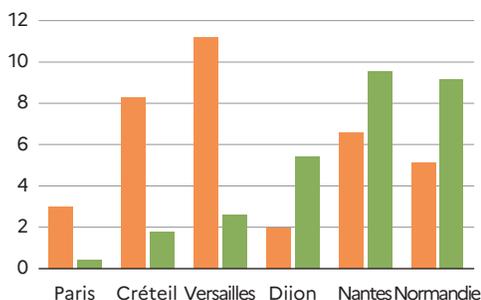
↘ **Figure 7.1 Niveau de diplôme des apprentis par régime scolaire**



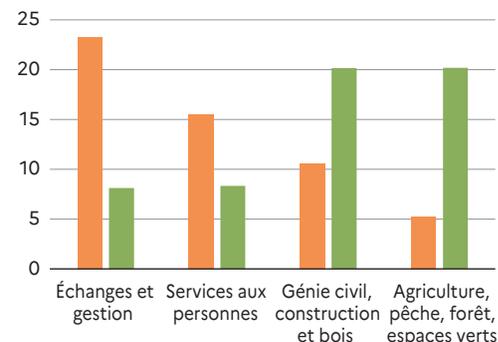
↘ **Figure 7.2 Commune de résidence des apprentis par régime scolaire**



↘ **Figure 7.3 Académie des apprentis par régime scolaire**



↘ **Figure 7.4 Spécialité des apprentis par régime scolaire**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière hors internes.

Source : DEPP-MENJS, enquête SIFA 2017.

fois plus fréquent que pour les élèves ayant d'autres régimes de scolarité. Inversement, les domaines échanges et gestion et services aux personnes comptent beaucoup moins d'internes.

CONCLUSION

La géolocalisation de la base SIFA a permis de calculer avec plus de précision le temps de trajet des apprentis : il est en moyenne de 31 minutes entre leur résidence et leur site de formation. Entre leur résidence et leur employeur, le calcul n'a pu être réalisé qu'à partir du chef-lieu de la commune de l'employeur. Ces trajets sont en moyenne plus courts : 21 minutes. Près de 6 apprentis sur 10 n'ont aucun déplacement supérieur à une demi-heure.

Les temps de transport entre domicile et lieu de formation sont principalement liés au niveau de formation et au type de commune de résidence. Plus le niveau de formation augmente et plus ces temps sont élevés. Les habitants des zones urbaines très denses ont des temps de déplacement plus courts. Ces temps ont tendance à augmenter avec l'éloignement des centres urbains.

Le domaine de spécialité choisi et l'académie de l'étudiant ont aussi des effets sur les temps de trajet entre domicile et site de formation. La densité de l'offre en CFA, sites de formation ou pour un domaine de spécialité ne suffit pas à expliquer ces effets. D'autres investigations sont nécessaires pour expliquer ces petites variations.

Bibliographie

Coudène M., Levy D., 2016, « De plus en plus de personnes travaillent en dehors de leur commune de résidence », *Insee première*, n° 1605.

Demongeot A., Lombard F., 2018, « L'apprentissage au 31 décembre 2017 », *Note d'Information*, n° 18.21, DEPP-MEN.

Duquet-Métayer C., Monso O., 2019, « Typologie des communes rurales urbaines : méthodologie de construction », *Document de travail*, Série « Méthodes », n° 2019-M03, DEPP-MENJ.

Zilloniz S., 2015, « Les temps de déplacement entre domicile et travail », *DARES Analyses*, n° 081.



➤ TRAJECTOIRES, PARCOURS ET RÉSULTATS DES ÉLÈVES

Influence de la ruralité sur les résultats scolaires à l'entrée à l'école primaire

Marianne Fabre

DEPP-MENJS, bureau de l'évaluation des élèves

Cet article met en regard la nouvelle typologie des communes rurales et urbaines en neuf classes pour rendre compte des critères éducatifs, développée par Monso & Duquet-Métayer (2019b), avec les résultats aux évaluations exhaustives de CP et CE1 de l'ensemble des élèves de France. Il vise à évaluer la pertinence du degré de ruralité comme facteur discriminant de la réussite scolaire. Pour cela, les facteurs démographiques, économiques et sociaux corrélés à la ruralité comme à la réussite scolaire sont ajoutés à un modèle de régression multi-niveau permettant d'isoler l'influence résiduelle de la typologie de communes sur la performance des élèves. C'est principalement l'ajout du contexte socio-économique de la commune qui explique les meilleurs scores observables sans contrôles dans les milieux ruraux. Une réussite légèrement meilleure subsiste néanmoins en début de CP en école rurale. De même, une progression entre le CP et le CE1 plus forte dans les communes urbaines denses est constatée, s'expliquant surtout par une plus forte présence d'élèves initialement très faibles dans ces dernières. Le pouvoir explicatif de la typologie de communes à lui seul paraît finalement bien faible, notamment au regard d'autres découpages géographiques qui pourraient être faits. En revanche, il augmente considérablement dès que la typologie est croisée avec des indicateurs géographiques, tels que la région. Cela traduit des différences intra-régions entre les résultats des différents territoires, en faisant un outil intéressant pour le pilotage académique.

RAPPEL Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni *a fortiori* la DEPP.

« *L'éducation est la première priorité nationale. Le service public de l'éducation est conçu et organisé en fonction des élèves et des étudiants. Il contribue à l'égalité des chances.* » Les premières lignes du Code de l'éducation établissent d'emblée le principe de l'égalité des chances entre élèves comme l'un des enjeux prioritaires du système éducatif national. Cela suppose une égalité entre territoires nationaux, qu'ils soient ruraux ou urbains. Veiller au respect de ce principe d'égalité territoriale se heurte néanmoins à l'absence d'une définition officielle des espaces ruraux dans le champ de l'Éducation nationale, qui prend en compte la diversité des territoires et leurs spécificités éducatives. Les partitions du territoire, réalisées notamment par l'Insee, reposent sur des hypothèses et critères qui ne recoupent pas nécessairement ceux qui seraient adaptés au traitement des questions d'éducation. Une nouvelle typologie des communes, en neuf catégories, a été établie par la DEPP (Duquet-Métayer & Monso, 2019a) pour décrire le système éducatif, les conditions de scolarisation, et le parcours des élèves.

Cette nouvelle typologie donne l'occasion de réexaminer la question de l'égalité des chances scolaires : en effet, les disparités géographiques s'ajoutent aux facteurs sociaux créateurs d'inégalités. Les infrastructures, la taille des classes et le nombre de niveaux qu'elles comprennent, l'isolement quant aux structures éducatives influent en effet la réussite scolaire : dans le numéro 43 d'*Éducation & formations*, consacré exclusivement au système éducatif en milieu rural, Agnès Brizard (1995) montre ainsi l'existence de disparités scolaires entre milieux ruraux et urbains, en particulier dans le premier degré.

Depuis 1995, de nouvelles dynamiques sont désormais à l'œuvre, justifiant la nécessité d'une nouvelle étude sur ces éventuelles disparités. Ainsi, en lien avec la baisse démographique dans les communes rurales, le développement des communautés de communes s'est accompagné de la fermeture d'écoles rurales et de regroupements des écoles de villages dans des RPI (Regroupements pédagogiques intercommunaux). Ces nouveaux établissements, plus modernes, mieux équipés, et permettant une plus grande homogénéité des classes, conduisent néanmoins à des écoles plus grosses et plus éloignées. Dans le même temps, les écoles de banlieues ou de zones urbaines très denses ont connu des refontes scolaires, comme le dédoublement des classes d'éducation prioritaire (EP) pour les plus jeunes. Les économies de coûts mises au premier plan ces dernières années ont également conduit à une augmentation de la part des classes multi-niveaux y compris dans ces zones urbaines, pouvant laisser supposer une unification des méthodes pédagogiques. Le développement simultané d'Internet et des réseaux sociaux pose quant à lui différemment la question de l'éloignement et de l'isolement.

L'analyse de l'impact de la ruralité sur la réussite scolaire doit prendre en compte l'étroite corrélation entre types de territoires et certaines caractéristiques économiques et sociales. Ces dernières constituent en elles-mêmes des facteurs explicatifs qui ne doivent pas être confondus avec l'éventuel impact de la ruralité sur l'apprentissage. Il s'agit donc d'étudier l'existence d'un lien résiduel directement expliqué par l'influence du territoire sur le système éducatif. Ainsi, l'école peut par exemple s'avérer être un producteur de lien social dans les villages peu denses, et sa proximité favoriser la citoyenneté et le vivre ensemble. De telles constatations pourraient en outre inciter à privilégier les RPI dispersés, dans lesquels les différentes classes sont dispersées sur plusieurs sites, aux RPI concentrés où un seul village concentre les classes de tous les niveaux.

L'analyse des résultats de tous les élèves de CP en septembre 2018 offre l'opportunité d'exploiter la nouvelle typologie des communes et de déterminer si une approche territoriale de l'éducation, fondée sur le degré de ruralité des communes, est pertinente pour comprendre les écarts de réussite scolaire individuelle.

Après avoir présenté les différentes sources de données croisées à l'occasion de cette étude, ainsi que les choix de traitement et d'imputation effectués, une analyse des conditions démographiques, économiques, sociales et scolaires susceptibles à la fois de caractériser les communes selon leur degré de ruralité, et d'influencer les résultats scolaires, est menée. Elle permettra dans un troisième temps d'estimer l'effet causal de la ruralité à travers des modèles multi-niveaux, puis de déterminer plus précisément les élèves concernés en utilisant des régressions quantiles et logistiques. Les résultats meilleurs dans les milieux ruraux ne subsistent qu'en début de CP, et la progression plus importante dans les communes urbaines denses s'explique en réalité par l'absence d'élèves de niveau initial très faible en communes rurales. Ce constat amènera finalement à s'interroger sur la pertinence de la typologie rural/urbain en neuf classes comme facteur de ségrégation scolaire.

PRÉSENTATION DES DONNÉES

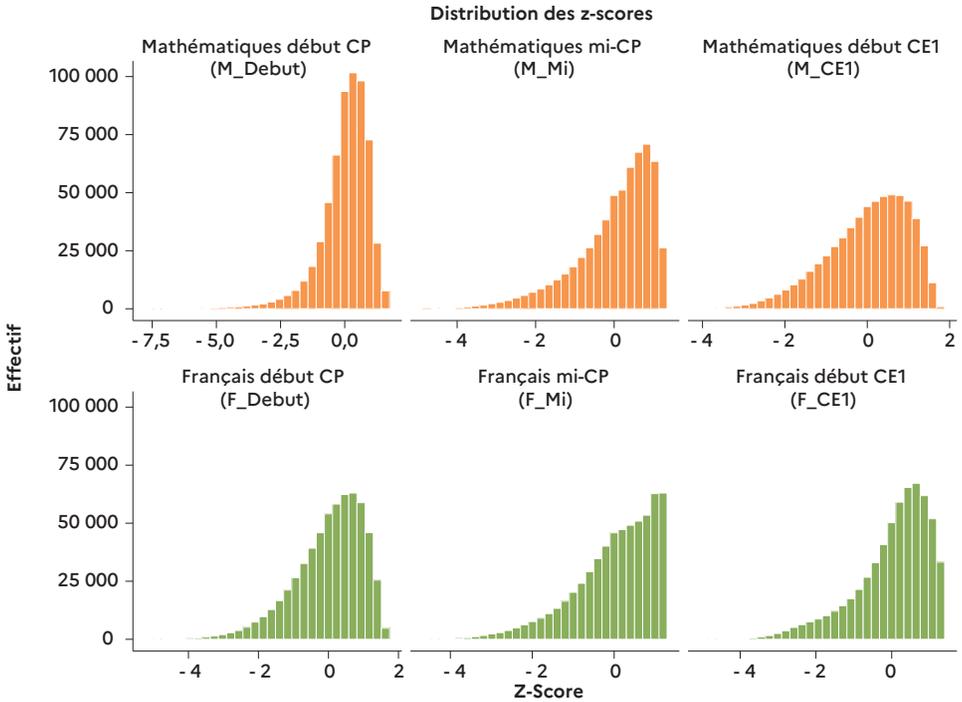
Évaluations exhaustives

L'objet d'étude de cet article se limite aux résultats scolaires des élèves en début de scolarisation dans le premier degré. La mesure des compétences maîtrisées par les élèves repose sur les données issues du dispositif Repères CP-CE1. Mis en place par l'Éducation nationale en septembre 2018, il vise à évaluer la maîtrise de compétences en français et en mathématiques chez tous les écoliers de France, et ce à trois reprises, afin de repérer aussi tôt que possible les élèves nécessitant un soutien renforcé. Ainsi, chaque élève est évalué en début de CP (Repères CP), au milieu du CP (point d'étape CP), et au début du CE1 (Repères CE1).

La cohorte étudiée ici est celle constituée des élèves entrant en CP en septembre 2018, et n'ayant pas redoublé le CP à la fin de l'année pour faciliter le traitement. Des difficultés techniques ayant empêché de retrouver et identifier l'ensemble des élèves aux trois dates, certains élèves, en particulier ceux ayant changé d'établissement au cours de leur année de CP ou à l'entrée au CE1, ont dû être omis. De ce fait, seuls les résultats de 610 000 élèves sur les 800 000 de la cohorte sont intégrés. On observe chez les élèves évalués en début CP qui n'ont pu être retrouvés par la suite, des distributions de scores légèrement plus décalés vers la gauche que celles de l'ensemble de la cohorte ; l'attrition n'est donc pas totalement aléatoire.

Lors des trois évaluations, chaque élève obtient plusieurs scores bruts (valeurs entières), autant que le nombre de domaines évalués, chaque domaine étant évalué sur une échelle qui lui est propre. À partir de ces scores par domaine, deux scores synthétiques, par discipline (français et mathématiques), ont été construits à partir d'une moyenne pondérée des domaines initiaux, les poids utilisés correspondant aux corrélations entre le score par domaine et le premier axe d'une analyse en composantes principales (ACP) estimée par discipline et par date. Cette agrégation de résultats concernant des compétences différentes, plus ou moins prédictives de la réussite des élèves, n'a pas de réel sens pédagogique, mais s'inscrit dans le cadre de travaux d'études afin de faciliter l'analyse. Pour pouvoir interpréter ces scores en termes d'écart-types à la moyenne, ils sont centrés-réduits à chaque date.

► **Figure 1** Distribution des z-scores



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : en début de CP, 100 000 élèves ont eu un score en mathématiques supérieur de 0,5 écart-type à la moyenne.

Champ : élèves en CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

Source : évaluations : Repères CP 2018, point d'étape CP 2019, Repères CE1 2019.

► **Tableau 1** Détails de la typologie rural/urbain des communes

Type de commune	Libellé	Code
Rurale	Rurale éloignée très peu dense	1_RETP
Rurale	Rurale éloignée peu dense	2_REPD
Rurale	Rurale périphérique très peu dense	3_RPTP
Rurale	Rurale périphérique peu dense	4_RPPD
Urbaine	Bourg	5_UBRG
Urbaine	Petite ville	6_UPVL
Urbaine	Urbaine périphérique peu dense	7_UPPD
Urbaine	Urbaine dense	8_UDNS
Urbaine	Urbaine très dense	9_UTDS

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Source : Duquet-Métayer & Monso (2019a).

Les distributions qui en résultent sont asymétriques négatives, c'est-à-dire que les scores élevés sont très fréquents ➤ **Figure 1**. Cet effet de saturation des scores s'explique par l'objectif premier attribué à ces évaluations exhaustives : la détection des élèves en difficulté. Le pouvoir de discrimination des élèves ne présentant pas de grosses difficultés est donc réduit.

Typologie rural-urbain

Le niveau scolaire des élèves est mis au regard du degré de ruralité de la commune dans laquelle ils sont scolarisés, faute de disposer de leur commune d'habitation. Néanmoins, comme le soulignent Duquet-Métayer & Monso (2019b), dans le premier degré le type de la commune de résidence correspond à celui de la commune de scolarisation pour 92 % des élèves.

L'originalité de cet article est d'adosser son analyse à une typologie construite spécifiquement pour l'étude des problématiques scolaires : Duquet-Métayer & Monso (2019a) ont en effet construit une typologie de communes pour aider au pilotage du système éducatif, en combinant trois types de zonages ou outils de l'Insee avec des critères éducatifs. Les communes sont ainsi divisées en cinq catégories urbaines et quatre catégories rurales, résumées dans le **tableau 1**.

C'est la pertinence de cette typologie comme facteur de ségrégation spatiale influençant la réussite scolaire en début d'école primaire qui est testée ici.

Variables supplémentaires

Évaluer l'influence du facteur rural/urbain sur la réussite scolaire nécessite le contrôle de l'ensemble des variables corrélées non seulement aux résultats des élèves (mesurés à travers les z-scores), mais également au degré de ruralité. Ces variables supplémentaires peuvent être regroupées en trois niveaux :

- au niveau individuel, seuls le sexe et l'âge en mois sont disponibles, renseignés par les directeurs d'établissement dans les bases de gestion au moment de l'inscription des élèves à l'école. Ces deux facteurs sont corrélés aux résultats en CP, comme le montrent les études menées sur les panels de la DEPP (Grenet, 2010 ; Chabanon & Steinmetz, 2018) ;
- au niveau de l'école, on peut connaître le secteur auquel appartiennent les écoles : écoles privées sous contrat, écoles publiques incluses dans un réseau d'éducation prioritaire (REP ou REP+), et écoles publiques hors éducation prioritaire (EP). On sait également si l'école appartient à un regroupement pédagogique intercommunal (RPI) concentré ou dispersé, et l'effectif des classes est connu. Il est possible de calculer un indice de position sociale (IPS) non pas directement au niveau des écoles (on ne dispose pas d'informations sur les PCS des familles), mais à partir de la PCS des élèves de sixième anciennement scolarisés en CM2. Il mesure l'origine sociale des élèves de CM2, un indice élevé traduisant une origine sociale favorisée. Si le secteur et profil social de l'école sont des variables assez corrélées au niveau de l'école (les écoles privées accueillent en moyenne des élèves issus de familles plus favorisées socialement que le secteur public), l'IPS apporte des informations supplémentaires ;
- au niveau de la commune de scolarisation, des variables peuvent permettre de caractériser le contexte économique et social de l'ensemble des habitants (avec enfants ou non). Les chiffres du recensement de l'Insee donnent le taux de chômage et le taux d'activité communal en 2016 pour la population âgée de 15 à 64 ans, le taux de croissance

de la population communale entre 2007 et 2017, ainsi que la part des individus de plus de 25 ans de la commune sans diplôme, et celle des diplômés du supérieur. La part de la population communale de plus de 25 ans immigrée est également extraite des données du recensement, et utilisée comme un proxy très approximatif de la part des enfants dont la langue maternelle utilisée au sein du foyer n'est pas le français. Enfin, les données issues du fichier localisé social et fiscal (Filosofi, Insee-DGFIP-Cnaf-Cnav-CCMSA) de 2015 contiennent le niveau de vie médian de la commune en euros.

Redéfinition du champ et imputation des valeurs manquantes

La présence de nombreuses valeurs manquantes simultanées sur plusieurs variables pour certaines communes ou écoles ont conduit à supprimer certaines observations, redéfinissant ainsi le champ de l'étude. Lorsque suffisamment d'informations étaient présentes, une imputation des valeurs manquantes a été réalisée. Les variables à l'échelon le plus élevé (communes) ont été imputées en premier afin de pouvoir être utilisées dans l'imputation de celles au niveau des écoles.

Seules 200 communes ont été concernées par une imputation des variables les caractérisant, celle-ci ayant simplement été réalisée par des régressions linéaires par département.

En ce qui concerne les imputations réalisées au niveau de l'école, un peu plus de 2 000 écoles n'avaient pas d'IPS renseigné. Il a été imputé en utilisant la méthode des K plus proches voisins associée à la distance de Gower ainsi qu'à une pondération des variables explicatives par leur importance calculée par forêts aléatoires.

Après nettoyage et imputation, les données de travail regroupent un suivi sur trois dates des scores en français et mathématiques de 603 175 élèves, scolarisés dans 26 811 écoles, ce qui représente 15 921 communes réparties sur tout le territoire français hors Mayotte et Polynésie française.

CARACTÉRISATION DE L'ENVIRONNEMENT DES ÉLÈVES SELON LA TYPOLOGIE DE LEUR COMMUNE DE SCOLARISATION

Un premier examen des résultats scolaires selon le type de commune fait apparaître des différences dans le niveau des élèves comme dans les dynamiques de progression pendant la première année à l'école élémentaire.

Le **tableau 2** montre qu'en début de CP, les compétences des élèves entrant dans des écoles rurales sont plus élevées que celles des élèves entrant dans des écoles urbaines, et ceci encore plus en français qu'en mathématiques. Si en mi-CP, les milieux ruraux conservent leur avance par rapport aux milieux urbains très denses, ces derniers affichent une progression relative (mesurée par l'écart de z-scores entre le milieu et le début du CP) supérieure. L'évolution des scores entre le milieu du CP et le début du CE1 se caractérise par une baisse en mathématiques dans les communes rurales, bourgs et petites villes, et une hausse dans les communes urbaines denses et très denses. À l'inverse, en français, les communes rurales et petites villes affichent plutôt un maintien voire une hausse des résultats, alors qu'ils baissent dans les communes urbaines très denses. Cette évolution s'expliquant en partie par l'impact de la fermeture des écoles durant deux mois pour les

↳ **Tableau 2** Moyenne et dispersion des scores par typologie de commune

Code	Libellé	Mathématiques début CP	Mathématiques mi-CP	Mathématiques début CE1	Français début CP	Français mi-CP	Français début CE1
1_RETP	Rurale éloignée très peu dense	0,17(0,86)	0,11(0,93)	0,01(0,98)	0,21(0,88)	0,05(0,94)	0,02(0,92)
2_REPD	Rurale éloignée peu dense	0,12(0,9)	0,05(0,96)	- 0,01(0,99)	0,13(0,91)	0(0,96)	0(0,95)
3_RPTP	Rurale périphérique très peu dense	0,15(0,87)	0,13(0,93)	0,04(0,98)	0,2(0,87)	0,03(0,96)	0,03(0,93)
4_RPPD	Rurale périphérique peu dense	0,17(0,84)	0,13(0,9)	0,11(0,94)	0,21(0,85)	0,09(0,91)	0,13(0,87)
5_UBRG	Bourg	0,02(0,95)	- 0,02(0,99)	- 0,05(1)	0(0,96)	- 0,07(0,99)	- 0,06(0,99)
6_UPVL	Petite ville	- 0,14(1,14)	- 0,17(1,09)	- 0,18(1,08)	- 0,19(1,08)	- 0,18(1,08)	- 0,2(1,12)
7_UPPD	Urbaine périphérique peu dense	0,12(0,88)	0,1(0,92)	0,1(0,94)	0,15(0,88)	0,07(0,93)	0,12(0,89)
8_UDNS	Urbaine dense	- 0,02(1)	- 0,02(1,01)	- 0,01(1)	- 0,03(1)	- 0,01(1)	0(0,99)
9_UTDS	Urbaine très dense	- 0,08(1,05)	- 0,03(1,02)	0(1)	- 0,1(1,06)	0,02(1,02)	- 0,01(1,03)

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : en moyenne, en début de CP, dans les communes rurales éloignées très peu denses, le score est supérieur de 0,17 écart-type à la moyenne, et les z-scores sont moins dispersés que sur l'ensemble de la population (0,86 contre 1).

Champ : élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

Source : Repères CP 2018 et CE1 2019, point d'étape 2019.

congés d'été intervenant durant cette période, on peut en déduire un effet négatif des vacances scolaires, plus marqué en français qu'en mathématiques pour les communes urbaines, et inversement pour les communes rurales.

Les petites villes, en revanche se démarquent par des z-scores considérablement plus faibles que dans les autres types de commune, qui persistent en français comme en mathématiques tout au long du CP.

En ce qui concerne la variabilité des degrés de maîtrise entre les élèves d'un même type de commune, ce sont les petites villes qui présentent les scores les plus dispersés, suivies par les communes urbaines très denses. Les scores des communes rurales sont peu dispersés en début de CP, mais leur variabilité augmente pendant l'année, en particulier en mathématiques. Dans les communes urbaines, la dispersion des z-scores varie peu dans le temps.

Pour éviter d'attribuer à tort une influence causale du type de commune de scolarisation de l'élève sur sa réussite scolaire en CP, il est nécessaire de contrôler par toutes les variables corrélées à la fois aux scores de l'enfant, et à la typologie de la commune où est localisée son école. C'est le cas de facteurs démographiques, économiques et sociaux, mais aussi des conditions scolaires au sein de l'école, puisque écoles rurales et école urbaines ne sont pas similaires.

Caractéristiques démographiques

La croissance démographique moyenne des communes varie beaucoup selon leur type.

D'après le **tableau 3**, les communes rurales périphériques peu denses et très peu denses, ainsi que les communes urbaines périphériques peu denses, sont en effet les plus attractives ou connaissent la démographie la plus élevée, tandis que les petites villes, bourgs et communes rurales éloignées très peu denses voient leur population stagner voire diminuer.

Or, le taux de croissance démographique d'une commune traduit en partie son attractivité et son dynamisme, qui peuvent induire des effets de composition à la fois sur les enseignants et sur les élèves et leurs compétences initiales. En effet, les villes les plus attractives seront plus fréquemment demandées dans les vœux de mutation professionnelle des enseignants, dont l'attribution se fonde sur l'ancienneté et l'expérience. La qualité de l'enseignement peut ainsi varier selon le degré d'attractivité des communes. De même, l'attractivité et le dynamisme de la commune peuvent influencer l'installation de populations nouvelles-arrivantes en France, dont le choix du lieu d'aménagement repose sans doute en partie sur la possibilité d'y trouver un emploi. Ces familles pouvant être non francophones, une part plus importante de la population communale immigrée augmente la probabilité que la langue maternelle des enfants ne soit pas le français, ce qui peut occasionner des difficultés au moment de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture.

Le pourcentage de population immigrée dans la commune peut donc être considéré comme un proxy imparfait de la probabilité que l'enfant ne parle pas le français à la maison. La relation fortement décroissante entre les z-scores et la part de la population de plus de 25 ans immigrée dans la commune de scolarisation va dans le sens de la validité de ce proxy.

Contexte économique et social

Les résultats scolaires des élèves sont très liés aux conditions socio-économiques. Parmi celles-ci, le taux de chômage est un élément important traduisant les opportunités d'emploi dans la zone géographique de scolarisation de l'enfant. Le taux d'activité peut également être considéré afin de contrôler notamment les éventuels chômeurs découragés qui ne cherchent plus activement d'emploi ou ne sont plus inscrits à Pôle Emploi. Enfin, la mesure du niveau de vie par le revenu disponible médian dans la commune permet de prendre en compte à la fois les revenus d'activités, ceux du patrimoine et les transferts sociaux. Ces trois indicateurs se complétant tout en étant étroitement liés, il peut être pertinent de les synthétiser *via* une analyse en composantes principales (ACP) avant d'étudier la relation entre cet indicateur synthétique de la situation économique des communes avec à la fois leur densité et la réussite scolaire des élèves qui y sont scolarisés. Cette analyse passe notamment par la projection des z-scores moyens par commune sur cet indicateur (variables quantitatives supplémentaires en rouge), ainsi que de la variable qualitative passive correspondant à la typologie de commune, ce qui est fait en **figure 2**.

Le premier axe porte à lui seul plus de 60 % de la variance observée : il oppose les communes favorisées économiquement à celles concentrant plus de difficultés. Le deuxième axe discrimine entre les communes dont le revenu médian est élevé et le taux d'activité faible avec celles dont le taux d'activité est faible et le revenu médian élevé. Cet axe explique une part bien plus faible de la variance (22 %, ce qui est très faible compte tenu du fait que les variables de l'ACP ne sont qu'au nombre de trois).

Quelle que soit la discipline évaluée, le z-score moyen de la commune est situé du côté positif du premier axe. Les résultats scolaires sont donc d'autant plus élevés que le taux de

▾ **Tableau 3 Taux de croissance démographique moyen par type de commune (en %)**

Code	Libellé	Taux de croissance moyen communal
1_RETP	Rurale éloignée très peu dense	- 5,343
2_REPD	Rurale éloignée peu dense	- 2,292
3_RPTP	Rurale périphérique très peu dense	2,278
4_RPPD	Rurale périphérique peu dense	3,926
5_UBRG	Bourg	- 4,443
6_UPVL	Petite ville	- 6,511
7_UPPD	Urbaine périphérique peu dense	3,369
8_UDNS	Urbaine dense	0,823
9_UTDS	Urbaine très dense	- 1,519

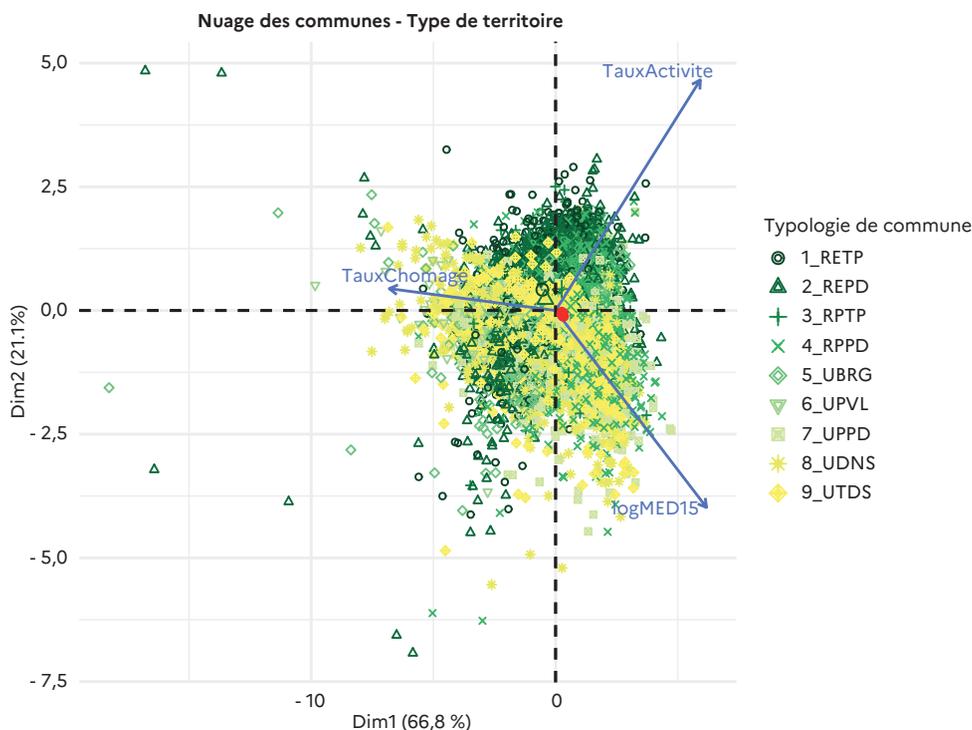
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : les communes rurales éloignées très peu denses affichent en moyenne un taux de croissance démographique de - 5,343 %.

Champ : communes accueillant des élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

Source : Repères CP 2018 et CE1 2019, point d'étape 2019, Insee.

▾ **Figure 2 Analyse en composantes principales sur les caractéristiques économiques des communes**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : projection des communes (en les distinguant selon leur type) sur le repère des deux premières composantes principales estimées sur le taux de chômage, le logarithme du revenu médian et le taux d'activité.

Les points rouges correspondent aux coefficients de corrélation entre les composantes et les z-scores, qui ont été auparavant moyennés par commune pour les ramener à la même unité que les variables économiques.

Champ : communes accueillant des élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

Source : évaluations Repères CP 2018, point d'étape CP 2019, Repères CE1 2019, Insee.

chômage est faible et que le niveau de vie est élevé. L'axe niveau de vie/taux d'activité est très clivant et sépare plutôt bien les communes urbaines (revenu médian élevé malgré un faible taux d'activité) et les communes rurales (taux d'activité élevé pour un niveau de vie moindre).

Le niveau de diplôme, outre qu'il est un facteur protecteur du chômage, influence également la capacité des parents à aider et soutenir scolairement leurs enfants. Ainsi, on observe une corrélation significative et respectivement positive et négative entre le z-score moyen par commune et les parts de la population communale de plus de 25 ans respectivement diplômées du supérieur et sans diplôme en 2016. L'ampleur de ces corrélations, après avoir diminué en milieu de CP, augmente à nouveau au début du CE1 : les vacances scolaires semblent creuser à nouveau l'impact des inégalités entre bagages académiques des familles, alors même que l'école était parvenue à les endiguer.

En étudiant la répartition des populations diplômées ou non selon la typologie de commune, il apparaît que ce sont les communes rurales éloignées, les bourgs et les petites villes qui présentent à la fois les plus fortes proportions de population sans diplôme, et les plus faibles parts d'habitants diplômés du supérieur. Dans les communes urbaines très denses, la part de la population diplômée du supérieur est très nettement supérieure aux autres types de communes, mais ces populations très diplômées côtoient des habitants sans diplôme dont la part est similaire à celle des autres types de communes urbaines ou même de communes rurales périphériques.

Conditions scolaires

Pour évaluer l'impact de la ruralité sur les résultats des élèves, seuls des établissements accueillant des profils d'élèves similaires peuvent être comparés. Les variables au niveau école permettent de tenir compte de la forte hétérogénéité pouvant exister entre différents quartiers d'une même commune ou communauté de communes. Ainsi, l'appartenance ou non à un réseau d'éducation prioritaire (REP ou REP+) ou bien au secteur privé permet d'ores et déjà de rendre compte du niveau atteint par les élèves qui entrent dans l'établissement : les élèves entrant en REP et REP+ obtiennent majoritairement des Z-scores plus faibles que ceux entrant dans le public hors EP, et le privé accueille en CP les élèves ayant les résultats les plus élevés.

Or, le **tableau 4** montre que les différentes strates ne sont pas présentes dans les mêmes proportions selon les types de commune.

Les écoles de l'EP sont surtout concentrées dans les communes urbaines denses et les petites villes, et les écoles privées dans les communes urbaines éloignées (bourgs et petites villes) et périphériques peu denses.

L'indice de position sociale (IPS) de l'école donne une description plus fine du profil socio-économique des élèves qui y sont scolarisés : par rapport aux indicateurs utilisés plus haut (taux de chômage, revenu) qui portaient sur tous les ménages qu'ils aient ou non des enfants, l'IPS est centré sur les élèves, et donc plus pertinent.

La relation entre la performance scolaire et l'IPS est très nettement linéaire croissante dans toutes les disciplines, avec une pente un peu plus marquée en début de CP et début de CE1, ce qui traduit une moindre influence des écarts socio-économiques en milieu de CP par rapport à l'entrée à l'école, qui augmente à nouveau à l'entrée en CE1, sans doute en raison de la survenue des vacances scolaires entretemps.

D'après le **tableau 5**, les différents types de commune présentent des profils d'IPS très caractéristiques : en moyenne, les écarts sont relativement faibles, seules les petites villes se détachent avec un IPS particulièrement faible, tandis que les communes rurales périphériques peu denses et urbaines périphériques peu denses se distinguent par des IPS légèrement supérieurs. En revanche, les écoles sont très homogènes dans les communes rurales les plus éloignées, tandis que l'écart-type des communes urbaines denses et très denses explose, traduisant des écarts importants de niveau social entre les différentes écoles de la ville. Cette faible variabilité des IPS en milieux ruraux s'explique en partie par le plus faible nombre d'écoles dans ces communes par rapport aux communes urbaines.

↘ **Tableau 4 Répartition des écoles selon leur strate par type de commune**

Code	Libellé	Public hors REP	Privé	REP	REP+
1_RETP	Rurale éloignée très peu dense	93,1	4,1	2,8	
2_REPD	Rurale éloignée peu dense	84,3	12,3	3,0	0,4
3_RPTP	Rurale périphérique très peu dense	97,3	0,7	1,6	0,5
4_RPPD	Rurale périphérique peu dense	90,5	8,6	0,9	0,0
5_UBRG	Bourg	71,2	21,7	6,4	0,7
6_UPVL	Petite ville	63,0	17,4	14,9	4,7
7_UPPD	Urbaine périphérique peu dense	82,6	15,2	2,1	0,2
8_UDNS	Urbaine dense	73,1	12,1	10,1	4,7
9_UTDS	Urbaine très dense	58,7	13,2	15,1	13,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : dans les communes rurales éloignées très peu denses, 93,09 % des écoles sont publiques hors éducation prioritaire.

Champ : communes accueillant des élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

Source : Repères CP 2018 et CE1 2019, point d'étape 2019, Insee.

↘ **Tableau 5 Moyenne et écart-type de l'IPS des écoles par type de commune**

Code	Libellé	IPS moyen	IPS écart-type
1_RETP	Rurale éloignée très peu dense	99,2	8,5
2_REPD	Rurale éloignée peu dense	98,6	9,0
3_RPTP	Rurale périphérique très peu dense	103,5	9,6
4_RPPD	Rurale périphérique peu dense	107,2	10,5
5_UBRG	Bourg	98,1	10,7
6_UPVL	Petite ville	94,0	14,4
7_UPPD	Urbaine périphérique peu dense	108,1	11,2
8_UDNS	Urbaine dense	101,7	18,2
9_UTDS	Urbaine très dense	102,3	22,2

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : dans les communes rurales éloignées très peu denses, l'IPS moyen des écoles vaut 99,18.

Champ : communes accueillant des élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

Source : Repères CP 2018 et CE1 2019, point d'étape 2019, Insee.

Au-delà des caractéristiques économiques et sociales de l'école, les conditions de scolarisation influencent le quotidien de l'enfant ainsi que la qualité de vie à l'école. C'est le cas par exemple de la taille des classes ➤ **Figure 3**.

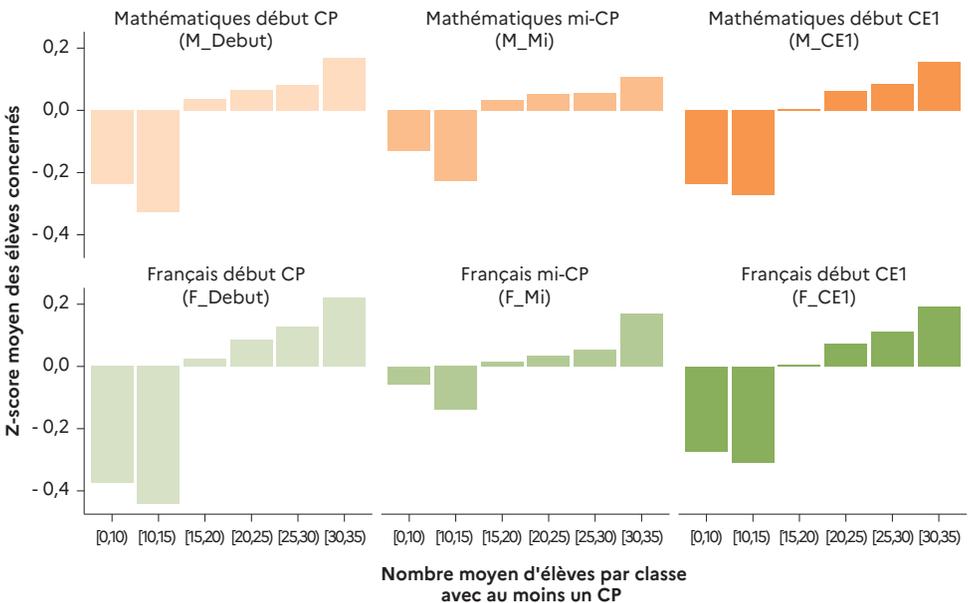
Dans la **figure 3**, le lien contre-intuitif entre taille de classe et résultats scolaires (les résultats sont plus mauvais dans les petites classes) peut s'expliquer par un effet de sélection (les meilleurs élèves sont affectés dans les grosses classes), effet renforcé par la mesure de dédoublement des classes dans les écoles REP et REP+, qui y limite à 12 la taille des classes de CP : les classes avec plus de 12 élèves ne concernent que des écoles privées ou hors éducation prioritaire, où le niveau scolaire est supérieur à celui des écoles d'EP.

En outre, dans les milieux ruraux, les classes associent très souvent plusieurs niveaux, ce qui peut influencer les conditions d'apprentissage.

APPRENTISSAGE ET RÉUSSITE SCOLAIRE EN MILIEUX RURAUX ET URBAINS

Dans le 43^e numéro de la revue *Éducation & formations*, paru en octobre 1995 et consacré au système éducatif en milieu rural, Agnès Brizard constatait, pour les élèves en CE2 et en sixième en 1993, des résultats comparables entre écoles rurales et urbaines, avec un

➤ **Figure 3** Z-score moyen des élèves selon le nombre moyen d'élèves par classe de CP de leur école



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : en français en début de CP, les élèves dans des classes de moins de dix élèves obtiennent en moyenne un z-score de -0,37.

Champ : élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

Source : évaluations Repères CP 2018, point d'étape CP 2019, Repères CE1 2019.

léger avantage en mathématiques dans les écoles rurales. Après avoir rendu ces élèves comparables en contrôlant par l'ensemble des variables disponibles susceptibles d'affecter leur réussite, il apparaît cette fois que les élèves de milieux ruraux réussissent mieux en CE2, tandis que leurs résultats en sixième demeurent comparables à ceux des milieux urbains.

Vingt-cinq ans après, cette avance des milieux ruraux qui se réduit au cours du temps est-elle toujours d'actualité ? Les données sur les résultats en début de scolarisation dans le premier degré peuvent partiellement répondre à cette question.

Le **tableau 2** p. 291 permet de dresser un état des lieux du lien entre ruralité et z-scores, sans contrôle par aucune autre variable : résultats inférieurs en début de CP en zones urbaines denses, très denses et petites villes, mais moindre progression en 1 an des élèves des milieux ruraux.

Influence de la typologie sur des populations comparables

Pour mesurer au mieux l'influence causale du type de commune de scolarisation sur la réussite scolaire, il faut éviter l'omission de variables corrélées à la fois à la réussite scolaire et au type de commune, afin de capturer l'influence résiduelle du type de commune sur des populations en tous points comparables.

Pour cela, on estime d'abord un modèle 0 de départ où la typologie est la seule variable explicative du score. Puis des variables explicatives caractérisant l'élève, son contexte scolaire et son lieu de vie sont progressivement ajoutées, permettant l'étude, à chaque étape, des modifications des coefficients associés à la typologie qui en résultent. Des effets aléatoires au niveau de la commune et de l'école sont pris en compte pour éviter de commettre une erreur écologique dans l'interprétation des coefficients. En effet, les variables caractérisant les écoles et communes étant calculées à leur échelle et non au niveau de l'élève, il ne peut y avoir d'interprétation causale de corrélations ayant lieu à un niveau agrégé, les élèves ne doivent pas se voir attribuer les caractéristiques moyennes de leur commune ou de leur école.

Les variables caractérisent ici trois niveaux d'agrégats emboîtés : l'élève qui constitue l'unité de base, ainsi que l'échelle de la variable expliquée, l'école et la commune.

L'interprétation des coefficients estimés pour les différents types de commune se fait par rapport à la modalité de référence, ici les communes urbaines très denses.

Sans contrôle par des variables auxiliaires, le **tableau 6** p. 298 montre que ce sont les communes rurales périphériques peu denses qui ont les meilleurs scores à toutes les dates et dans toutes les disciplines, cette corrélation demeurant significative dans le temps.

Les communes rurales éloignées très peu denses, peu denses, et périphériques très peu denses ont une forte avance en début CP, qui disparaît dès le milieu de CP en français, et au début du CE1 leurs résultats sont comparables à ceux des communes urbaines très denses dans les deux disciplines.

Les bourgs ont des résultats faiblement supérieurs à ceux des communes urbaines denses en début de CP, mais dès le milieu du CP ils sont rattrapés et ont des résultats moins bons. Les petites villes réussissent moins bien que tous les autres types de communes dès l'entrée au CP. Ainsi, le type de commune apparaît lié aux résultats scolaires, avec un rattrapage des zones urbaines pendant l'année, une avance des communes périphériques constante dans le temps, et une moindre performance pour les petites villes. Essayons de comprendre l'origine de ces écarts par l'ajout progressif de variables de contrôle.

► **Tableau 6** Modèle 0 - la typologie comme seule variable explicative du score

Prédicateurs	M_Debut	M_Mi	M_CE1	F_Debut	F_Mi	F_CE1
(Intercept)	- 0,044(0***)	- 0,004(0,73)	0,014(0,27)	- 0,05(0***)	0,023(0,12)	0,017(0,16)
1_RETP	0,226(0***)	0,128(0***)	- 0,005(0,81)	0,272(0***)	0,033(0,13)	- 0,002(0,91)
2_REPD	0,179(0***)	0,072(0***)	- 0,014(0,36)	0,195(0***)	- 0,009(0,6)	- 0,011(0,45)
3_RPTP	0,204(0***)	0,14(0***)	0,026(0,29)	0,265(0***)	0,022(0,41)	0,025(0,28)
4_RPPD	0,228(0***)	0,139(0***)	0,099(0***)	0,27(0***)	0,076(0***)	0,118(0***)
5_UBRG	0,081(0***)	- 0,001(0,97)	- 0,052(0**)	0,076(0***)	- 0,077(0***)	- 0,06(0***)
6_UPVL	- 0,001(0,94)	- 0,071(0***)	- 0,113(0***)	- 0,033(0,17)	- 0,135(0***)	- 0,121(0***)
7_UPPD	0,171(0***)	0,109(0***)	0,087(0***)	0,208(0***)	0,044(0,01*)	0,095(0***)
8_UDNS	0,096(0***)	0,066(0***)	0,056(0***)	0,116(0***)	0,029(0,09.)	0,058(0***)

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : en mathématiques en début de CP, le fait d'être scolarisé dans une commune rurale éloignée très peu dense augmente le score individuel de 0,226 point d'écart-type par rapport au fait d'être scolarisé dans une commune urbaine très dense.

Champ : élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

Source : Repères CP 2018 et CE1 2019, point d'étape 2019, Insee.

Le **tableau 7** résume les coefficients estimés dans les régressions multi-niveaux expliquant les scores par la typologie de commune et les caractéristiques individuelles des élèves. La modalité de référence pour le genre est le fait d'être un garçon. L'âge est exprimé en mois le premier septembre 2018 (rentrée en CP).

Les élèves nés plus tôt dans l'année obtiennent de meilleurs résultats que ceux nés en fin d'année, surtout en mathématiques et en début de CP.

Alors que les filles présentent des scores significativement plus élevés en français comme en mathématiques en début de CP, dès janvier le phénomène s'inverse en mathématiques. Leur plus grande aisance en français persiste en revanche.

Les coefficients associés à la typologie de commune sont légèrement affectés par l'ajout de variables individuelles : dans l'ensemble, l'ajout de contrôles au niveau de l'élève semble plutôt accentuer l'influence de la typologie de la commune de scolarisation.

Dans le **tableau 8** sont résumés les coefficients des modèles multi-niveaux des scores qui sont cette fois également expliqués par les caractéristiques sociales des écoles et les conditions de scolarisation qu'elles offrent.

L'appartenance de l'école à un RPI dispersé n'a pas d'impact significatif sur les résultats scolaires.

À strates et niveaux social d'école comparables, l'effet estimé du nombre moyen d'élèves par classe est bien négatif, les scores sont plus élevés dans les petites classes : cela confirme le biais de sélection supposé dans l'interprétation de la **figure 3** p. 296. On retrouve le constat fait par Cœuvrard (1995) concernant les classes à multiples niveaux, qui ne semblent pas défavorables à la réussite scolaire.

L'IPS a un effet positif et très significatif sur les scores, tandis que la part d'élèves en retard est corrélée négativement à la réussite scolaire.

Les élèves entrant en écoles privées ont de meilleurs résultats au début du CP, cela se renforce en français au cours du temps, mais disparaît dès le milieu du CP en mathématiques. En REP comme en REP+, les élèves affichent une très forte progression pendant le CP en français. Néanmoins, l'effet des vacances scolaires vient annuler leur légère avance en

▾ **Tableau 7** Modèle 1 - ajout des caractéristiques individuelles de l'élève : âge et sexe

Prédicateurs	M_Debut	M_Mi	M_CE1	F_Debut	F_Mi	F_CE1
(Intercept)	-2,148(0***)	-1,343(0***)	-0,997(0***)	-2,1(0***)	-0,422(0***)	-0,385(0***)
1_RETP	0,244(0***)	0,146(0***)	0,009(0,64)	0,298(0***)	0,047(0,02*)	0,014(0,45)
2_REPD	0,193(0***)	0,085(0***)	-0,001(0,96)	0,215(0***)	0,001(0,95)	0,004(0,76)
3_RPTP	0,219(0***)	0,154(0***)	0,038(0,12)	0,285(0***)	0,032(0,23)	0,039(0,12)
4_RPPD	0,246(0***)	0,155(0***)	0,112(0***)	0,293(0***)	0,087(0***)	0,133(0***)
5_UBRG	0,097(0***)	0,01(0,51)	-0,043(0,01**)	0,095(0***)	-0,064(0***)	-0,045(0**)
6_UPVL	-0,009(0,61)	-0,079(0***)	-0,116(0***)	-0,037(0,08,)	-0,134(0***)	-0,123(0***)
7_UPPD	0,191(0***)	0,122(0***)	0,1(0***)	0,231(0***)	0,056(0***)	0,111(0***)
8_UDNS	0,08(0***)	0,049(0***)	0,036(0**)	0,093(0***)	0,011(0,4)	0,042(0***)
sex_CPFille	0,046(0***)	-0,045(0***)	-0,19(0***)	0,211(0***)	0,051(0***)	0,143(0***)
âge	0,028(0***)	0,018(0***)	0,015(0***)	0,026(0***)	0,006(0***)	0,004(0***)

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : en mathématiques en début de CP, pour deux élèves de même âge et de même sexe, le fait d'être scolarisé dans une commune rurale éloignée très peu dense augmente le score individuel de 0,244 point d'écart-type par rapport au fait d'être scolarisé dans une commune urbaine très dense.

Champ : élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

Source : Repères CP 2018 et CE1 2019, point d'étape 2019.

▾ **Tableau 8** Modèle 2 - ajout des caractéristiques de l'établissement : strate, IPS, proportion d'élèves de l'établissement de scolarisation en retard, nombre moyen d'élèves par classe avec au moins un élève de CP de l'école, part des élèves de CP en classe multi-niveau, appartenance ou non à un RPI concentré, appartenance ou non à un RPI dispersé

Prédicateurs	M_Debut	M_Mi	M_CE1	F_Debut	F_Mi	F_CE1
(Intercept)	-2,971(0***)	-2,178(0***)	-2,112(0***)	-3,318(0***)	-1,323(0***)	-1,594(0***)
1_RETP	0,203(0***)	0,17(0***)	0,067(0***)	0,294(0***)	0,1(0***)	0,075(0***)
2_REPD	0,171(0***)	0,127(0***)	0,065(0***)	0,223(0***)	0,064(0***)	0,067(0***)
3_RPTP	0,138(0***)	0,138(0***)	0,042(0,07,)	0,22(0***)	0,044(0,09,)	0,039(0,08,)
4_RPPD	0,145(0***)	0,11(0***)	0,07(0***)	0,182(0***)	0,065(0***)	0,082(0***)
5_UBRG	0,112(0***)	0,074(0***)	0,038(0**)	0,14(0***)	0,015(0,34)	0,032(0,01*)
6_UPVL	0,055(0***)	0,016(0,31)	0(0,98)	0,07(0***)	-0,027(0,15)	-0,004(0,79)
7_UPPD	0,105(0***)	0,08(0***)	0,051(0***)	0,126(0***)	0,031(0,02*)	0,053(0***)
8_UDNS	0,055(0***)	0,045(0***)	0,029(0**)	0,064(0***)	0,023(0,05*)	0,035(0***)
sex_CPFille	0,047(0***)	-0,045(0***)	-0,19(0***)	0,211(0***)	0,051(0***)	0,144(0***)
âge	0,028(0***)	0,018(0***)	0,015(0***)	0,026(0***)	0,006(0***)	0,005(0***)
PctEleveCPMultiNv	0,001(0***)	0(0,02*)	0(0***)	0(0***)	0(0,04*)	0(0***)
NbMoyElevsClasse	-0,003(0***)	-0,007(0***)	-0,004(0***)	0(0,77)	-0,007(0***)	-0,003(0***)
rpi_concentre1	0,005(0,65)	-0,023(0,05,)	-0,007(0,52)	-0,021(0,09,)	-0,024(0,06,)	-0,012(0,28)
rpi_disperse1	-0,004(0,68)	-0,008(0,4)	-0,017(0,06,)	-0,013(0,16)	-0,006(0,53)	-0,013(0,14)
apae_IPS_CP	0,009(0***)	0,01(0***)	0,012(0***)	0,012(0***)	0,01(0***)	0,012(0***)
strate_CPPrive	0,04(0***)	-0,002(0,74)	0,009(0,21)	0,042(0***)	0,09(0***)	0,094(0***)
strate_CPREP	-0,072(0***)	-0,007(0,57)	0(0,96)	-0,082(0***)	0,12(0***)	0,02(0,06,)
strate_CPREP+	-0,152(0***)	-0,049(0**)	-0,047(0***)	-0,16(0***)	0,09(0***)	-0,057(0***)
PropRetard	-0,008(0***)	-0,009(0***)	-0,008(0***)	-0,013(0***)	-0,011(0***)	-0,01(0***)

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : en mathématiques en début de CP, pour deux élèves de même âge et de même sexe scolarisés dans des écoles aux conditions sociales et scolaires comparables, le fait d'être scolarisé dans une commune rurale éloignée très peu dense augmente le score individuel de 0,203 point d'écart-type par rapport au fait d'être scolarisé dans une commune urbaine très dense.

Champ : élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

Source : Repères CP 2018 et CE1 2019, point d'étape 2019.

début de CE1 chez les REP, tandis que les REP+ retrouvent à nouveau un retard significatif. En mathématiques, les REP et REP+ comblent progressivement leur retard initial. En début de CE1, il a complètement disparu en REP, et a été considérablement réduit en REP+, même s'il demeure significatif.

En mathématiques comme en français, l'ajout du contrôle par les conditions de scolarisation influence surtout les résultats des communes rurales en début de CE1 : elles conservent désormais des scores plus élevés que ceux des communes urbaines très denses, le contrôle par les conditions de scolarisation diminue donc le rattrapage de ces dernières. En début et milieu de CP, dans ces communes, les coefficients associés à la typologie augmentent également légèrement, de même que leur significativité.

Dans les communes rurales périphériques très peu denses, l'avance des élèves se maintient en français en début de CP et en mathématiques et début et milieu de CP, tout en diminuant légèrement ; elle demeure non significative aux autres dates.

Les communes urbaines et rurales périphériques peu denses, dans lesquelles les résultats étaient significativement plus élevés dans tous les disciplines et lors des trois évaluations, affichent toujours des scores significativement meilleurs mais d'une ampleur plus faible.

Les coefficients associés aux bourgs sont très affectés par le contrôle du niveau social de l'établissement : l'avance en début de CP est plus marquée, elle demeure positive et significative en mathématiques, et en français il n'y a plus d'écart significatif à partir du milieu du CP, alors que sans contrôle, les bourgs paraissent obtenir des scores significativement moins bons. Dans les petites villes, on observe également une disparition du retard des élèves qui semblait exister en français comme en mathématiques dès le milieu du CP.

Quant aux coefficients estimés pour les communes urbaines denses, ils sont très peu affectés par le contrôle supplémentaire des caractéristiques des écoles.

Le contrôle par le niveau social de l'école gomme donc les retards des communes urbaines les plus petites et l'avance des communes rurales et urbaines périphériques. En revanche, les communes rurales éloignées voient leur supplément de score renforcé par ce contrôle, de même que les communes urbaines denses.

Les derniers modèles complets, qui incluent également les caractéristiques économiques et sociales des communes, sont résumés dans le **tableau 9**. L'effet négatif de la part de la population immigrée est légèrement plus marqué en français qu'en mathématiques, ce qui va dans le sens de l'utilisation de cette variable comme proxy de la part des élèves dont la langue maternelle n'est pas le français.

Le taux de chômage a un effet négatif relativement constant et très significatif, tandis que le taux d'activité n'est pas significatif en français, mais a un impact légèrement significatif négatif en mathématiques. Si la part de la population sans diplôme est corrélée négativement avec les scores, c'est également le cas de celle avec un diplôme du supérieur.

L'avance des communes rurales éloignées est très fortement réduite en contrôlant par le contexte socio-économique de la ville. Dès le milieu du CP en français, leurs résultats sont similaires à ceux des communes urbaines très denses, cette égalisation n'apparaissant en mathématiques qu'à partir du début du CE1. Dans les communes rurales périphériques très peu denses, l'avance initiale en mathématiques disparaît totalement, même si elle réapparaît faiblement au milieu du CP. En français en revanche, si l'avance en début de CP demeure marquée, elle disparaît dès le milieu de CP, jusqu'à se transformer en un retard significatif au

Tableau 9 Modèle 3 - ajout des conditions économiques et sociales dans la commune : part de la population immigrée, taux d'activité, taux de chômage, parts des populations diplômées du supérieur et sans diplôme, taux de croissance de la population sur dix ans et niveau de vie médian

Prédicateurs	M_Debut	M_Mi	M_CE1	F_Debut	F_Mi	F_CE1
(Intercept)	-2,35(0***)	-1,05(0**)	-2,173(0***)	-2,344(0***)	-0,963(0,01*)	-1,598(0***)
1_RETP	0,085(0***)	0,106(0***)	0,017(0,36)	0,188(0***)	0,051(0,02*)	-0,013(0,47)
2_REPD	0,055(0***)	0,072(0***)	0,014(0,3)	0,119(0***)	0,019(0,24)	-0,024(0,06)
3_RPTP	0,023(0,32)	0,079(0**)	-0,015(0,52)	0,108(0***)	-0,01(0,71)	-0,059(0,01**)
4_RPPD	0,026(0,03*)	0,044(0***)	0,001(0,93)	0,069(0***)	0,003(0,85)	-0,025(0,04*)
5_UBRG	0,011(0,44)	0,034(0,02*)	-0,001(0,92)	0,052(0***)	-0,016(0,34)	-0,043(0**)
6_UPVL	-0,003(0,84)	0,017(0,28)	-0,006(0,69)	0,02(0,24)	-0,02(0,3)	-0,041(0,01**)
7_UPPD	0,003(0,82)	0,026(0,03*)	-0,006(0,62)	0,029(0,03*)	-0,018(0,22)	-0,038(0**)
8_UDNS	-0,008(0,41)	0,021(0,03*)	-0,002(0,86)	0,006(0,59)	0,003(0,83)	-0,019(0,05*)
sex_CPFille	0,047(0***)	-0,045(0***)	-0,19(0***)	0,211(0***)	0,051(0***)	0,144(0***)
âge	0,028(0***)	0,018(0***)	0,015(0***)	0,026(0***)	0,006(0***)	0,005(0***)
PctEleveCPMultiNv	0(0***)	0(0***)	0(0***)	0(0**)	0(0***)	0(0***)
NbMoyElevsClasse	-0,002(0**)	-0,007(0***)	-0,003(0***)	0(0,65)	-0,006(0***)	-0,003(0***)
rpi_concentre1	-0,004(0,72)	-0,023(0,04*)	-0,009(0,41)	-0,025(0,03*)	-0,024(0,06)	-0,017(0,1)
rpi_disperse1	-0,01(0,28)	-0,01(0,26)	-0,02(0,02*)	-0,017(0,08)	-0,007(0,47)	-0,018(0,04*)
apae_IPS_CP	0,008(0***)	0,008(0***)	0,01(0***)	0,012(0***)	0,009(0***)	0,011(0***)
strate_CPPrive	0,038(0***)	0,008(0,26)	0,021(0**)	0,04(0***)	0,103(0***)	0,101(0***)
strate_CPREP	-0,04(0***)	0,013(0,26)	0,018(0,11)	-0,053(0***)	0,136(0***)	0,045(0***)
strate_CPREP+	-0,096(0***)	-0,022(0,15)	-0,022(0,13)	-0,11(0***)	0,11(0***)	-0,02(0,14)
PropRetard	-0,008(0***)	-0,008(0***)	-0,008(0***)	-0,013(0***)	-0,011(0***)	-0,01(0***)
PartPop25Immigree	-0,005(0***)	-0,002(0***)	-0,003(0***)	-0,006(0***)	-0,003(0***)	-0,005(0***)
TauxActivite	0(0,58)	-0,003(0***)	-0,002(0,02*)	0(0,59)	-0,001(0,31)	0(0,88)
TauxChomage	-0,008(0***)	-0,011(0***)	-0,007(0***)	-0,006(0***)	-0,009(0***)	-0,007(0***)
NonDiplome2016	-0,001(0,01**)	-0,002(0***)	-0,003(0***)	-0,001(0,05*)	-0,001(0,25)	-0,002(0***)
DiplomeDuSup2016	-0,003(0***)	-0,001(0,26)	-0,001(0,01*)	-0,001(0,02*)	0,001(0,36)	-0,002(0***)
TauxCroissancePop	-0,001(0***)	-0,001(0***)	-0,001(0***)	0(0,05)	-0,001(0,02*)	-0,001(0***)
logRevenuMedian	-0,024(0,46)	-0,05(0,13)	0,058(0,07)	-0,072(0,04*)	0,003(0,93)	0,04(0,2)

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : en mathématiques en début de CP, pour deux élèves de même âge et de même sexe scolarisés dans des écoles aux conditions sociales et scolaires comparables, situées dans des communes similaires du point de vue socio-économique, le fait d'être scolarisé dans une commune rurale éloignée très peu dense augmente le score individuel de 0,085 point d'écart-type par rapport au fait d'être scolarisé dans une commune urbaine très dense.

Champ : élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

Source : Repères CP 2018 et CE1 2019, point d'étape 2019, Insee.

début de CE1, alors que l'absence de contrôle au niveau de la commune conduisait simplement à conclure à des résultats similaires à ceux des communes urbaines très denses.

Les communes rurales et urbaines périphériques peu denses, qui affichaient jusque-là une avance importante, significative et stable dans le temps, sont particulièrement affectées lorsqu'on prend en compte leur niveau social : l'avance de leurs élèves à l'entrée en CP est considérablement réduite voire effacée, allant même jusqu'à se transformer en un retard faible mais significatif en français en début de CE1.

L'avance des bourgs en mathématiques à toutes les dates disparaît, ils affichent à nouveau un retard à partir du début CE1. De même dans les petites villes et les communes urbaines denses, les résultats sont désormais similaires à ceux des communes urbaines très denses, et deviennent significativement inférieurs en français en début de CE1.

C'est donc lorsqu'on contrôle les caractéristiques socio-économiques de la commune que les écarts entre zones urbaines et zones rurales diminuent le plus. L'effet vacances scolaires notamment ne semble plus toucher particulièrement les communes urbaines lorsque les populations sont comparables. Néanmoins, des différences subsistent entre communes urbaines et rurales, en particulier en français, avec une avance marquée en début de CP au profit des communes rurales, et une progression plus importante dans les communes urbaines pendant le CP qui conduit parfois à inverser la tendance initiale, les élèves de communes urbaines très denses ayant alors, toutes choses égales par ailleurs, de meilleurs scores.

Sensibilité des élèves à la ruralité selon leur niveau scolaire

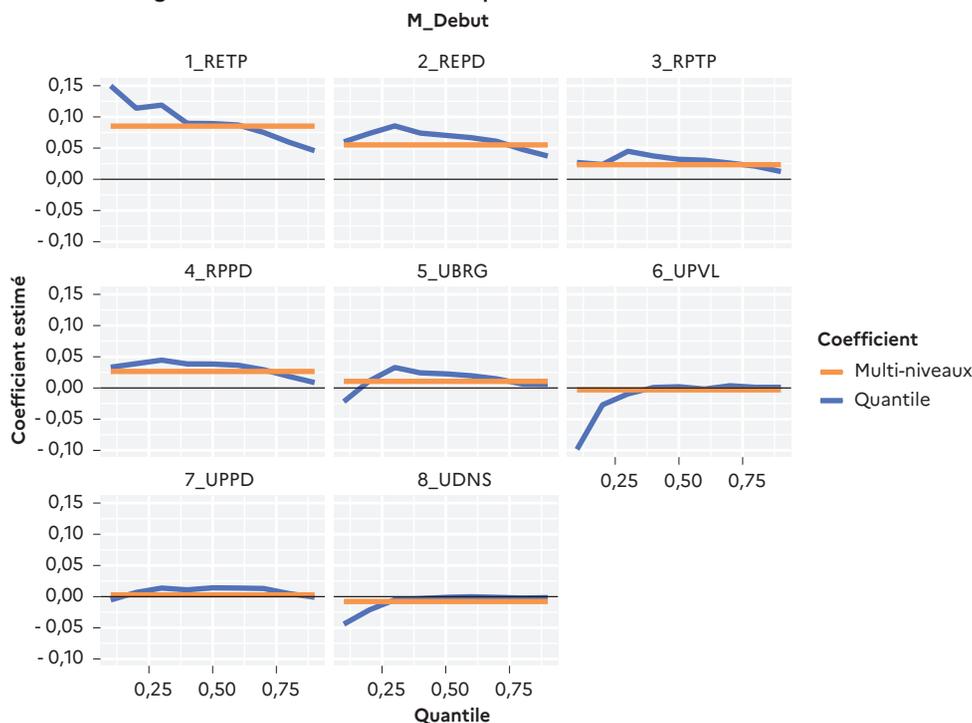
Afin d'expliquer cette différence résiduelle de réussite scolaire entre les élèves scolarisés dans différents types de communes, il est nécessaire d'identifier si ces écarts sont présents sur l'ensemble de la distribution des scores ou concentrés sur certains élèves plus sensibles à l'environnement. Cette analyse permettra également de détecter si la progression différenciée selon les différents types de commune n'est pas davantage imputable au niveau scolaire initial qu'au degré de ruralité de la commune de scolarisation, comme le suggère Thauvel-Richard (1995).

La régression quantile permet d'estimer l'effet causal de la typologie à différent quintiles de la distribution des scores, afin d'identifier les élèves pour lesquels il joue le plus. En outre, les évaluations exhaustives ayant été conçues pour repérer les élèves en difficulté, elles sont peu discriminantes pour les élèves maîtrisant les compétences attendues, comme l'a montré la **figure 1** p. 288. Elles permettent en revanche de distinguer plus finement les élèves à gauche de la distribution. Les nombreux scores élevés risquent donc de biaiser une analyse fondée sur la moyenne, ce qui incite également à recourir plutôt aux quantiles.

Tandis que la régression linéaire permet la modélisation linéaire de l'espérance d'une variable d'intérêt conditionnellement à ses déterminants, la régression quantile modélise elle le lien supposé linéaire entre l'un des quantiles de sa distribution conditionnelle et les prédicteurs. En permettant de s'intéresser à l'ensemble de la distribution conditionnelle et non seulement à la moyenne, la régression quantile offre une description beaucoup plus riche que celle permise par la régression linéaire.

L'interprétation des résultats est en revanche un peu moins intuitive : sans faire l'hypothèse que les personnes observées aux différents quantiles conditionnels sont comparables, un coefficient estimé traduit comment le quantile conditionnel de la variable d'intérêt se modifie en fonction du changement de l'un de ses déterminants. Pour pouvoir interpréter

➤ **Figure 4** Comparaison du coefficient estimé par régression multi-niveau avec les coefficients associés aux régressions déciles en mathématiques en début de CP



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : dans les communes rurales éloignées très peu denses, toutes choses égales par ailleurs, les 20 % des élèves les plus faibles obtiennent un score supérieur de 0,115 point d'écart-type à ceux des communes urbaines très denses. L'effet moyen sur l'ensemble des élèves de ces communes est de 0,08.

Champ : élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

Source : évaluations Repères CP 2018, Insee.

le coefficient comme la variation de la variable expliquée elle-même pour les personnes initialement situées au quantile concerné de la distribution, il faut faire l'hypothèse supplémentaire d'invariance des rangs. Celle-ci suppose que le classement des individus selon la variable d'intérêt est le même, quel que soit le niveau du déterminant.

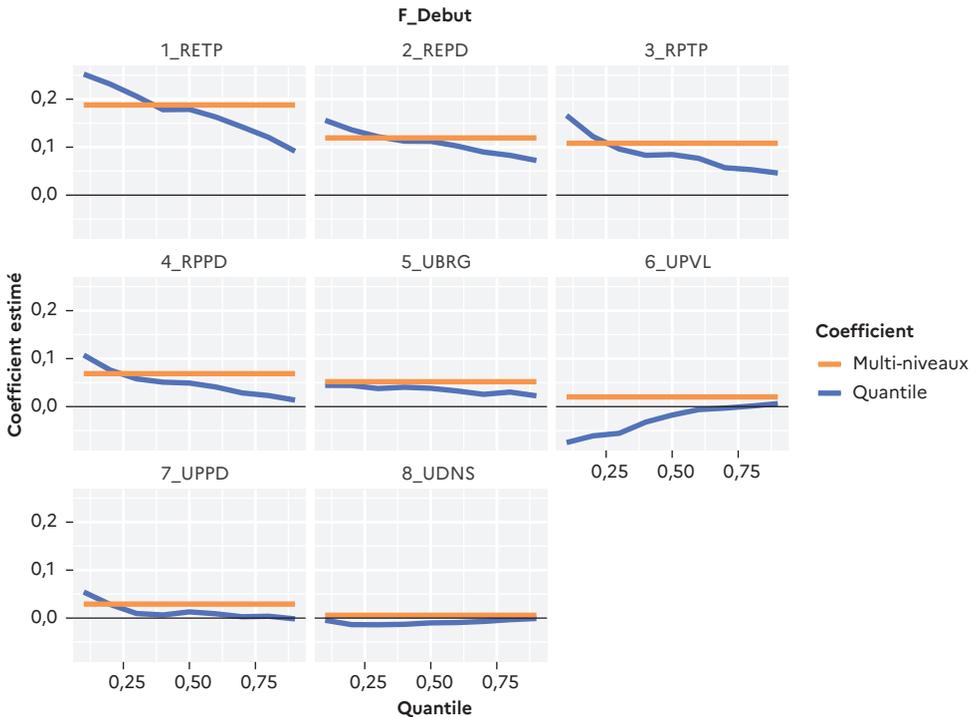
Les variables explicatives utilisées ici sont celles du modèle 3. Dans notre cas, l'interprétation d'un coefficient associé à la typologie estimé par régression quantile correspond à la différence entre les quantiles conditionnels des distributions qu'on s'attend à observer entre les z-scores des élèves scolarisés dans le type de commune concerné, et ceux des élèves scolarisés dans des communes urbaines très denses. En effet, l'hypothèse d'invariance des rangs suppose que les classements des individus selon leur z-score sont les mêmes quel que soit le type de commune. Or, il est très probable que la sensibilité de la réussite des élèves au type de commune qu'ils habitent ne soit pas la même pour tous les élèves. De ce fait, il n'est pas possible ici de tirer des conclusions sur ce qui se passerait sur le z-score d'un élève du quantile concerné s'il passait d'une commune urbaine très dense à un autre type de commune.

La **figure 4** p. 303 résume les coefficients associés au type de commune estimés par régression quantile dans le modèle explicatif du score de mathématiques en début de CP. Dans les communes rurales éloignées très peu denses, l'effet positif du type de commune décroît avec l'ordre du quantile considéré, il est très supérieur à l'effet moyen pour les 30 % des élèves les plus faibles, et très inférieur à l'effet moyen (mais toujours positif) lorsqu'on considère le seuil des 75 % des élèves à gauche de la distribution. Dans les trois autres types de communes rurales, l'effet de la ruralité est beaucoup plus uniforme tout le long de la distribution. Il atteint son point le plus élevé lorsqu'on considère les trois premiers déciles de score, et demeure toujours positif.

Le même constat peut être fait dans les communes urbaines à l'exception des communes urbaines périphériques peu denses, mais cette fois l'effet est négatif et inférieur à l'effet moyen pour les 20 % des élèves les plus faibles. Dans les communes urbaines périphériques peu denses, la distribution des effets est uniforme, proche de 0 et de l'effet moyen.

De la même manière, la **figure 5** montre qu'en français en début de CP, l'impact d'être en commune rurale est très fort pour les élèves les plus à gauche de la distribution, il diminue avec l'ordre du quantile tout en restant positif. Dans les bourgs, et les communes

► **Figure 5** Comparaison du coefficient estimé par régression multi-niveau avec les coefficients associés aux régressions déciles en français en début de CP



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : dans les communes rurales éloignées très peu denses, toutes choses égales par ailleurs, les 20 % des élèves les plus faibles obtiennent un score supérieur de 0,22 points d'écart-type à ceux des communes urbaines très denses. L'effet moyen sur l'ensemble des élèves de ces communes est de 0,19.

Champ : élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

Source : évaluations Repères CP 2018, Insee.

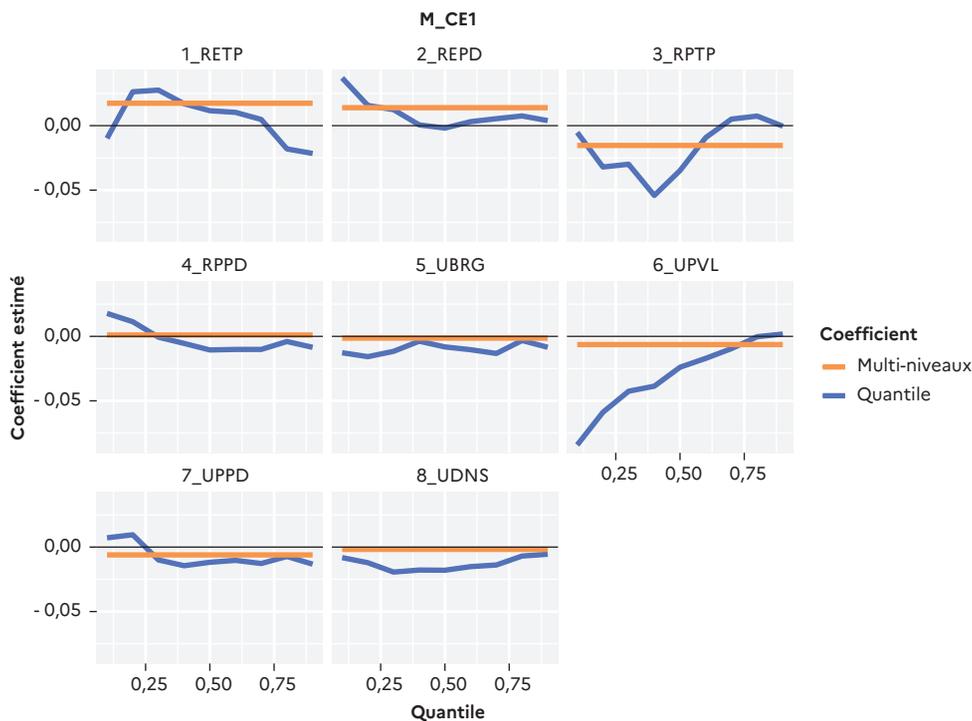
urbaines denses et périphériques peu denses, l'effet du type de commune est relativement stable tout le long de la distribution. En revanche dans les petites villes, l'effet négatif est beaucoup plus marqué chez les élèves les plus faibles.

Pendant l'année, en milieu de CP, en français comme en mathématiques, on observe un aplatissement des courbes de coefficients de la régression quantile, ainsi qu'un rapprochement à la fois du niveau du coefficient linéaire et de 0 ➤ **Annexe 1** p. 311. L'effet devient même négatif en français dans les communes rurales pour les niveaux de déciles élevés.

En début de CE1, en mathématiques, l'effet du type de commune est beaucoup plus proche de 0 et de l'effet moyen, à l'exception des petites villes où l'effet négatif est très important dans le premier décile, et augmente progressivement jusqu'à atteindre 0 lorsqu'on considère le seuil des 80 % des élèves les plus faibles ➤ **Figure 6**.

Enfin, la **figure 7** p. 306 montre qu'en français en début de CE1, les courbes des coefficients quantiles continuent à s'aplatir. Dans les communes rurales un effet positif pour les élèves les plus faibles subsiste néanmoins, tandis qu'un léger impact négatif apparaît pour la première moitié des élèves de la distribution. Comme en mathématiques, les élèves les plus faibles des petites villes affichent un retard plus marqué.

➤ **Figure 6** Comparaison du coefficient estimé par régression multi-niveau avec les coefficients associés aux régressions déciles en mathématiques en début de CE1



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : dans les communes rurales éloignées très peu denses, toutes choses égales par ailleurs, les 20 % des élèves les plus faibles obtiennent un score supérieur de 0,025 points d'écart-type à ceux des communes urbaines très denses. L'effet moyen sur l'ensemble des élèves de ces communes est de 0,019.

Champ : élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

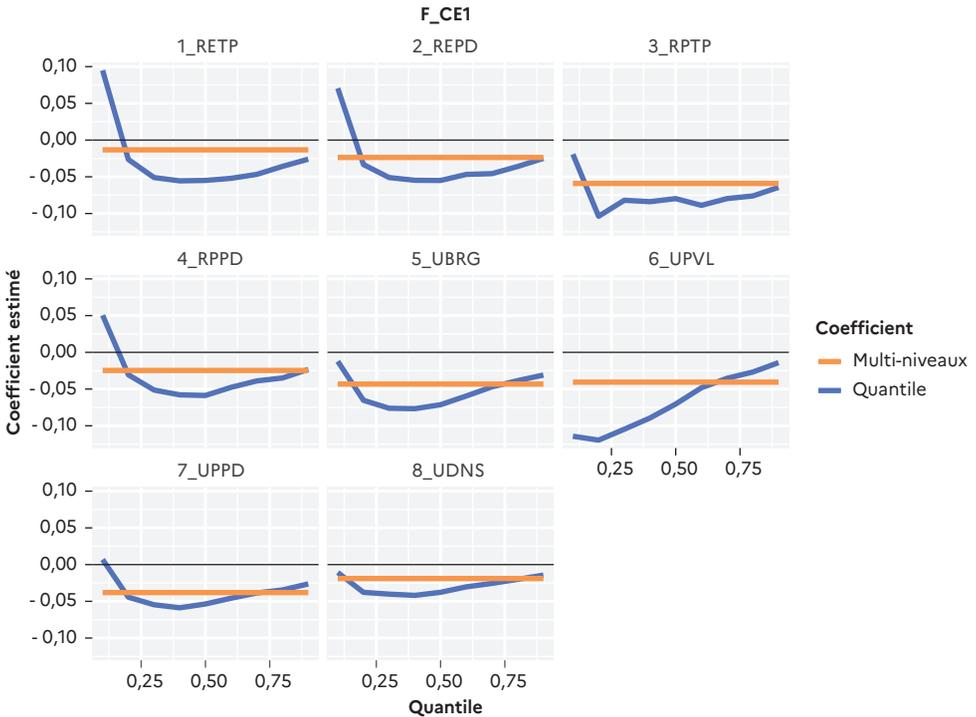
Source : évaluations Repères CE1 2019, Insee.

Ainsi, en français, l'effet du type de commune, qu'il soit positif ou négatif, est plus marqué chez les élèves les plus faibles, et ce lors des trois évaluations, même si l'ampleur des écarts décroît au cours du temps. C'est également le cas en mathématiques, même si c'est un peu moins marqué. La forte diminution de l'écart de niveau entre les élèves du bas de la distribution au cours du temps tend par ailleurs à invalider l'hypothèse d'une progression différenciée selon le type de commune : c'est sans doute l'écart de niveau initial qui explique la progression supérieure dans les communes urbaines très denses, beaucoup plus que le degré de ruralité.

C'est donc particulièrement pour les élèves dans les premiers déciles de la distribution des z-scores qu'il demeure un effet résiduel significatif de la typologie de la commune de scolarisation sur la réussite scolaire, essentiellement marqué en début de CP.

Cet effet peut néanmoins être biaisé par le fait que les évaluations ont été conçues pour détecter en particulier les élèves en difficulté et fragiles, et sont beaucoup moins discriminantes chez les élèves ayant des scores élevés. C'est ce que montre la **figure 1** p. 288 dans laquelle il apparaît clairement que la distribution des z-scores est concentrée vers la droite, traduisant une certaine saturation des domaines évalués. Comme de plus, la

► **Figure 7** Comparaison du coefficient estimé par régression multi-niveau avec les coefficients associés aux régressions déciles en français en début de CE1



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : dans les communes rurales éloignées très peu denses, toutes choses égales par ailleurs, les 20 % des élèves les plus faibles obtiennent un score inférieur de 0,025 points d'écart-type à ceux des communes urbaines très denses. L'effet moyen sur l'ensemble des élèves de ces communes est de - 0,013.

Champ : élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

Source : évaluations Repères CE1 2019, Insee.

dimension continue des scores est fictive puisqu'ils ne prennent qu'un nombre réduit de valeurs, la faible variabilité complique encore davantage l'identification des effets d'une variation d'une des nombreuses variables explicatives sur les scores.

Dès lors, il paraît pertinent de concentrer l'analyse sur les élèves les plus faibles, pour lesquels les données sont particulièrement adaptées. Le **tableau 10** montre, pour chaque type de commune, la part des élèves qui y sont scolarisés qui appartiennent au 25 % des élèves les plus faibles au niveau national.

On observe au cours de la scolarisation une hausse de la part des élèves scolarisés en communes rurales dans celle des élèves appartenant au premier quartile de scores au niveau national, alors qu'ils étaient moins représentés à l'entrée au CP. Dans les communes urbaines en revanche, cette part reste à peu près stable entre les trois dates d'évaluation. On note tout de même une faible diminution de celles des élèves en communes urbaines très denses entre le début du CP et le milieu du CP.

Pour conforter formellement ces analyses, des régressions logistiques multi-niveaux sont estimées pour chaque évaluation, afin d'estimer le risque d'appartenance de chaque élève au premier quartile de score national. Les variables de contrôles sont les mêmes que celles utilisées pour les régressions simples multi-niveaux. Le **tableau 11** p. 308 résume les exponentielles des coefficients associés au type de commune estimés pour les six régressions.

Alors que les communes rurales paraissent être des facteurs protecteurs et significatifs en début de CP, la ruralité n'a quasiment plus d'impact significatif en français dès le milieu du CP sur le risque d'appartenir aux élèves les plus faibles. En mathématiques il reste significatif, mais son effet protecteur est bien moindre. Au début du CE1, les élèves scolarisés dans les différents types de communes paraissent tous avoir un risque similaire d'être en difficulté.

↘ **Tableau 10** Proportion d'élèves appartenant aux 25 % des élèves les plus faibles au niveau national, par typologie de commune

Code	Libellé	M_Debut	M_Mi	M_CE1	F_Debut	F_Mi	F_CE1
1_RETP	Rurale éloignée très peu dense	18,06	21,85	25,02	18,15	23,1	25,33
2_REPD	Rurale éloignée peu dense	20,68	23,41	25,71	20,72	25,2	25,45
3_RPTP	Rurale périphérique très peu dense	19,98	21,77	24,25	18,45	24,23	23,71
4_RPPD	Rurale périphérique peu dense	18,74	20,99	21,5	17,73	21,9	20,54
5_UBRG	Bourg	24,31	26,31	27,22	24,73	27,48	27,38
6_UPVL	Petite ville	29,47	31,29	31,35	31,63	31,34	32,23
7_UPPD	Urbaine périphérique peu dense	20,9	21,76	21,64	19,64	23,02	21,31
8_UDNS	Urbaine dense	26,27	26,09	25,79	26,29	25,89	25,68
9_UTDS	Urbaine très dense	28,69	26,33	25,62	29,21	25,06	26,18

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : dans les communes rurales éloignées très peu denses, 18,06 % des élèves appartiennent au premier quartile national de scores en mathématiques en début de CP.

Champ : élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

Source : évaluations Repères CP 2018, point d'étape CP 2019, Repères CE1 2019.

► **Tableau 11** Exponentielles des coefficients estimés des régressions logistiques de la probabilité d'appartenir au premier quartile de score au niveau national sur les facteurs explicatifs de la réussite scolaire

Prédicteurs	M_Debut	M_Mi	M_CE1	F_Debut	F_Mi	F_CE1
(Intercept)	77,438(0***)	4,127(0,06.)	27,935(0***)	63,587(0***)	2,749(0,18)	15,753(0***)
1_RETP	0,726(0***)	0,805(0***)	0,921(0,05.)	0,659(0***)	0,85(0**)	0,998(0,96)
2_REPD	0,829(0***)	0,845(0***)	0,95(0,07.)	0,77(0***)	0,935(0,06)	1,004(0,9)
3_RPTP	0,883(0,03*)	0,87(0,01*)	0,994(0,92)	0,784(0***)	0,993(0,91)	1,038(0,49)
4_RPPD	0,86(0***)	0,903(0***)	0,966(0,18)	0,825(0***)	0,949(0,11)	0,992(0,75)
5_UBRG	0,925(0,01*)	0,929(0,02*)	0,997(0,92)	0,869(0***)	0,978(0,55)	1,049(0,12)
6_UPVL	0,96(0,23)	0,961(0,25)	0,999(0,98)	0,941(0,11)	0,997(0,95)	1,06(0,08.)
7_UPPD	0,933(0,01*)	0,931(0,01**)	0,976(0,34)	0,902(0***)	1,013(0,69)	1,035(0,2)
8_UDNS	0,982(0,38)	0,952(0,02*)	0,997(0,87)	0,96(0,09.)	0,968(0,22)	1,004(0,84)

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : en mathématiques en début de CP, pour deux élèves de même âge et de même sexe scolarisés dans des écoles aux conditions sociales et scolaires comparables, situées dans des communes similaires du point de vue socio-économique, un élève scolarisé dans une commune rurale éloignée très peu dense a 0,726 fois moins de risque d'appartenir aux 25 % des élèves les plus faibles qu'un élève scolarisé dans une commune urbaine très dense.

Champ : élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

Source : Repères CP 2018 et CE1 2019, point d'étape 2019, Insee.

Ainsi, l'effet du type de commune de scolarisation est particulièrement marqué chez les élèves en difficulté à l'entrée en CP, mais se réduit considérablement dès les premiers mois d'école primaire. La pertinence de la typologie de commune comme facteur de ségrégation spatiale peut dès lors être questionnée, que ce soit en niveau ou en progression : une progression élevée pourrait en effet davantage correspondre à un niveau initial plus faible qu'à une scolarisation dans une commune urbaine.

LA TYPOLOGIE RURALE-URBAINE, UN FACTEUR PERTINENT DE SÉGRÉGATION SCOLAIRE ?

Il existe des différences de profils scolaires des élèves selon les territoires, mais ces derniers sont marqués par des contextes socio-économiques très différents, contextes dont on sait l'impact sur la réussite scolaire. Si le degré plus ou moins marqué de ruralité/urbanité de la commune de scolarisation de l'élève paraît être un facteur ségrégant le profil scolaire en début de CP, c'est beaucoup moins vrai dès les premiers mois d'école élémentaire, où les scores ne semblent pas différer de manière marquée selon le type de commune.

À partir de ce constat, il est légitime de se demander si la typologie de la commune est le découpage géographique qui permet le mieux de discriminer la réussite scolaire des élèves. Pour cela, dans le **tableau 12**, le pourcentage de variance des scores expliqué par la ruralité est comparé avec celui expliqué par d'autres échelons géographiques : commune, région académique, académie, département, circonscription et commune.

La région académique explique une part beaucoup plus importante de la variance des scores que la typologie de communes en termes de ruralité : il semble qu'il y ait plus

↘ **Tableau 12** Pourcentage de variance des scores expliqué par la typologie rurale/urbaine, la circonscription administrative (IEN), le département, l'académie et la région académique

ZoneGeo	M_Debut	M_Mi	M_CE1	F_Debut	F_Mi	F_CE1
typo_rural_urbain	1,42	1,01	0,73	2,25	0,68	0,97
IEN	6,78	8,1	6,03	8,45	10,39	7,8
Département	3,44	3,15	2,85	3,92	2,89	3,98
Académie	8,32	7,89	6,8	8,32	6,67	9,8
Région académique	13,19	12,21	10,51	13,07	10,41	15,52

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : en mathématiques en début de CP, le degré de ruralité de la commune explique 1,42 % de la variance des scores.

Champ : élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

Source : Repères CP 2018 et CE1 2019, point d'étape 2019.

↘ **Tableau 13** Pourcentage de variance des scores expliqué par l'interaction entre la typologie rurale/urbaine et la région académique

ZoneGeo	M_Debut	M_Mi	M_CE1	F_Debut	F_Mi	F_CE1
interaction_typo_RA	15,89	17,52	13,43	15,6	10,85	17,08

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : en mathématiques en début de CP, le degré de ruralité de la commune en interaction avec la région dans laquelle elle se situe explique 15,89 % de la variance des scores.

Champ : élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte.

Source : Repères CP 2018 et CE1 2019, point d'étape 2019.

de différences entre les élèves du nord et du sud de la France qu'entre des élèves de communes rurales et urbaines proches géographiquement. Ce résultat suggère de croiser la région avec le type de commune, pour rendre l'effet de la ruralité spécifique à la zone géographique de la commune, ce qui est fait dans le **tableau 13**.

En croisant la typologie de la commune avec la région académique où elle est localisée, le pourcentage de variance des scores expliquée augmente considérablement pour atteindre un niveau important : ainsi, ce n'est pas tant le fait d'habiter dans une commune rurale ou urbaine qui aura une influence importante sur les scores, mais plutôt le fait d'habiter dans une commune rurale ou urbaine de telle ou telle région de France. La dimension rurale à elle seule ne suffit pas pour saisir les spécificités scolaires des différentes aires géographiques de France, elle doit être croisée avec la situation géographique en France pour devenir alors un facteur de ségrégation significatif et pertinent.

DISCUSSION ET CONCLUSION

Les analyses exposées ici montrent une influence du degré de ruralité de la commune de scolarisation sur la réussite scolaire. Cette influence ne provient pas des facteurs économiques, sociaux ou scolaires les plus évidents qui seraient corrélés à la ruralité et à la réussite scolaire, elle constitue un déterminant en elle-même de l'apprentissage de l'élève. Si les élèves de communes rurales éloignées semblent entrer à l'école avec une avance en mathématiques comme en français par rapport à ceux des communes urbaines denses, le rattrapage de ces derniers est très rapide et les distinctions rurales/urbains ne semblent plus jouer significativement au bout de quelques mois de scolarisation. Ce rattrapage lui-même

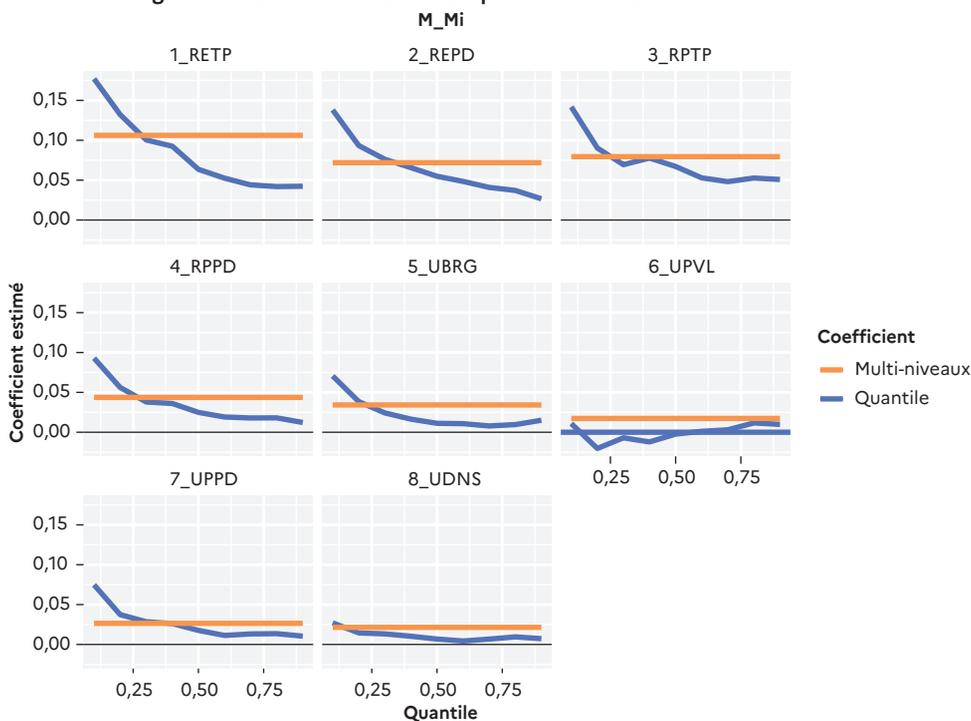
est sans doute davantage lié à un niveau initialement plus faible qu'au facteur ruralité, notamment en raison d'enfants ayant un score de base très bas plus fréquents en milieux urbains. Si la typologie en neuf classes ne devient plus dès lors une variable de ségrégation scolaire pertinente en elle seule, elle le redevient à nouveau si elle est croisée avec des indicateurs de localisation géographique, comme la région académique par exemple.

Cette analyse pourrait être approfondie par la détention de variables supplémentaires qui jouent sans doute un rôle différencié quant à la réussite scolaire dans les communes rurales ou urbaines : par exemple, la commune d'habitation de l'élève permettrait de prendre en compte les temps de trajet pour se rendre à l'école. La dimension conative n'étant pas évaluée dans les évaluations exhaustives, le bien-être à l'école et son effet sur l'apprentissage ne sont pas non plus pris en compte. Enfin, en raison du manque d'informations sur les élèves du premier degré, la plupart des variables de contrôle ont été agrégées au niveau de la commune ou de l'établissement, alors que la relation entre leur valeur individuelle et le score individuel est sans doute plus marquée que la relation agrégée.

À cet égard, la poursuite de ces analyses avec des données du second degré permettrait d'étudier plus finement le lien causal entre la typologie de commune et la réussite scolaire d'un élève de collège (avec les évaluations exhaustives de sixième par exemple). Il faudrait également examiner la relation entre la typologie et d'autres facteurs déterminants scolairement comme l'orientation (avec les données d'Affelnet par exemple). Ces extensions permettraient de ne plus être limité par la faible variabilité des scores dans les évaluations Repères CP-CE1, qui empêchent de mener des analyses sur des tranches spécifiques d'élèves ou d'affiner la variable de ségrégation spatiale qui serait la plus pertinente dans le cadre scolaire.

ANNEXE 1

↘ **Figure 8** Comparaison du coefficient estimé par régression multi-niveau avec les coefficients associés aux régressions déciles en mathématiques en milieu de CP

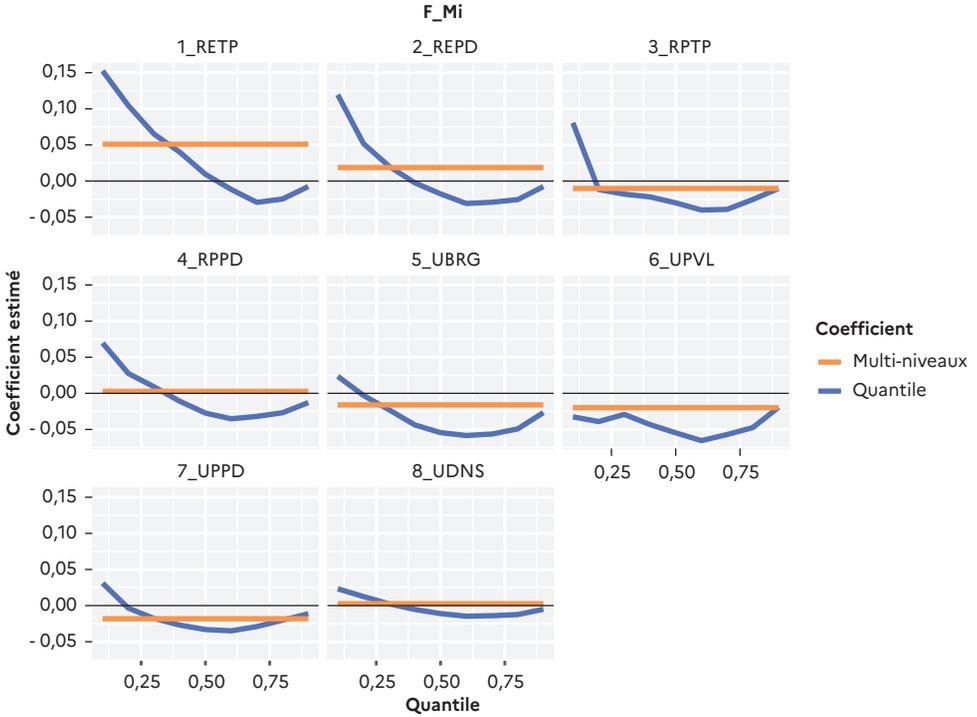


Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte et Polynésie française.

Source : évaluations : point d'étape CP 2019, Insee.

▼ **Figure 9** Comparaison du coefficient estimé par régression multi-niveau avec les coefficients associés aux régressions déciles en français en milieu de CP



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : élèves de CP en septembre 2018, France hors Mayotte et Polynésie française.

Source : évaluations : point d'étape CP 2019, Insee.

Bibliographie

Brizard A., 1995, « Écoles rurales, écoles urbaines : performances des élèves en français et en mathématiques », *Éducation & formations*, n° 43, DEP-MENESRIP, p. 104-111.

Chabanon L., Steinmetz C., 2018, « Écarts de performance des élèves selon le sexe : que nous apprennent les évaluations de la DEPP ? », *Éducation & formations*, n° 96, DEPP-MEN, p. 39-57.

Duquet-Métayer C., Monso O., 2019a, « Typologie des communes rurales et urbaines : méthodologie de construction », *Document de travail*, Série « Méthodes », n° 2019-M03, DEPP-MENJ.

Duquet-Métayer C., Monso O., 2019b, « Une typologie des communes pour décrire le système éducatif », *Note d'Information*, n° 19.35, DEPP-MENJ.

Grenet J., 2010, « La date de naissance influence-t-elle les trajectoires scolaires et professionnelles ? Une évaluation sur données françaises », *Revue économique*, vol. 61, n° 3, p. 589-598.

Œuvrard F., 1995, « Les performances en français et en mathématiques des écoles à classe unique », *Éducation & formations*, n° 43, DEP-MENESRIP, p. 113-116.

Thaurel-Richard M., 1995, « Les progrès des élèves au CE2 en milieu rural », *Éducation & formations*, n° 43, DEP-MENESRIP, p. 117-123.



Les performances scolaires et l'orientation en fin de troisième selon le type de commune

Fabrice Murat

DEPP-MENJS, sous-direction des évaluations et de la performance scolaire

Il existe des disparités territoriales en termes de réussite et de parcours scolaires selon le type de communes, qu'elles soient rurales ou urbaines, mais aussi selon leur densité de population. Ces écarts sont assez limités en ce qui concerne les résultats en mathématiques et en français, mesurés par les notes aux épreuves écrites du diplôme national du brevet. En revanche, et de façon donc non justifiée par des compétences plus basses, les élèves résidant dans les communes rurales ont un taux de passage en seconde générale et technologique de 10 points inférieur aux élèves des communes urbaines très denses. Ce résultat est cohérent avec l'étude similaire sur un panel d'élèves, présentée dans ce numéro. Ces écarts sont par ailleurs variables d'une région académique à l'autre : dans certaines, des difficultés notables s'observent dans les zones rurales ; dans d'autres, c'est dans l'urbain très dense.

Cette étude aborde la question des disparités territoriales de performances scolaires et d'orientation en fin de troisième, en s'appuyant sur une typologie des communes adaptée à l'analyse du système éducatif (Duquet-Métayer & Monso, 2019) prenant en compte le rural et l'urbain dans ses liens avec les grands centres urbains. Ce travail s'inscrit dans le prolongement de deux articles de ce numéro (Murat, 2021 ; Pirus, 2021). Le premier article montre qu'il existe des écarts de ce nombre entre communes en termes de performances scolaires des élèves y résidant, performances mesurées par les résultats au DNB (Diplôme national du brevet). Cependant, ces écarts sont surtout liés au contexte social des communes et assez peu au fait qu'elles soient rurales ou urbaines. Le deuxième article, fondé sur le panel d'élèves entrés en sixième en 2007, confirme ce résultat¹, mais met en évidence des écarts plus importants en termes d'orientation à l'issue de la troisième. L'article comporte une large revue de la littérature pour expliquer ces écarts, que nous ne reprendrons pas ici : le rôle important des aspirations des élèves est mis en avant et peut être testé avec les données disponibles.

Il s'agit ici de reprendre cette étude sur l'orientation selon le type de territoire, avec les bases statistiques du second degré, une source moins riche que le panel 2007 pour décrire le milieu familial des élèves, mais qui a l'avantage d'être exhaustive et plus récente. Dans une première partie, l'analyse des écarts de performances scolaires complètera, sur des données très proches, les résultats de Murat (2021). En effet, les écarts de résultats au DNB selon le type de commune de résidence (rurale ou urbaine, notamment) sont faibles, mais pas inexistantes et des nuances apparaissent selon la discipline, la situation géographique (le milieu rural est-il le même dans l'Ouest et dans le Sud ?) et dans une perspective temporelle (les données vont de 2005-2006 à 2015-2016). Dans une deuxième partie, on abordera l'analyse de l'orientation en fin de troisième en complément de Pirus (2021), avec l'avantage sur ce travail de couvrir une plus large période et, surtout, du fait de l'exhaustivité des élèves observés, de permettre des analyses géographiques plus fines.

Cette étude porte sur tous les élèves de troisième générale de 2006 à 2016², scolarisés dans les établissements publics et privés sous contrat, en France métropolitaine et dans les DROM, soit 8 millions d'élèves. Ces données comprennent la situation scolaire des élèves (antérieure et postérieure à leur classe de troisième) et leurs résultats détaillés au DNB. Comme dans Pirus (2021), nous considérons les redoublants de troisième uniquement lors de leur deuxième année³, celle où se décide leur orientation. Nous avons aussi exclu les élèves de Segpa et d'ULIS, qui passent très rarement le DNB et dont l'orientation est presque toujours la voie professionnelle. Par ailleurs, comme ces élèves se répartissent de façon assez uniforme sur le territoire, les résultats selon le type de commune changent peu. Ces données fournissent également la commune de résidence de l'élève, ce qui permet de caractériser chaque élève par le type de commune où il réside (Duquet-Métayer & Monso, 2019) en prenant la dernière version disponible qui couvre les DROM.

1. Et un troisième article dans ce numéro (Fabre, 2021) montre que les écarts selon le type de commune sont aussi assez faibles en début de scolarité élémentaire.

2. Comme l'orientation et l'épreuve finale du DNB, ici beaucoup utilisée, se déroulent en fin d'année scolaire, les années correspondent aux sessions de l'examen.

3. Dans Murat (2021), centré sur les résultats scolaires, sans étudier l'orientation en fin d'année, nous avons préféré retenir la première année de redoublement, sans doute plus significative du niveau de l'élève, avant une deuxième année qui doit logiquement sensiblement améliorer les résultats sur les attendus du programme de troisième (et donc les résultats au DNB) sans que cela indique forcément une amélioration pérenne.

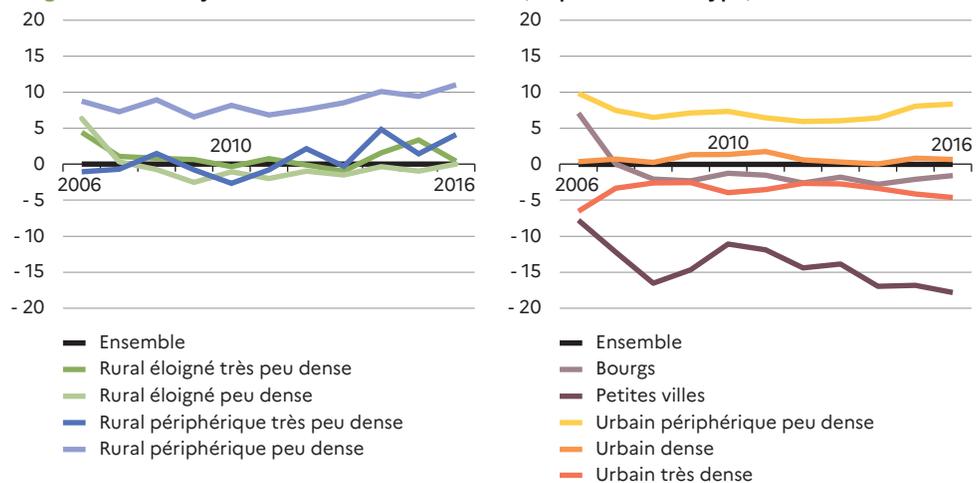
DES RÉSULTATS EN FRANÇAIS ET EN MATHÉMATIQUES TRÈS PROCHES SELON LE TYPE DE COMMUNE

Un peu plus d'écart entre types de communes à l'écrit du DNB qu'au contrôle continu

Les différences de performances scolaires entre types de communes, mesurées par les notes au DNB des élèves y résidant, sont peu marquées, sans être négligeables ↘ **Figure 1**. La comparabilité dans le temps des notes au DNB n'étant pas assurée, elles ont été standardisées en fixant la moyenne à 0 et l'écart-type à 1 chaque année⁴. Les écarts entre groupes seront donc exprimés en pourcentages d'écart-type, dénommés « points d'écart-type » ou simplement « points » quand il n'y aura pas de risque de confusion avec les points sur 20 des notes non standardisées. L'échelle des graphiques a été fixée entre - 20 et + 20 points d'écart-type, qui représentent des écarts notables. À titre d'illustration, sachant que l'écart-type des notes sur 20 est d'à peu près 5 points, 20 points d'écart-type correspondent à 1 point sur 20. À 10 points d'écart-type, pour 1/2 point sur 20, l'effet est encore notable, mais, en dessous de 10 points, même si la taille des populations permet d'assurer une significativité statistique, l'écart en termes de résultats est peu important.

Les résultats scolaires à l'examen final du DNB des élèves résidant dans des territoires ruraux périphériques peu denses sont environ 10 points au-dessus de la moyenne (avec une petite tendance à la hausse entre 2010 et 2016). Les autres territoires ruraux ont des résultats très

↘ **Figure 1** Note moyenne à l'examen final du DNB (en point d'écart-type)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : ces graphiques représentent la note moyenne standardisée aux épreuves écrites du DNB de chaque type de commune, de 2006 à 2016. Ainsi, en 2006, les élèves des communes rurales périphériques peu denses avaient une note moyenne de 8,5 % d'écart-type (autrement dit 8,5 points) au-dessus de la moyenne sur l'ensemble de la France.

Champ : élèves de troisième générale (deuxième année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DOM.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

4. Pour la lisibilité des évolutions, cette standardisation a été faite sur le champ de cette étude (élèves de troisième lors de leur deuxième année), différent de Murat (2021), ce qui peut entraîner quelques menues divergences. Par ailleurs, on sait que les consignes de corrections des copies peuvent varier d'une académie à l'autre et aussi dans le temps. Les territoires de chaque type ne se répartissant pas uniformément par académie, cela peut avoir une incidence sur les écarts entre types de territoires.

proches de la moyenne (avec une légère hausse dans les communes périphériques très peu denses). Il y a un peu plus de disparités au sein des territoires urbains : les petites villes se trouvent 15 points en dessous de la moyenne (avec une tendance à la baisse) ; les résultats des communes urbaines peu denses oscillent entre 5 et 10 points au-dessus de la moyenne.

Ce constat général diffère un peu selon les disciplines passées à l'écrit au DNB ➤ **Tableau 1**. Les résultats à l'écrit du DNB des élèves résidant dans des territoires ruraux éloignés (très peu denses ou peu denses) sont un peu moins bons en français (5 points en dessous de la moyenne) qu'en mathématiques (environ 5 points au-dessus). Dans ces mêmes territoires, les notes en histoire-géographie sont proches de la moyenne. C'est aussi le cas, mais dans une moindre mesure, des territoires périphériques (ruraux) (5 points au-dessus de la moyenne en français par exemple pour les territoires périphériques peu denses, contre 10 points en mathématiques) ainsi que des bourgs (- 4 points en français contre + 2 points en mathématiques). À l'inverse, les communes urbaines très denses sont un peu distancées en mathématiques (6 points en dessous de la moyenne), alors qu'elles se trouvent proches de la moyenne en histoire-géographie et en français. En termes d'évolution, les tendances par disciplines ressemblent à celle observée sur la note globale, à quelques détails près (voir **annexe 1** p. 327 pour les graphiques présentant ces évolutions) : la hausse des résultats dans le rural périphérique peu dense concerne plus les mathématiques et l'histoire-géographie, que le français ; la baisse dans les petites villes est moins sensible en histoire-géographie que dans les deux autres disciplines.

Le contrôle continu donne une image légèrement différente : globalement, les écarts entre types de territoires se resserrent, car les notes de contrôle continu ont tendance à gommer les écarts entre établissements et entre territoires. Ainsi, les résultats des élèves résidant dans le rural éloigné sont proches de la moyenne, tant en français qu'en mathématiques, pour le contrôle, alors que les notes aux épreuves écrites, on l'a vu, montrent un petit avantage en mathématiques et un léger retrait en français.

En résumé, les écarts de résultats au DNB selon le territoire à la fin du collège paraissent assez peu marqués et non susceptibles d'expliquer des écarts importants d'orientation à l'issue de la troisième, que nous allons mettre en évidence dans la deuxième partie. Une analyse en termes de dispersion, en étudiant l'écart-type des notes par type de commune est aussi instructive. Elle montre une plus forte hétérogénéité dans les communes très denses (écart-type de 1,3) et moins forte dans les communes rurales et l'urbain peu dense (écart-type de 0,95 environ).

➤ **Tableau 1** Notes par disciplines à l'examen final du DNB (en point d'écart-type)

	Examen				Contrôle continu	
	Français	Mathématiques	Histoire-géographie	Total	Français	Mathématiques
Rural éloigné très peu dense	- 5	7	0	1	- 1	3
Rural éloigné peu dense	- 5	4	- 1	0	- 1	2
Rural périphérique très peu dense	- 2	3	0	1	0	1
Rural périphérique peu dense	5	10	6	9	5	7
Bourgs	- 4	2	- 1	- 1	1	1
Petites villes	- 12	- 12	- 13	- 14	- 6	- 7
Urbain périphérique peu dense	5	8	5	7	5	6
Urbain dense	1	0	0	1	2	1
Urbain très dense	- 1	- 6	- 2	- 4	- 4	- 4

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : sur l'ensemble de la période 2006-2016, les élèves des communes rurales éloignées très peu denses avaient une note moyenne de 5 % d'écart-type (autrement dit 5 points) en dessous de la moyenne sur l'ensemble de la France.

Champ : élèves de troisième générale (deuxième année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DOM.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

LES ÉCARTS DE PERFORMANCES AU DNB ENTRE TYPES DE COMMUNES VARIENT D'UNE RÉGION ACADÉMIQUE À L'AUTRE

Mais cette analyse sur les écarts entre types de communes est un peu différente et s'enrichit lorsqu'on travaille non plus sur la France entière mais par régions académiques (niveau géographique pertinent si on veut assurer une représentativité des différents types de communes).

La force du lien entre notes et type de commune a été mesurée par la part de variance des notes des élèves résidant dans une commune expliquée par le type de commune de résidence (voir l'**encadré 1** pour une analyse plus poussée de cet indicateur). Cet indicateur

ENCADRÉ 1 Écarts entre communes et écarts entre types de communes

Murat (2021) a montré qu'il existe des écarts importants entre communes, en termes de performances scolaires, mesurées par les résultats au DNB. Dans ce cadre, les écarts selon la typologie de Duquet-Métayer & Monso (2019) paraissent assez limités, ce qui a été vérifié ici. Cependant, les écarts d'orientation en fin de troisième, selon la typologie semblent plus marqués et non expliqués par ces faibles écarts de performances au DNB. Pour boucler l'analyse, il semble intéressant de les confronter avec les écarts d'orientation entre communes.

Reprenons d'abord l'analyse des écarts de performances scolaires. La part de variance de la note au DNB entre communes rapportée à la variance totale (R^2) fournit l'indicateur le plus pertinent pour mesurer la ségrégation entre communes. Cette part est ici de 8,3 % (légèrement différente de Murat [2021], du fait de la différence de champ). Si on utilise le même indicateur pour l'indicatrice d'orientation en seconde GT, on obtient 3,7 %. Dans ce cas, cet indicateur correspond à l'indice d'exposition normalisé, assez souvent utilisé dans les études de ségrégation, voir Ly & Riegert (2015) pour un exemple d'utilisation de cet indice et Givord *et al.* (2016a) pour une présentation théorique des indicateurs de ségrégation. Or pour une variable qualitative, comme l'indicatrice étudiée, Givord *et al.* (2016a) suggère que l'indice d'entropie est mieux adapté (on peut ainsi montrer que dans ce cas, il correspond au pseudo R^2 de McFadden's d'une régression logistique de l'indicatrice de passage en seconde GT par la commune de résidence). Sa valeur est ici de 2,9 % (pour faciliter la comparaison avec le R^2 , nous présentons l'indice d'entropie, compris entre 0 et 1, sous forme de pourcentage). Cet indicateur ne peut être comparé directement au R^2 de la note au DNB par la commune de résidence. Nous avons donc transformé cette variable quantitative en variable qualitative, en considérant les élèves qui ont un score supérieur à $-0,345$, ce qui donne une indicatrice repérant 65,3 % de la population, c'est-à-dire la proportion d'élèves allant en seconde GT. Son indice d'exposition normalisé entre communes est de 6,3 % et son indice d'entropie de 5 %. C'est sensiblement plus que les valeurs pour l'orientation en seconde GT. La ségrégation entre communes en termes d'orientation en fin de troisième générale est donc plus faible que la ségrégation en termes de performances scolaires.

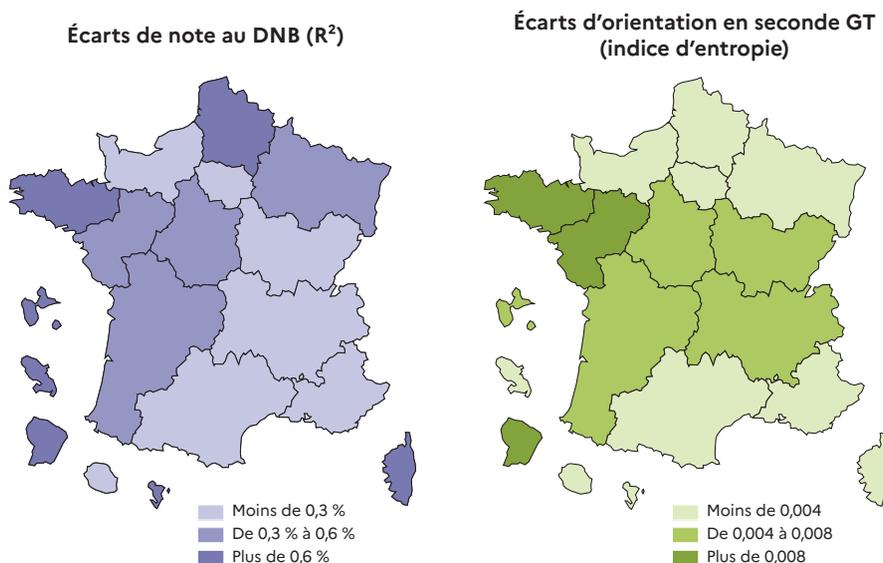
La conclusion va être différente en considérant le type de commune. Les valeurs sont logiquement inférieures à celles obtenues avec la commune, car le type de commune ne peut apporter plus d'information que la connaissance exacte de la commune de résidence, mais l'écart est plus faible pour l'orientation que pour la note au DNB. Le R^2 de la note expliquée par le type de commune est de seulement 0,3 % (au lieu de 8,3 % pour la commune) ; pour la part d'élèves au-dessus de $-0,345$ l'indice d'entropie est de 0,2 %. Les écarts de performances au DNB selon le type de commune sont donc bien plus faibles que les écarts entre communes. Pour l'indicatrice de passage en seconde GT, l'indice d'exposition normalisé en considérant le type de commune vaut 0,6 % et l'indice d'entropie 0,5 % (contre 3,7 % et 2,9 % pour la commune) : la baisse est plus faible pour l'orientation. En utilisant le R^2 , la typologie de Duquet-Métayer & Monso (2019) rend compte de seulement 4 % des écarts de notes entre communes (0,3/8,3), alors qu'elle rend compte de 16 % des écarts en termes d'orientation en voie générale (0,6/3,7).

est compris entre 0 et 1 : il s'approcherait de 1 si toute la variabilité des notes pouvait s'expliquer par le type de commune. Il est proche de 0 quand le type de commune rend peu compte de cette variabilité, soit que les écarts entre types de communes soient faibles, soit que la région académique ne présente pas beaucoup de variabilité selon le type de commune. Ce dernier cas en particulier s'applique à l'Île-de-France, qui comporte peu de communes rurales, sans qu'elles soient complètement absentes : 82 % des élèves franciliens se trouvent dans une commune urbaine très dense, mais 4,5 % résident dans une commune rurale périphérique. On va surtout s'intéresser aux régions académiques où la plupart des types de communes sont représentés.

Cet indicateur a été calculé pour chaque région académique ↘ **Figure 2**. Tout en restant assez faibles (la part de variance expliquée est généralement inférieure à 1 %), les écarts dans une région donnée entre différents types de communes sont plus marqués dans les DROM (sauf La Réunion) et en Bretagne, dans une moindre mesure, en Corse et dans les Hauts-de-France. En revanche, les écarts sont faibles en Île-de-France (car il y a peu de types de communes différents), mais aussi dans la région académique AURA, La Réunion et l'Occitanie.

Pour affiner cette analyse on peut regarder pour une région donnée l'écart entre la note moyenne de chaque type de commune de la région académique et la note moyenne de l'ensemble de la région académique ↘ **Figure 3**. Il est ainsi possible de voir précisément quels types de territoires sont en difficulté dans une région académique donnée : cela peut

↘ **Figure 2** Écarts de notes et d'orientation selon le type de commune par région académique



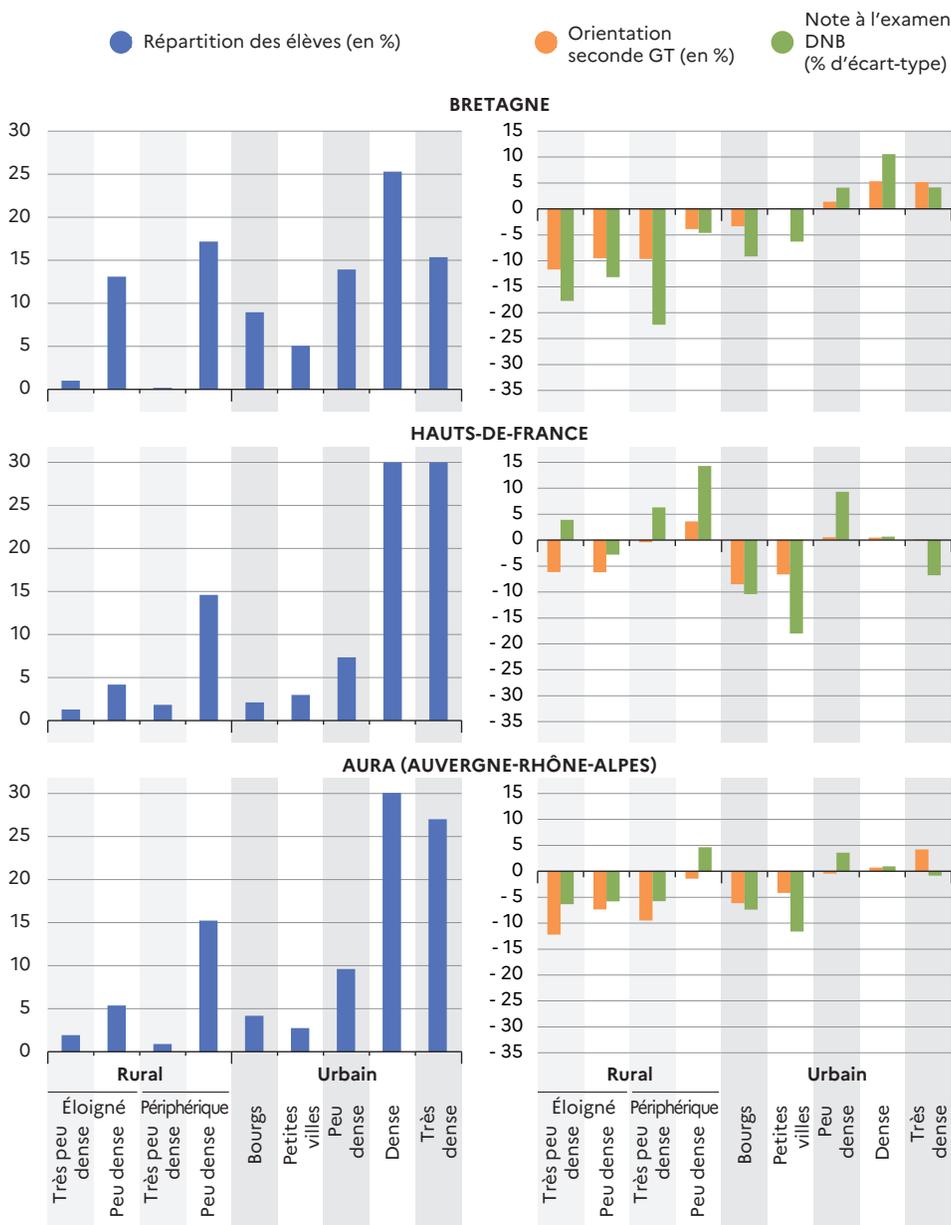
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : la carte de gauche présente un indicateur synthétisant les écarts des notes aux épreuves écrites du DNB entre types de territoires dans chaque région académique (R^2 adapté aux variables quantitatives comme les notes). La carte de droite présente un indicateur synthétisant les écarts d'orientation vers la seconde GT entre types de territoires dans chaque région académique (indice d'entropie adapté aux variables qualitatives comme le passage en seconde GT). Dans les deux, une valeur proche de 0 indique une absence d'écarts entre types de communes, alors qu'une valeur élevée indique des écarts importants.

Champ : élèves de troisième générale (deuxième année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DROM.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

➤ **Figure 3 Profil des académies en matière d'inégalités territoriales**



Éducation & Formations n° 102 © DEPP

Lecture : les graphiques de gauche présentent, dans chaque région académique, la répartition par type de commune ; ceux de droite l'écart entre la note moyenne (ou le taux moyen d'orientation en seconde GT) du type de commune de la région académique et la note moyenne (ou le taux moyen d'orientation en seconde GT) de la région académique. Ainsi, en Bretagne, 1 % des élèves résident dans le rural éloigné très peu dense ; ils ont une note moyenne au DNB de 17 points d'écart-type inférieure à la moyenne bretonne et un taux d'orientation en seconde GT de 12 points inférieur au taux breton.

Champ : élèves de troisième générale (deuxième année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DROM.

Source : DEPP-MENJNS, fichiers Faere.

être le rural éloigné dans une académie et l'urbain très dense dans une autre. Nous allons présenter ici trois exemples, les valeurs pour les autres académies se trouvant en [annexe 2](#) p. 329.

La Bretagne est l'une des régions académiques où les écarts selon le type de commune sont les plus marqués (la part de variance des notes expliquée par cette variable est de 0,95 % contre 0,5 % au niveau national). À part les territoires très peu denses, la plupart des territoires y sont bien représentés : environ 40 % des élèves se trouvent dans l'urbain dense ou très dense ; 15 % dans les bourgs et les petites villes ; un tiers dans les zones rurales. Les résultats au DNB dans les zones rurales sont sensiblement moins bons que la moyenne régionale, y compris dans le rural périphérique peu dense, qui est pourtant au niveau national, 10 points au-dessus de la moyenne.

Les Hauts-de-France présentent aussi un degré non négligeable d'inégalités selon le type de commune ($R^2 = 0,61$ %), un peu inférieures à celles en Bretagne, mais surtout d'une forme différente. Les communes rurales y ont des résultats dans la moyenne régionale, voire au-dessus pour les territoires ruraux périphériques peu denses (d'ailleurs assez bien représentés dans la région, avec 15 % des élèves). Les résultats sont moins bons dans les petites villes et les bourgs et dans une moindre mesure dans l'urbain très dense, mais celui-ci scolarise une part importante des élèves, ce qui donne plus de poids à ses contreperformances.

La région AURA fournit un exemple de région académique où les écarts selon le type de commune sont beaucoup plus faibles : seuls les élèves dans les petites villes s'éloignent de plus de 10 points de la moyenne et cela représente une faible part de la population.

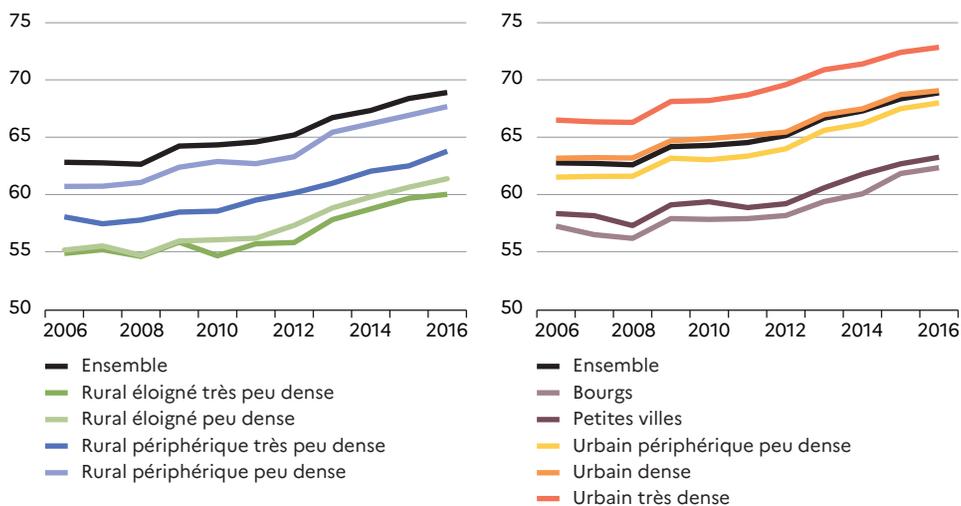
DES ÉCARTS PLUS PRONONCÉS ENTRE TYPES DE COMMUNES CONCERNANT L'ORIENTATION APRÈS LA TROISIÈME

Les élèves des communes rurales s'orientent toujours moins souvent en seconde GT

Le taux de passage en seconde générale et technologique (GT) varie sensiblement selon le type de territoire, mais le clivage n'est pas forcément entre le rural et l'urbain [► Figure 4](#). Certes, en début de période, avec des taux de passage de l'ordre de 55 %, les territoires éloignés (très peu denses ou denses) se situent en bas de classement, mais les taux dans les bourgs et les petites villes sont à peine plus élevés. Les territoires ruraux périphériques très peu denses sont à peu près au même niveau et le rural périphérique peu dense atteint 60 % d'orientation en seconde GT en 2006, ce qui est à peu près le taux en urbain peu dense, l'urbain dense se situant un peu au-dessus. C'est dans l'urbain très dense que le taux est en moyenne le plus élevé (plus de 65 % en 2006).

Dans un contexte de progression globale entre 2006 et 2016 de l'accès à la voie GT, les tendances par type de territoire sont très légèrement différentes. La progression est moins marquée dans les bourgs et les petites villes et dans le rural éloigné très peu dense (environ + 4 points entre 2006 et 2016) ; ce sont les zones peu denses, urbaines ou non, qui connaissent la progression la plus forte (+ 6,2 points dans le rural éloigné peu dense, + 7,0 points dans le rural périphérique peu dense et + 6,5 points dans l'urbain peu dense). La progression est aussi assez forte dans l'urbain très dense (+ 6,3 points).

↘ **Figure 4 Taux de passage en seconde GT (en %)**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : en 2006, le taux de passage en seconde GT dans les communes rurales périphériques peu denses était de 61 %.

Champ : élèves de troisième générale (deuxième année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DOM.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

Par ailleurs, le classement des types de communes selon la proportion d'élèves allant en seconde GT n'est que partiellement lié à la hiérarchie des notes au DNB.

La position globale du rural est ainsi très différente : alors que les taux de passage en seconde GT sont inférieurs à la moyenne dans tous les types de rural, sur toute la période, les résultats aux examens sont assez proches de la moyenne (et même un peu au-dessus pour le rural périphérique peu dense) et les notes de contrôle continu sont encore plus favorables. Au sein du rural, les territoires périphériques peu denses se détachent dans les deux cas, mais les élèves résidant dans les territoires périphériques très peu denses ont un taux de passage en seconde GT de quelques points supérieurs aux élèves des territoires éloignés, alors que leurs notes au DNB sont très proches. Du côté des communes urbaines, l'orientation plus fréquente dans la voie GT dans l'urbain très dense ne se justifie pas par des résultats meilleurs à l'examen.

Les écarts d'orientation entre types de communes ne s'expliquent pas par des écarts de performances scolaires

Pour mieux tester dans quelle mesure les écarts d'orientation vers la voie générale et technologique selon le type de territoire dépendent des écarts de compétences ou d'autres facteurs, nous avons construit des modélisations de l'indicatrice de passage dans cette voie. Les informations disponibles sont moins nombreuses que dans l'étude de Pirus (2021) fondée sur le panel, mais les données ont l'avantage d'être un peu plus récentes, en plus d'avoir celui d'être exhaustives et donc de porter sur des échantillons très importants.

Nous avons modélisé, à l'aide d'une série de régressions logistiques, l'indicatrice de passage en seconde GT en fonction des variables disponibles dans la base de données ↘ **Tableau 2** p. 324.

► **Tableau 2** Modélisation du passage en voie générale et technologique

	Typologie seule	Typologie + Année + Région académique	(1) + Notes à l'examen du DNB	(2) + Notes de contrôle continu	(3) + Sexe, milieu social, redoublement	(4) + Indicatrice d'absence d'indice d'éloignement	(5) + Indice d'éloignement
	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Rural éloigné très peu dense	- 12,5	- 10,8	- 10,3	- 10,0	- 9,3	- 9,7	- 4,5
Rural éloigné peu dense	- 12,1	- 10,5	- 9,1	- 9,1	- 8,4	- 8,9	- 4,1
Rural périphérique très peu dense	- 9,1	- 7,3	- 8,1	- 7,8	- 7,8	- 8,2	- 3,8
Rural périphérique peu dense	- 5,7	- 4,2	- 6,6	- 6,5	- 6,6	- 7,1	- 3,4
Bourgs	- 11,4	- 9,7	- 8,1	- 8,1	- 7,4	- 7,9	- 3,3
Petites villes	- 9,4	- 7,0	- 4,5	- 4,7	- 4,1	- 3,7	- 0,2
Urbain périphérique peu dense	- 5,4	- 4,0	- 6,0	- 5,9	- 6,0	- 6,5	- 3,0
Urbain dense	- 3,9	- 2,1	- 3,5	- 3,4	- 3,5	- 3,7	- 1,4
Urbain très dense	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Pseudo-R ²	0,5 %	0,9 %	35,7 %	42,7 %	44,0 %	48,6 %	48,7 %

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : ce tableau donne les écarts entre types de communes, en contrôlant un certain nombre de facteurs, par une régression logistique (les valeurs présentées sont les écarts marginaux par rapport à l'urbain très dense pris en modalité de référence). Le modèle (0) ne contrôle pas de variable et indique donc que l'écart brut d'orientation entre le rural éloigné très peu dense et l'urbain très dense est de 12,5 points. En contrôlant l'année scolaire et la région académique, cet écart passe à 10,8 points.

Champ : élèves de troisième générale (deuxième année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DOM.

Source : DEPP- MENJS, fichiers Faere.

Nous présentons uniquement les résultats relatifs à la typologie des communes (c'est-à-dire les effets marginaux calculés avec la méthode de Afsa [2016]) et des indicateurs globaux d'ajustement (le pseudo R² de McFadden's cohérent avec l'usage de l'indice d'entropie dans l'**encadré 1** p. 319).

Le premier modèle (modèle 0), uniquement avec la typologie, présente une synthèse de la **figure 3** p. 321 sur l'ensemble de la période : le rural éloigné et les bourgs se situent plus de 10 points en dessous de l'urbain très dense en matière d'orientation vers la voie GT. Malgré l'ampleur de ces écarts, le pseudo-R² relativise un peu l'importance de ce facteur dans le processus d'orientation : il est seulement de 0,5 %, ce qui signifie que le type de commune ne permet, bien sûr, tout de même pas de prédire à lui seul le passage en seconde GT.

Le modèle suivant (modèle 1) contrôle l'année (cela a peu d'impact sur les écarts selon le territoire) et surtout la région ce qui fait diminuer d'environ 2 points les écarts. L'amélioration du modèle en termes d'ajustement global n'est pas très forte (pseudo-R² de 0,9 %). Elle est beaucoup plus nette quand on prend en compte les notes à l'examen et au contrôle continu (modèles 2 et 3) : le pseudo R² atteint 42,7 %. Cela ne permet cependant pas d'expliquer les écarts de taux de passage en seconde GT entre types de territoires : si les taux du rural éloigné, des bourgs et surtout des petites villes se rapprochent de l'urbain très dense (car on tient compte des performances des élèves moins bonnes à l'examen dans ces territoires), il y a plutôt un éloignement pour les autres catégories (notamment le rural périphérique peu dense, qui passe de 4,2 points en dessous de l'urbain très dense à 6,5 points). Ce résultat est cohérent avec les faibles différences de notes que nous avons trouvées : celles-ci ne peuvent donc expliquer des écarts d'orientation.

Les écarts se réduisent très légèrement (d'environ 1 point) quand on contrôle les données individuelles disponibles (sexe et indice de position sociale, fondé sur la profession des parents), le pouvoir explicatif global du modèle étant peu amélioré (44,0 % dans le modèle 4).

Dans les deux derniers modèles, on va tenir compte de l'indice d'éloignement développé par Maugis & Touahir (2019). Chaque collège s'est vu attribué un indice quantifiant dans quelle mesure il était éloigné d'un certain nombre d'équipements (les lycées, les bibliothèques, les piscines, etc.). L'éloignement des équipements, et notamment des lycées généraux et technologique, peut être un facteur explicatif des écarts selon le type de commune. Pour le tester, nous devons d'abord traiter le cas des élèves de troisième dans un lycée professionnel. En effet, logiquement, ces élèves vont très peu souvent en seconde GT et comme les lycées professionnels n'ont pas actuellement d'indice d'éloignement, cela créait une corrélation mécanique entre les variables. Le modèle (5), tenant compte de l'absence de l'indice d'éloignement dans ce cas, est effectivement plus performant (le pseudo-R passe à 48,6 %), mais cela change peu les écarts selon le type de commune. En revanche, prendre en compte l'indice d'éloignement des collèges améliore peu le modèle globalement (48,7 %), mais diminue de moitié les écarts entre types de communes. Ceci ne relativise pas l'ampleur de ces écarts, mais signifie qu'ils s'expliquent en grande partie par la distance des élèves à l'offre de formation dans le second degré. Ce résultat comme les précédents sont assez cohérents avec Pirus (2021) sur des données plus complètes.

Les disparités de passage dans la voie GT entre types de communes différent selon la région académique

Là encore, comme pour les inégalités territoriales concernant les notes au DNB, une analyse par région académique peut conduire à des constats différents ↘ **Figure 2** p. 320. La carte de l'ampleur des écarts entre types de territoires selon l'orientation en voie GT présente des similitudes avec celle présentée pour le DNB⁵ : la Guyane et la Bretagne sont toujours parmi les plus hétérogènes ; La Réunion et l'Île-de-France sont encore parmi les moins hétérogènes. Cependant, il y a quelques divergences : la région AURA, peu hétérogène en termes de notes, l'est sensiblement plus en termes d'orientation en voie GT ; à l'inverse, les Hauts-de-France, Mayotte et la Corse sont nettement moins hétérogènes en matière d'orientation par rapport aux résultats au DNB.

Ainsi, les écarts dans la région AURA en termes d'orientation sont moins marqués qu'en Bretagne, mais ils sont plus forts que les écarts de notes, même s'ils vont dans le même sens. Ainsi, en AURA, les territoires ruraux et les petites villes accusent un déficit de 5 à 10 points en termes d'orientation, alors que les communes de l'urbain très dense ont une avance de 5 points, non justifiée par des résultats supérieurs au DNB. Les Hauts-de-France montrent une autre forme de décalage entre résultats au DNB et orientation en fin de troisième : les résultats meilleurs au DNB dans les communes rurales périphériques peu denses ne se traduisent pas par un net surcroît d'orientation en seconde GT ; à l'inverse, les performances mitigées au DNB de l'urbain très dense n'ont pas l'air d'être un handicap en termes d'orientation dans la voie générale et technologique.

5. Dans ce cas, l'ampleur des écarts entre types de territoires est mesurée par un indicateur dérivé de l'indice d'entropie ↘ **Encadré 1** p. 319.

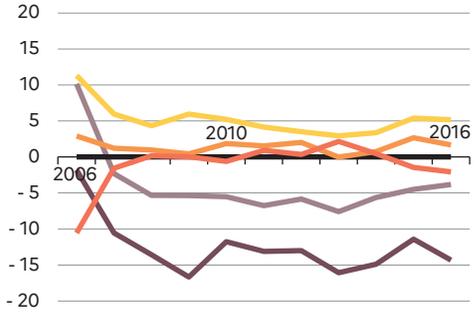
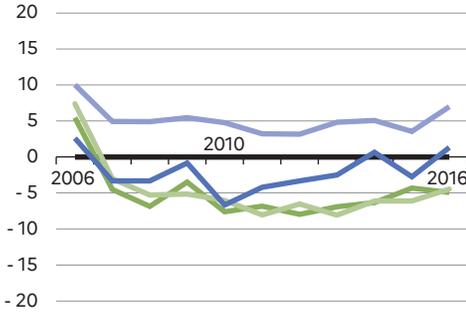
CONCLUSION

Cet article confirme que si les performances scolaires, en termes de compétences, varient peu d'un type de commune à l'autre, entre le milieu rural et le milieu urbain, il existe des écarts plus marqués en termes de parcours scolaires. Les élèves dans les territoires ruraux tendent à moins souvent s'orienter vers la voie générale et technologique. Ce résultat demeure, même en contrôlant leurs caractéristiques sociales et scolaires. Une partie de l'explication tient sans doute à l'offre scolaire au niveau des lycées, car la prise en compte de l'indice d'éloignement des collèges réduit sensiblement les écarts. Ils ne disparaissent pas tout à fait, ce qui est sans doute le signe d'aspirations différentes des élèves et de leur famille (Pirus, 2021). Les écarts d'orientation selon le type de territoire sont par ailleurs variables d'une région académique à l'autre.

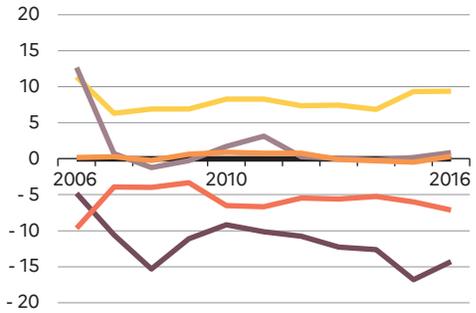
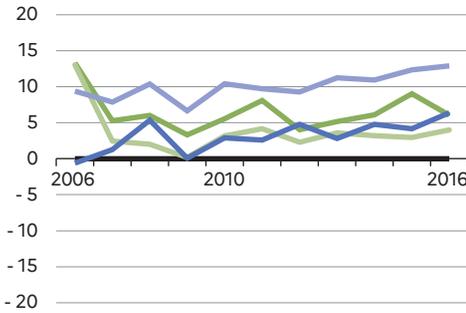
L'auteur souhaite remercier Olivier Monso, Claudine Pirus et les deux relecteurs anonymes pour leurs remarques sur une première version de l'article.

ANNEXE 1 Les notes au DNB par type de territoire

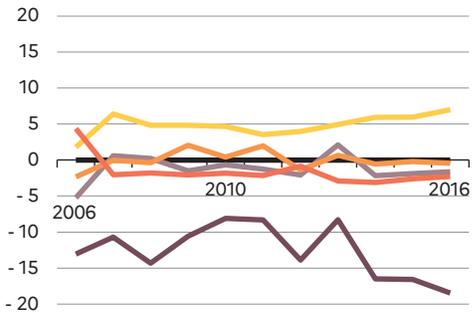
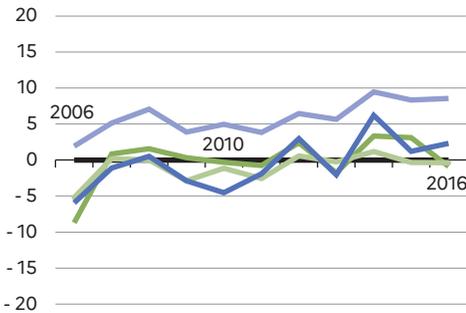
Français – Examen



Mathématiques – Examen



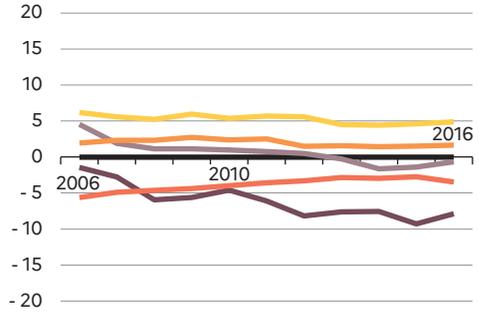
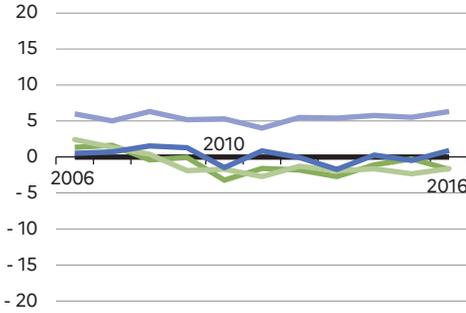
Histoire-géographie – Examen



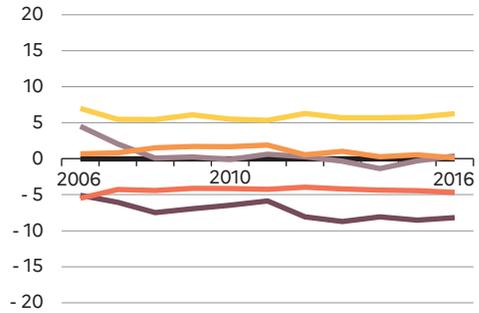
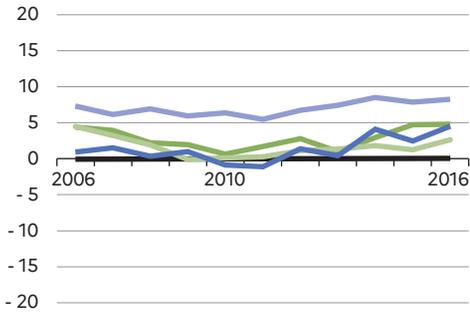
- Ensemble
- Rural éloigné très peu dense
- Rural éloigné peu dense
- Rural périphérique très peu dense
- Rural périphérique peu dense

- Ensemble
- Bourgs
- Petites villes
- Urbain périphérique peu dense
- Urbain dense
- Urbain très dense

Français – Contrôle continu



Mathématiques – Contrôle continu



- Ensemble
- Rural éloigné très peu dense
- Rural éloigné peu dense
- Rural périphérique très peu dense
- Rural périphérique peu dense

- Ensemble
- Bourgs
- Petites villes
- Urbain périphérique peu dense
- Urbain dense
- Urbain très dense

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : élèves de troisième générale (deuxième année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DOM.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

ANNEXE 2 Les taux de passage en seconde GT et les notes au DNB
par région académique et type de territoire

		Effectifs	% de passage en seconde GT	Note totale à l'écrit
AURA	Rural éloigné très peu dense	17 369	53,7	2
AURA	Rural éloigné peu dense	48 144	58,6	3
AURA	Rural périphérique très peu dense	8102	56,5	3
AURA	Rural périphérique peu dense	136 292	64,5	13
AURA	Bourgs	37 541	59,8	1
AURA	Petites villes	24 673	61,8	- 3
AURA	Urbain périphérique peu dense	85 986	65,5	12
AURA	Urbain dense	291 454	66,6	10
AURA	Urbain très dense	241 466	70,1	8
AURA	Ensemble	891 027	65,9	9
Bourgogne-Franche-Comté	Rural éloigné très peu dense	22 908	56,8	8
Bourgogne-Franche-Comté	Rural éloigné peu dense	42 019	57,2	9
Bourgogne-Franche-Comté	Rural périphérique très peu dense	11 981	58,7	11
Bourgogne-Franche-Comté	Rural périphérique peu dense	69 103	63,7	13
Bourgogne-Franche-Comté	Bourgs	17 316	57,0	3
Bourgogne-Franche-Comté	Petites villes	18 187	56,8	- 6
Bourgogne-Franche-Comté	Urbain périphérique peu dense	21 620	63,3	8
Bourgogne-Franche-Comté	Urbain dense	75 185	64,4	4
Bourgogne-Franche-Comté	Urbain très dense	39 083	68,8	13
Bourgogne-Franche-Comté	Ensemble	317 402	62,2	8
Bretagne	Rural éloigné très peu dense	3785	55,0	4
Bretagne	Rural éloigné peu dense	49 733	57,1	9
Bretagne	Rural périphérique très peu dense	704	57,0	0
Bretagne	Rural périphérique peu dense	65 267	62,7	17
Bretagne	Bourgs	34 027	63,3	13
Bretagne	Petites villes	19 175	66,6	16
Bretagne	Urbain périphérique peu dense	52 852	68,0	26
Bretagne	Urbain dense	96 139	72,0	33
Bretagne	Urbain très dense	58 283	71,8	26
Bretagne	Ensemble	379 965	66,6	22
Centre-Val de Loire	Rural éloigné très peu dense	10 098	55,7	0
Centre-Val de Loire	Rural éloigné peu dense	26 301	55,7	- 5
Centre-Val de Loire	Rural périphérique très peu dense	9792	59,6	1
Centre-Val de Loire	Rural périphérique peu dense	53 838	63,3	7
Centre-Val de Loire	Bourgs	20 333	59,0	- 1
Centre-Val de Loire	Petites villes	13 673	60,9	- 8
Centre-Val de Loire	Urbain périphérique peu dense	27 095	65,6	11
Centre-Val de Loire	Urbain dense	67 092	66,8	8
Centre-Val de Loire	Urbain très dense	64 888	69,4	14
Centre-Val de Loire	Ensemble	293 110	64,2	6
Corse	Rural éloigné très peu dense	1329	64,3	- 46
Corse	Rural éloigné peu dense	4071	66,0	- 32
Corse	Rural périphérique très peu dense	504	58,3	- 53
Corse	Rural périphérique peu dense	2920	65,6	- 26
Corse	Bourgs	3218	67,0	- 36
Corse	Petites villes	2796	70,7	- 22
Corse	Urbain périphérique peu dense	1447	69,1	- 20
Corse	Urbain dense	14 245	70,1	- 20
Corse	Urbain très dense	25	56,0	- 70
Corse	Ensemble	30 555	68,3	- 26
Grand Est	Rural éloigné très peu dense	23 151	57,3	- 9
Grand Est	Rural éloigné peu dense	45 861	58,0	- 9
Grand Est	Rural périphérique très peu dense	18 891	61,4	- 1
Grand Est	Rural périphérique peu dense	112 791	64,9	8
Grand Est	Bourgs	38 462	57,5	- 13
Grand Est	Petites villes	23 588	59,5	- 16
Grand Est	Urbain périphérique peu dense	49 908	62,7	2
Grand Est	Urbain dense	186 256	63,9	- 5
Grand Est	Urbain très dense	150 669	66,0	- 8
Grand Est	Ensemble	649 577	63,2	- 4
Guadeloupe	Rural éloigné très peu dense	4	25,0	- 90
Guadeloupe	Rural éloigné peu dense	227	48,0	- 43
Guadeloupe	Rural périphérique peu dense	273	54,6	- 38
Guadeloupe	Bourgs	3945	53,5	- 43
Guadeloupe	Petites villes	5164	46,9	- 103
Guadeloupe	Urbain périphérique peu dense	3855	59,8	- 30
Guadeloupe	Urbain dense	57 641	63,1	- 32
Guadeloupe	Urbain très dense	28	53,6	- 13
Guadeloupe	Ensemble	71 137	61,1	- 38
Guadeloupe	Rural éloigné très peu dense	8	25,0	- 135

		Effectifs	% de passage en seconde GT	Note totale à l'écrit
Guyane	Rural éloigné peu dense	2155	38,1	- 131
Guyane	Rural périphérique très peu dense	226	64,6	- 61
Guyane	Rural périphérique peu dense	448	62,3	- 19
Guyane	Bourgs	3307	43,7	- 102
Guyane	Petites villes	11 399	49,9	- 96
Guyane	Urbain périphérique peu dense	1759	56,3	- 58
Guyane	Urbain dense	8414	64,6	- 39
Guyane	Urbain très dense	9889	60,8	- 51
Guyane	Ensemble	37 605	55,4	- 71
Hauts-de-France	Rural éloigné très peu dense	9601	55,3	- 8
Hauts-de-France	Rural éloigné peu dense	31 000	55,3	- 15
Hauts-de-France	Rural périphérique très peu dense	13 571	61,1	- 6
Hauts-de-France	Rural périphérique peu dense	107 910	65,1	2
Hauts-de-France	Bourgs	15 656	52,9	- 23
Hauts-de-France	Petites villes	21 996	54,8	- 30
Hauts-de-France	Urbain périphérique peu dense	54 425	62,1	- 3
Hauts-de-France	Urbain dense	241 799	61,9	- 12
Hauts-de-France	Urbain très dense	243 363	61,6	- 19
Hauts-de-France	Ensemble	739 321	61,5	- 12
Île-de-France	Rural éloigné très peu dense	270	64,4	3
Île-de-France	Rural éloigné peu dense	725	62,9	- 5
Île-de-France	Rural périphérique très peu dense	5070	64,5	- 12
Île-de-France	Rural périphérique peu dense	57 880	70,2	- 4
Île-de-France	Bourgs	141	61,7	12
Île-de-France	Petites villes	1654	61,2	- 28
Île-de-France	Urbain périphérique peu dense	22 072	66,3	- 12
Île-de-France	Urbain dense	165 718	70,6	- 6
Île-de-France	Urbain très dense	1 159 386	72,2	- 7
Île-de-France	Ensemble	1 412 916	71,8	- 6
La Réunion	Rural éloigné peu dense	1	100,0	36
La Réunion	Rural périphérique très peu dense	2066	56,2	- 29
La Réunion	Rural périphérique peu dense	2	50,0	- 107
La Réunion	Bourgs	2240	55,0	- 38
La Réunion	Petites villes	13 728	59,8	- 27
La Réunion	Urbain périphérique peu dense	3	33,3	- 143
La Réunion	Urbain dense	90 198	59,7	- 17
La Réunion	Urbain très dense	32 862	60,6	- 15
La Réunion	Ensemble	141 100	59,8	- 18
Martinique	Rural éloigné très peu dense	2	100,0	138
Martinique	Rural éloigné peu dense	1127	51,9	- 70
Martinique	Rural périphérique très peu dense	1	100,0	- 19
Martinique	Rural périphérique peu dense	758	55,9	- 46
Martinique	Bourgs	2472	56,0	- 57
Martinique	Petites villes	6369	56,4	- 52
Martinique	Urbain périphérique peu dense	4866	64,6	- 33
Martinique	Urbain dense	20 282	62,2	- 43
Martinique	Urbain très dense	20 609	64,3	- 33
Martinique	Ensemble	56 486	62,0	- 41
Mayotte	Rural périphérique peu dense	1228	64,9	- 91
Mayotte	Petites villes	2953	65,1	- 93
Mayotte	Urbain périphérique peu dense	2535	58,4	- 124
Mayotte	Urbain dense	9198	62,5	- 109
Mayotte	Urbain très dense	6661	62,6	- 107
Mayotte	Ensemble	22 575	62,5	- 107
Normandie	Rural éloigné très peu dense	9457	55,5	0
Normandie	Rural éloigné peu dense	43 130	56,4	- 1
Normandie	Rural périphérique très peu dense	5289	60,1	2
Normandie	Rural périphérique peu dense	95 548	62,9	7
Normandie	Bourgs	24 769	56,6	- 2
Normandie	Petites villes	16 084	57,1	- 10
Normandie	Urbain périphérique peu dense	31 453	62,3	3
Normandie	Urbain dense	92 862	61,7	- 6
Normandie	Urbain très dense	89 059	65,1	- 1
Normandie	Ensemble	407 651	61,6	0
Nouvelle-Aquitaine	Rural éloigné très peu dense	30 213	55,9	1
Nouvelle-Aquitaine	Rural éloigné peu dense	78 057	57,4	3
Nouvelle-Aquitaine	Rural périphérique très peu dense	8035	58,0	6
Nouvelle-Aquitaine	Rural périphérique peu dense	103 433	61,6	9
Nouvelle-Aquitaine	Bourgs	42 083	59,7	4
Nouvelle-Aquitaine	Petites villes	26 979	61,4	9
Nouvelle-Aquitaine	Urbain périphérique peu dense	60 470	64,6	12
Nouvelle-Aquitaine	Urbain dense	148 022	67,3	16
Nouvelle-Aquitaine	Urbain très dense	121 829	70,5	18
Nouvelle-Aquitaine	Ensemble	619 121	64,0	11

LES PERFORMANCES SCOLAIRES ET L'ORIENTATION EN FIN DE TROISIÈME SELON LE TYPE DE COMMUNE

		Effectifs	% de passage en seconde GT	Note totale à l'écrit
Occitanie	Rural éloigné très peu dense	28 030	60,1	8
Occitanie	Rural éloigné peu dense	52 426	61,5	0
Occitanie	Rural périphérique très peu dense	7 793	62,9	9
Occitanie	Rural périphérique peu dense	78 032	65,7	7
Occitanie	Bourgs	31 594	61,8	- 3
Occitanie	Petites villes	41 537	63,0	- 8
Occitanie	Urbain périphérique peu dense	59 523	65,4	1
Occitanie	Urbain dense	193 562	67,1	6
Occitanie	Urbain très dense	125 923	70,2	4
Occitanie	Ensemble	618 420	66,0	3
Pays de la Loire	Rural éloigné très peu dense	5 744	52,4	8
Pays de la Loire	Rural éloigné peu dense	36 951	54,2	13
Pays de la Loire	Rural périphérique très peu dense	2 058	54,1	7
Pays de la Loire	Rural périphérique peu dense	75 305	58,4	18
Pays de la Loire	Bourgs	45 332	56,4	21
Pays de la Loire	Petites villes	16 552	62,3	23
Pays de la Loire	Urbain périphérique peu dense	61 346	61,7	26
Pays de la Loire	Urbain dense	106 188	67,0	32
Pays de la Loire	Urbain très dense	84 667	69,0	27
Pays de la Loire	Ensemble	434 143	62,5	24
PACA	Rural éloigné très peu dense	3 409	60,5	- 5
PACA	Rural éloigné peu dense	14 888	62,1	- 9
PACA	Rural périphérique très peu dense	1 336	57,5	- 17
PACA	Rural périphérique peu dense	14 715	62,1	- 9
PACA	Bourgs	12 036	64,4	- 10
PACA	Petites villes	19 637	60,7	- 19
PACA	Urbain périphérique peu dense	43 449	65,4	- 3
PACA	Urbain dense	202 613	66,3	- 5
PACA	Urbain très dense	256 937	66,7	- 14
PACA	Ensemble	569 020	65,9	- 10

Education & formations n° 102 © DEPP

Bibliographie

Afsa C., 2016, « Le modèle Logit, théorie et application », *Document de travail, série Méthodologie statistique*, n° M2016/01, Insee.

Duquet-Métayer C., Monso O., 2019, « Une typologie des communes pour décrire le système éducatif », *Note d'Information*, n° 19.35, DEPP-MENJ.

Fabre M., 2021, « Influence de la ruralité sur les résultats scolaires à l'entrée à l'école primaire », *Éducation & formations*, ce numéro, DEPP-MENJS.

Givord P., Guillerm M., Monso O., Murat F., 2016, « Comment mesurer la ségrégation dans le système éducatif ? Une étude de la composition sociale des collèges français », *Éducation & formations*, n° 91, DEPP-MENESR, p. 21-51.

Ly S.-T., Riegert A., 2015, *Mixité sociale et scolaire, ségrégation inter et intra-établissement dans les collèges et lycées français*, rapport pour le conseil national d'évaluation du système scolaire.

Maugis S., Touahir M., 2019, « Une mesure de l'éloignement des collèges », *Note d'Information*, n° 19.36, DEPP-MENJ.

Murat F., 2021, « Les inégalités territoriales en matière d'éducation », *Éducation & formations*, ce numéro, DEPP-MENJS.

Pirus C., 2021, « Le parcours et les aspirations des élèves selon les territoires. Des choix différenciés en milieu rural ? », *Éducation & formations*, ce numéro, DEPP-MENJS.

Le parcours et les aspirations des élèves selon les territoires

Des choix différenciés en milieu rural ?

Claudine Pirus

DEPP-MENJS, bureau des études statistiques sur les élèves
(lors de la rédaction de cet article)

Jusqu'à maintenant, les études portant sur les inégalités d'orientation en fin de troisième ont fait ressortir que le taux d'accès en seconde générale et technologique était bien plus faible pour les élèves ruraux que pour les élèves urbains. Mais la plupart de ces études sont, soit caduques au regard de l'évolution du système scolaire et des territoires, soit limitées à des espaces géographiques spécifiques. Cette analyse permet de présenter de nouveaux résultats à partir d'un panel d'élèves entrés en sixième en 2007. Il s'agit d'observer s'il existe des disparités territoriales, notamment au sein des territoires ruraux et comparativement aux zones urbaines, dans les choix des parcours scolaires des élèves à la fin du collège. Par ailleurs, le recueil d'éléments sur leurs aspirations et celles de leurs parents en termes d'études (filière d'orientation et âge de fin d'études souhaités, utilité du diplôme, domaine professionnel envisagé) complète et enrichit l'analyse.

RAPPEL Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni *a fortiori* la DEPP.

En 1995, un numéro spécial de la revue *Éducation & formations* (DEP-MENESRI, 1995) consacré à l'analyse du système éducatif en milieu rural, dressait un état des lieux de l'école dans les territoires ruraux en offrant différents angles d'approches. Une partie de cette synthèse présentait le parcours scolaire et les acquis des élèves au collège, ainsi que leur choix d'orientation en fin de troisième. Elle permettait ainsi de rompre avec quelques idées reçues, notamment celle selon laquelle les performances des élèves seraient moindres dans les territoires ruraux. En effet, une des études présentées montrait que les élèves des territoires ruraux avaient en début de collège, un niveau en mathématiques et en français comparable à celui des élèves provenant d'autres territoires (Davaillon, 1995). Néanmoins, la trajectoire des élèves issus de milieu rural se différençait en fin de collège, avec une orientation plus fréquente en lycée professionnel et technologique et cela, à niveau de compétences égal. À partir d'un recueil d'information portant sur 7 500 élèves scolarisés dans 97 collèges (six académies) au début des années 1990, Trancart (1995) observait que les taux d'accès en lycée professionnel étaient plus importants en milieu rural et étaient liés au contexte social et culturel, mais non aux acquis des élèves. Dans ce même numéro spécial, Rondeau (1995) arrivait à une conclusion comparable mais plus nuancée. Selon l'auteure, les collèges ruraux favoriseraient une orientation en filière professionnelle, mais le facteur le plus discriminant était la composition sociale des collèges : les élèves scolarisés dans un collège socialement favorisé accédaient plus fréquemment à une seconde générale et technologique. Une des études statistiques pionnières en France sur l'effet établissement, et en partie sur l'effet classe, a été celle de Duru-Bellat & Mingat (1988). Selon l'auteure, les inégalités scolaires et d'orientation dépendraient aussi des établissements à travers leur fonctionnement et leur organisation. Le collège adapterait sa politique d'orientation en fonction de sa composition sociale. Quant au degré d'aspirations des élèves, à valeur scolaire et origine sociale individuelles données, il est sensible au niveau moyen d'aspiration prévalant dans le collège. Ainsi, les élèves à caractéristiques données auront tendance à choisir leur orientation selon qu'ils sont scolarisés dans un environnement où cette orientation est plus ou moins demandée. Chauvel (2011) constatait également cet effet établissement à partir d'une enquête de terrain en collège : « *Loin d'être uniforme, l'effet de l'institution sur les vœux d'orientation des élèves et de leur famille varie en fonction des configurations locales et des politiques d'établissement.* »

LES CHOIX D'ORIENTATION ET LA TERRITORIALITÉ

Néanmoins, ces résultats issus de données recueillies dans les années 1990 sont en partie caducs, au regard de l'évolution du système scolaire. Plus récents mais limités à des territoires spécifiques, les rapports de l'Observatoire de l'école rurale (Alpe, Champollion, Poirey, 2007), et une étude¹ réalisée sur l'académie de Poitiers (Académie de Poitiers, 2011) parviennent à des conclusions comparables : les taux d'orientation vers le second cycle général du second degré sont quasiment systématiquement moins élevés dans les milieux ruraux que dans les territoires urbains.

L'analyse centrée sur l'orientation en fin de troisième et limitée à l'académie de Poitiers (Académie de Poitiers, 2011), montre qu'à caractéristiques sociodémographiques

1. Voir également l'étude menée par Grelet & Vivent (2011) en Basse-Normandie, où les parcours scolaires sont analysés dans un cadre plus large, au-delà de la période transitoire collège-lycée.

comparables, les élèves scolarisés dans un collège rural s'orientent nettement moins en seconde générale et technologique : en 2009, 52 % des élèves de troisième et scolarisés dans un collège rural s'orientent dans cette voie contre 61 % des élèves d'un collège non rural. Cependant, bien que le taux d'admis au diplôme national du brevet (DNB) est quasiment équivalent dans les deux types de collège (écart de 1 point de %), les élèves des collèges non ruraux ont plus fréquemment au-dessus de 10 à l'épreuve de français au DNB (64 % contre 57 %), ce qui peut en partie expliquer une orientation plus fréquente dans la voie générale et technologique, plus exigeante sur la performance scolaire.

Depuis plus de vingt ans, l'« Observatoire Éducation et Territoires » – OET (ex-Observatoire de l'école rurale-OER) a mis en place deux suivis longitudinaux sur l'école en milieu rural² dans six départements ruraux du sud-est de la France, ainsi que des enquêtes, adossées ou non à ces suivis³. L'objectif est de mettre en perspective les particularités de la scolarisation en milieu rural et montagnard. Dans les différentes vagues d'enquêtes, les élèves et leur entourage familial ont été interrogés⁴. Au niveau élève, les informations recueillies portent sur leur ressenti sur l'école, le collège ou le lycée, leurs aspirations, leurs représentations de l'avenir et leur environnement scolaire, territorial et familial. Au niveau des parents, elles portent sur le contexte familial, social et culturel, les souhaits d'orientation et leurs représentations de l'avenir. Les enquêtes réalisées éclairent sur les parcours scolaires des jeunes ruraux et le poids des représentations du territoire habité dans leur choix d'orientation. Celle menée en 2004 auprès de collégiens de troisième, dans le cadre de la première cohorte d'élèves entrés en 1999 en CM2 et suivis jusqu'en 2007, conclut qu'ils se sous-estiment. Parmi ces collégiens, 43 % résidant en milieu urbain se considèrent comme excellents ou bons tandis qu'ils ne sont que 34 % en milieu rural. Cet écart n'est pas justifié par les résultats aux tests d'évaluation en sixième ou au brevet des collèges en fin de troisième, comparables dans les deux populations. Quant au rapport au territoire, ces mêmes enquêtes de l'OER-OET mettent en évidence une dépréciation de leur lieu de vie qui serait « *d'ordre social et culturel* » (Alpe, Barthes, 2014). Malgré leur attachement à l'espace rural dans lequel ils vivent, ils auraient une image idéalisée et une attirance pour les territoires urbains, ou tout au moins leur jugement semble s'énoncer à l'aune des collèges urbains.

Toutefois, les résultats de l'enquête menée auprès d'élèves de troisième⁵ en 2011-2012 montrent une diminution nette des écarts entre les territoires quant aux attentes et aux aspirations en matière d'orientation. Le manque d'ambition des élèves ruraux, relativement manifeste dix ans auparavant, s'est atténué dans certains secteurs ruraux. En interrogeant ces élèves scolarisés en troisième, l'OER-OET observe que la part d'élèves « *souhaitant faire des études supérieures longues a plus que doublé entre 2004 et 2012* » (Barthes, Champollion, Alpe, 2017). D'autres éléments recueillis conduiraient à penser qu'il y aurait un effet « *d'homogénéisation* » entre les territoires. Par exemple, concernant les métiers souhaités et l'âge de fin d'études, il n'y aurait plus de différences significatives entre les collégiens ruraux et urbains en fin de troisième en 2012 (Barthes, Champollion, Alpe, 2017). Pour ces

2. Le premier suivi est constitué de 2 500 élèves, interrogés au cours de cinq vagues successives de 1999 à 2007. Lors de la première vague, les élèves étaient scolarisés en CM2. Le second suivi a débuté en 2011-2012 et comporte moins d'élèves, soit 1 208 lors de l'inclusion. La seconde vague a également débuté lorsque les élèves étaient scolarisés en CM2, puis deux autres vagues ont suivi, en cinquième et en troisième.

3. Parallèlement à la mise en place du panel d'élèves de CM2 en 2011-2012, l'OET a réalisé une enquête auprès de 1 000 élèves de troisième et de leurs parents. Les thèmes abordés sont comparables à ceux développés dans les panels de 1999 et 2011-2012.

4. Des données administratives ont également été collectées.

5. *Ibid.*

jeunes ruraux, il y aurait aussi une moindre répulsion pour la ville et un moindre attrait pour la campagne, une meilleure opinion sur leur scolarité et une hausse des pratiques culturelles. Quant aux aspirations des parents pour leur enfant en termes d'études supérieures, les écarts persistent selon les territoires : les familles habitant en milieu urbain sont 45 % à envisager des études longues pour leur enfant contre 25 % des familles résidant en milieu rural.

Les souhaits d'orientation sont à rattacher aux représentations et à la valeur attribuée à la formation scolaire et au diplôme qui relèvent de logiques socialement différenciées. Les catégories populaires, surreprésentées dans les territoires ruraux, n'attribuent pas la même valeur au diplôme que les catégories sociales supérieures. Pour Boudon (1973), les choix se font selon la position sociale de chacun et, sont le fruit d'une « *combinaison coût-risque-bénéfice la plus utile* ». Ainsi, un processus d'auto-sélection conduirait les classes populaires à des ambitions scolaires moindres et des choix d'orientation vers des filières courtes. Selon Bourdieu & Passeron (1970), cette auto-sélection proviendrait d'un autre processus : la valeur attribuée par les familles à l'institution et à la culture scolaire n'est que le reflet de celle qui est assignée par le groupe social auquel elles appartiennent. Les classes populaires intérioriseraient les parcours scolaires qui leur sont destinés et par conséquent privilégieraient les formations courtes à des fins professionnalisantes.

La valeur accordée au diplôme est liée à l'origine sociale mais aussi au parcours de formation proposé aux individus et aux besoins du marché du travail. Ainsi, un des paramètres pris en compte par les élèves ruraux dans leurs choix d'orientation est l'offre de proximité, plus réduite que dans les grandes agglomérations.

Même si des efforts ont été réalisés afin d'uniformiser l'offre scolaire sur le territoire⁶, elle reste dépendante des caractéristiques spatiales et socio-économiques du territoire. L'offre scolaire (options, langues, programmes spécifiques, etc.), plus diversifiée et attractive, se concentre dans les communes les plus favorisées, situées plus souvent en zone urbaine dense ou très dense (Oberti, 2005) tandis que dans les territoires ruraux elle se spécialise. Par exemple, Grelet & Vivent (2011) relient les offres scolaires aux économies locales. Elles montrent que la Basse-Normandie, région avec un fort taux d'emplois dans le domaine de l'agriculture, accueille une part importante de l'enseignement agricole. Le poids de l'institution est aussi à prendre en compte, qui au moment de l'orientation, peut s'appuyer sur l'offre locale pour inciter les élèves à se diriger vers la voie professionnelle. Ferrier (2013) se place sur le registre de la qualité et de la diversité des offres. Selon l'auteur, « *se pose pour les établissements du second degré la question de la variété des formations qu'ils sont susceptibles d'offrir aux élèves, celle aussi de leur rôle structurant du réseau scolaire et de pôle culturel pour le "pays" dans lequel ils sont implantés* ». Landrier & Nakhili (2010) et Miconnet (2016) ont également montré l'influence des contextes de scolarisation dans les choix d'orientation des élèves, tels que l'offre pédagogique, la composition sociale et scolaire des établissements et le type de lycée⁷. Mais en dessous d'un certain seuil, les établissements manquent de dynamisme et offrent peu de choix. « *L'éventail de l'offre de*

6. Les politiques publiques d'éducation vont avoir deux objectifs dans les années 1990 : d'une part, regrouper les écoles (et collèges) en milieu rural, notamment les plus isolées, en réseau, et d'autre part, les doter de moyens et d'outils afin qu'elles puissent bénéficier d'une offre pédagogique et aussi d'équipements culturels, sportifs comparables à ceux dont disposent les agglomérations de plus grande taille (Duhamel, Houchor et al., 2003). Cette politique d'uniformisation spatiale devait contribuer à l'équité de l'enseignement dispensé sur le territoire.

7. Il existe trois séries au lycée : la série générale, la série technologique et la série professionnelle. Certains lycées proposent les trois séries ou deux séries sur trois pour former des lycées polyvalents alors que d'autres proposent uniquement une des trois séries.

formation n'a rien de comparable dans les grandes villes, qui disposent de toute la richesse et la diversité du système éducatif jusqu'à l'enseignement supérieur, et dans les zones rurales où l'offre de formation de proximité est beaucoup plus réduite et où même les poursuites d'études au-delà du CAP ou du BEP peuvent être entravées par l'éloignement » (Grelet, Romani et al., 2008).

Certes, les aspirations et choix d'orientation attendus ou effectifs sont liés aux offres de formation, mais ils sont aussi le reflet des modes de vie des individus et de cultures locales. En milieu rural, les familles s'appuient davantage sur l'utilité du diplôme constituant un choix intentionnel plutôt qu'un choix par défaut comme cela peut être le cas en milieu urbain (Grelet, Romani et al., 2008). Comme ont pu le montrer certaines études menées en France et à l'étranger, le poids des relations familiales, des liens intergénérationnels sont parfois plus « solides » dans les milieux ruraux. Des études se sont intéressées aux liens au territoire qui se traduisent par des formes de sociabilité et des pratiques culturelles spécifiques, comme les engagements dans le milieu associatif. L'enquête « *Baromètre DJEPVA sur la jeunesse 2016* »⁸ souligne l'engagement des jeunes ruraux dans diverses associations et des actions de bénévolat. L'ancrage local dans les communes rurales, ou dans certaines zones périurbaines où la part de ménages de milieux populaires est relativement élevée, revêt toute son importance : appartenir ou s'investir dans "la communauté locale" leur permettent de construire leur identité et de bénéficier d'une certaine reconnaissance sociale (Regards sociologiques, 2010 ; Renahy, 2005). Toutefois, reste cette ambivalence entre le fort attachement à la ruralité marqué par une implication et un investissement dans les projets associatifs locaux, et l'envie de connaître une mobilité sociale ascendante qui ne peut se réaliser qu'en quittant le territoire. Dans l'ensemble, les jeunes ruraux n'envisagent pas de quitter le territoire à long terme (Even & Coly, 2017) mais les situations sont relativement hétérogènes et certains d'entre eux aspirent à une mobilité scolaire au moment des études supérieures.

L'orientation est aussi une affaire de genre. En zone rurale, les filles s'orientent davantage dans la voie générale que les garçons mais, comparativement aux filles résidant en milieu urbain, elles sont plus nombreuses à choisir la voie professionnelle et des études courtes. Leurs faibles aspirations scolaires, par rapport aux jeunes urbaines, ont souvent été considérées au regard de leur origine géographique et sociale. Toutefois, leurs ambitions sont fortement conditionnées par l'offre scolaire locale, et conjointement, par le discours de l'institution qui leur proposera dans un premier temps les sections les plus proches géographiquement. Par ailleurs, comparativement aux lycéennes de grands centres urbains, leurs ambitions sont davantage revues à la baisse avec une réorientation en fin de seconde ou après une première scientifique, vers les filières technologiques (Lemêtre & Orange, 2016). Toutefois, les filles, pour qui les perspectives d'avenir professionnel sont réduites en milieu rural, entreprennent plus souvent des études longues. Selon Arrighi (2004), la raison en revient à un marché de l'emploi rural qui leur est bien moins favorable (emplois précaires et de relégation). Un rapport de l'Injep⁹ (Amsellem-Mainguy, 2019) relate la difficulté qui se pose pour les filles dans les stratégies de construction de leurs parcours de formation

8. Le baromètre de la direction de la jeunesse, de l'éducation populaire et de la vie associative (DJEPVA) est une enquête internet réalisée par le Crédoc et l'Injep auprès de 4 000 jeunes métropolitains âgés de 18 à 30 ans, entre décembre 2015 et janvier 2016.

9. Ce rapport est la synthèse d'une enquête qualitative réalisée dans quatre territoires ruraux. Près de 200 femmes, âgées majoritairement de 17 à 22 ans, ont été enquêtées. Un tiers d'entre elles ont été interrogées individuellement et deux tiers sous forme d'entretiens de groupe.

et d'activité professionnelle. Il mentionne que le désir de mobilité est bien réel, malgré l'attachement au territoire, mais le coût financier et le poids du lien familial peuvent représenter de véritables freins.

POIDS DE L'ATTACHEMENT AU TERRITOIRE : CE QUE NOUS APPREND LA REVUE DE LA LITTÉRATURE ÉTRANGÈRE

Certaines études étrangères ont aussi mis en évidence l'attachement plus important des jeunes ruraux à la vie locale ainsi qu'aux valeurs familiales et à l'entourage, attachement marqué par une estime relativement forte pour ce qui se passe au sein de la communauté locale. Elder & Conger (2000), à travers l'analyse de la *life course*¹⁰, assignent une dimension symbolique au territoire. Selon ces auteurs, les trajectoires des individus sont « caractérisées » et façonnées par les époques et les lieux dans lesquels ils ont vécu au cours de leur vie.

Dans une étude centrée sur le capital social et les aspirations des jeunes ruraux, Byun, Meece *et al.* (2012) observent que plusieurs facteurs entrent en compte dans les aspirations scolaires des élèves. Il y a non seulement les attentes des professeurs, l'influence des pairs (entourage, etc.), le sexe, mais aussi le contexte géographique qui jouent un rôle prépondérant. Ainsi, les jeunes ruraux, attachés à l'ancrage familial local, auraient plus de difficultés à penser à des projets d'études ou des projets professionnels, qui se dérouleraient majoritairement au sein des aires urbaines. En outre, les auteurs supposent que quand les liens familiaux sont « faibles », l'aspiration à quitter le territoire et faire des études supérieures est plus élevée.

Selon Spielhofer, Golden, Evans (2011), les aspirations des jeunes ne se forment pas de manière isolée, et peuvent en outre évoluer dans le temps. Elles seraient avant tout influencées par le niveau scolaire des élèves mais aussi par le cadre socio-culturel familial (statut socio-économique des parents et rôle de leur propre expérience scolaire) et, dans une sphère plus large, celui du voisinage (milieu social des fréquentations locales). Par ailleurs, des facteurs structurels liés à l'activité économique locale viendraient s'y greffer, tels que l'accès aux transports, les choix plus ou moins limités des formations dispensées ainsi que les perspectives d'emploi. À partir d'une enquête qualitative auprès de 37 collégiens âgés de 14 ans et de certains de leurs parents, les auteurs montrent, une fois pris en compte le niveau scolaire de l'élève, l'influence apparente des aspirations parentales sur les souhaits d'orientation. Selon eux, bien que le marché des offres de formation soit porté par les acteurs locaux et transparaisse dans les aspirations des familles, ce critère n'est pas beaucoup mis en avant dans celles des élèves. Howley (2006) évoque la dualité entre les opportunités professionnelles en milieu rural et le niveau d'études demandé, qui conduirait les jeunes ruraux, plus attachés par ailleurs aux liens familiaux, à se limiter plus fréquemment à des études supérieures courtes que les jeunes en milieu urbain¹¹. Selon l'auteur, les jeunes ruraux adapteraient leurs choix scolaires, dans le supérieur notamment,

10. La *life course approach* s'intéresse aux trajectoires individuelles dans une approche pluridisciplinaire. Elder considère qu'il faut prendre en compte cinq éléments dans l'étude des parcours de vie, le temps historique et le lieu, la temporalité des événements de la vie, les vies liées, le développement tout au long de la vie et la capacité d'agir.

11. Étude réalisée à partir de 3 000 jeunes interrogés dans le panel *Child development Supplement to the Panel Study of Income Dynamics* de 2002, sur leurs aspirations et le niveau d'études attendu.

aux opportunités des offres d'emploi locales. À caractéristiques sociodémographiques comparables, alors que les jeunes ruraux sont 13 % à souhaiter faire des études longues, c'est le cas de 22 % des jeunes résidant en milieu urbain.

Hu (2003), à partir des données de panel¹², analyse les aspirations en termes d'études supérieures de jeunes issus de zones urbaines, suburbaines ou rurales selon la localisation de leur lycée : souhaitent-ils s'arrêter juste après le lycée, ou plutôt continuer respectivement deux, quatre ou jusqu'à dix ans après leur entrée à l'université ? Plus le lycée est situé en zone urbaine plus les aspirations pour des études supérieures longues sont fréquentes. La part d'élèves en zone rurale souhaitant être diplômés de l'équivalent d'au moins un master en France (*Graduate schools*) est de 22 %, soit 10 points de moins que les élèves de zone rurale scolarisés dans un lycée urbain. Les écarts entre les lycées urbains et de périphérie urbaine sont moins grands que ceux entre lycées ruraux et de périphérie urbaine.

Au-delà de l'attachement au territoire et de l'ancrage local, d'autres facteurs entrent en compte. Irvin, Byun et al. (2012) ont voulu décrire le ressenti des élèves quant aux barrières qui se posent lors des décisions de poursuite d'études. Il en ressort que le niveau scolaire est un élément fortement prédictif à prendre en considération. Par ailleurs, les minorités ethniques ainsi que les élèves dont les parents ont un niveau de formation faible ou des difficultés financières perçoivent plus de barrières. Certaines études étrangères notent, comme en France, qu'il y aurait aussi une différence selon le sexe dans l'aspiration des jeunes ruraux en termes d'études supérieures (Agger, Meece, Byun, 2018). Selon les auteurs, les filles seraient plus poussées et s'inscriraient plus dans l'enseignement supérieur (Elder & Conger, 2000 ; Meece, Askew et al., 2014). Ces différences de genre reflèteraient en partie la structure et les types d'emploi offerts en milieu rural dans lesquels les filles trouveraient moins leur place.

PROBLÉMATIQUE

Ces études suggèrent l'existence d'un « effet territoire », combiné de manière plus ou moins marquée au capital socio-culturel de l'entourage familial et un effet propre du contexte scolaire (offre scolaire, effet établissement, rôle de l'institution). Cet effet influencerait sur les souhaits, les aspirations des familles et des élèves dans les choix d'orientation, ainsi que sur leurs attentes. Peu d'études récentes en France, hormis les deux citées précédemment mais menées à partir d'un échantillon de taille faible (enquêtes de l'OER-OET, cf. p. 335) ou spécifique à un secteur géographique¹³, ont apporté des éléments de connaissance sur le lien entre territoire et orientation en fin de collège. La présente analyse permettra de présenter de nouveaux résultats sur la question du lien entre les parcours des élèves, leurs aspirations et le territoire, notamment en milieu rural. Pour ce faire, nous mobiliserons le panel 2007, constitué d'élèves suivis de l'entrée en sixième en 2007 à la fin de leur scolarité dans le second degré. Deux enquêtes adossées au panel, l'enquête « famille » de 2011 ainsi que celle ayant eu lieu en milieu scolaire auprès des élèves cette même année, permettent de donner des informations sur les attentes des familles et des élèves en matière d'orientation et de diplomation ➤ **Encadré 1** p. 348. Nous prenons également en compte

12. Hu utilise les données de la *National Education Longitudinal Study of 1988* (NELS: 88), cohorte d'élèves suivis régulièrement de 1988 (8^e grade, 13-14 ans) à 1994 (deux ans après leur entrée dans le supérieur).

13. *Ibid.*, Académie de Poitiers (2011).

des éléments de contexte scolaire (secteur public ou privé sous contrat, composition sociale de l'établissement, indice d'éloignement géographique de l'établissement (Maugis & Touahir, 2019) afin d'estimer l'effet de l'environnement sur les choix d'orientation. Enfin, les territoires sont définis à partir de la nomenclature établie par la DEPP en 2019, qui inclut une dimension éducative dans sa typologie territoriale (Duquet-Métayer & Monso, 2019) **► Encadré 2** p. 353.

Nous utilisons ce recueil de données pour, dans un premier temps, analyser le poids de l'origine sociale, du diplôme et du niveau scolaire des élèves à l'entrée en sixième et en fin de troisième, sur l'orientation effective post-collège. Dans un deuxième temps, nous examinons l'effet propre des territoires dans les choix d'orientation une fois pris en compte le milieu socio-économique et le niveau scolaire des élèves. Grâce aux données sur le contexte scolaire, nous pouvons affiner notre étude et observer leur influence sur ces choix tout en tenant compte du milieu social et du niveau scolaire. Enfin, les aspirations des familles et des élèves sur leur souhait d'orientation complètent l'analyse.

UN QUART DES ÉLÈVES EN FIN DE TROISIÈME RÉSIDENT DANS UNE COMMUNE RURALE

À la fin du collège, trois quarts des élèves du panel 2007 résident dans une commune urbaine, majoritairement dans l'urbain dense ou très dense, et un quart dans une commune rurale **► Tableau 1**. Par ailleurs, dans l'urbain très dense se concentre la majorité (plus des trois-quarts) des élèves relevant de l'éducation prioritaire. Dans ce territoire, 6 % des élèves sont scolarisés en éducation prioritaire. Parmi les élèves issus d'une commune de type rural, plus d'un sur deux (56 %) réside dans le rural périphérique peu dense, près de 28 % dans le rural éloigné peu dense et les 16 % restants dans le rural (périphérique ou éloigné) très peu dense. En revanche, peu d'élèves sont scolarisés dans une commune rurale : 4 % des

► Tableau 1 Répartition des élèves selon les territoires et leur influence au sein des grands pôles urbains (en %)

		Sous l'influence des grands pôles urbains	Répartition des élèves	
Type de commune	Commune rurale	Rural éloigné très peu dense	non	2
		Rural éloigné peu dense	non	7
		Rural périphérique très peu dense	oui	1
		Rural périphérique peu dense	oui	13
	Ensemble des communes rurales			24
	Commune urbaine	Bourg	non	4
		Petite ville	non	3
		Urbain périphérique peu dense	oui	9
		Urbain dense	oui	27
		Urbain très dense	oui	32
Ensemble des communes urbaines			76	
Ensemble des communes en France métropolitaine			100	

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 2 % des élèves résident dans le rural éloigné très peu dense quatre ans après leur entrée au collège.
Champ : élèves entrés en sixième (hors Segpa) pour la première fois en 2007 dans un collège public ou privé sous contrat, France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, panel d'élèves entrés en sixième en 2007.

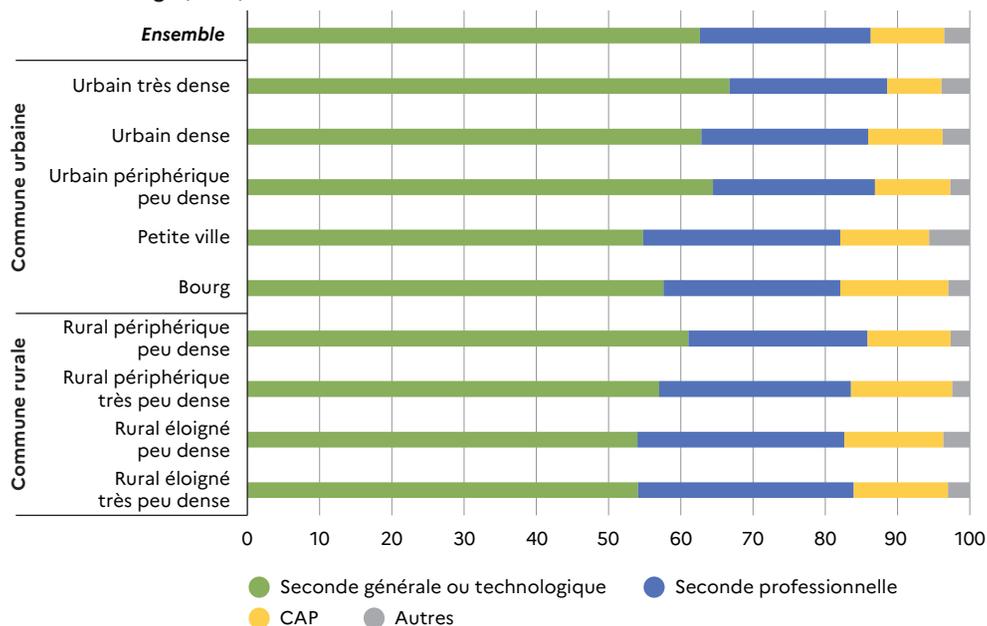
collégiens ont leur établissement situé dans le rural éloigné peu dense, presque autant dans le rural périphérique peu dense et moins de 1 % dans le rural très peu dense. Selon les territoires habités, l'influence des grands pôles urbains est plus ou moins forte : ainsi le rural périphérique et l'urbain peu dense à très dense sont sous influence des pôles urbains alors que les autres territoires ne le sont pas ➤ **Tableau 1**. Cette influence reflète, en partie, la diversité spatiale des conditions socio-économiques des familles ainsi que leurs aspirations et choix scolaires.

Près de trois élèves sur dix résidant dans une commune rurale sont scolarisés dans un établissement situé dans une commune de même type, notamment dans une commune rurale peu dense. Lorsque les élèves connaissent une mobilité résidentielle, elle se fait majoritairement au sein du même type de territoire.

L'ORIENTATION EN FIN DE TROISIÈME VERS LA VOIE GÉNÉRALE ET TECHNOLOGIQUE EST BEAUCOUP MOINS FRÉQUENTE DANS LE RURAL ÉLOIGNÉ ET DANS LES PETITES VILLES

À la fin de leur troisième, 63 % des élèves entrés en sixième en 2007 se retrouvent après le collège en seconde générale et technologique ➤ **Figure 1**. L'orientation dans la voie

➤ **Figure 1** Orientation des élèves en fin de troisième selon le type de commune de résidence en fin de collège (en %)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : à la fin du collège, 54 % des élèves résidant dans le rural éloigné très peu dense s'orientent en seconde générale et technologique.

Champ : élèves entrés en sixième (hors Segpa) pour la première fois en 2007 dans un collège public ou privé sous contrat, France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, panel d'élèves entrés en sixième en 2007.

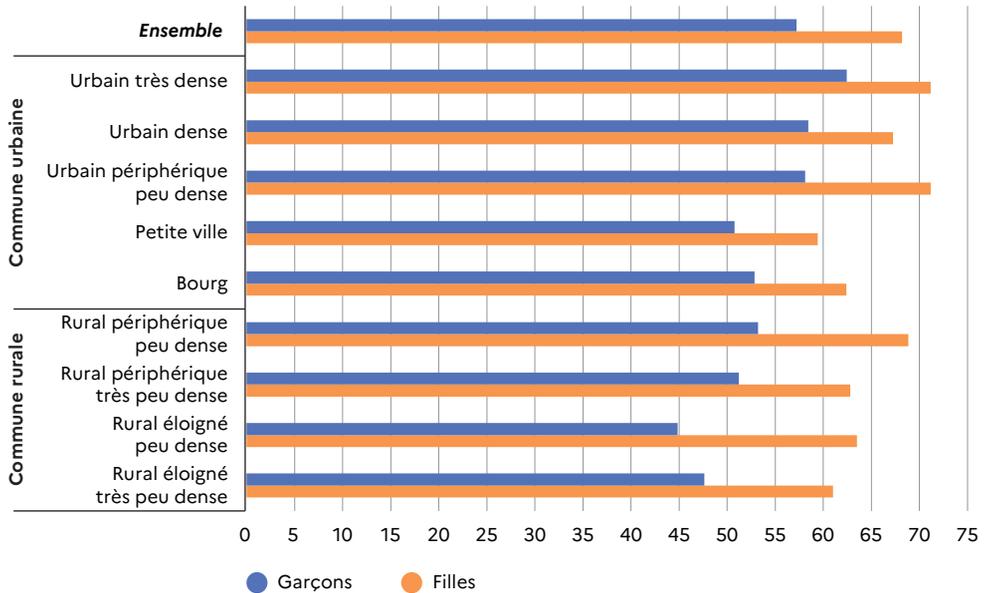
professionnelle (en lycée professionnel ou par l'apprentissage) concerne un peu plus d'un tiers des élèves : 24 % en seconde professionnelle et 10 % en CAP. Les 4 % restants correspondent à des arrêts d'études ou à des départs à l'étranger¹⁴. Toutefois, cette moyenne masque des disparités territoriales, qui perdurent (Murat, 2021, ce numéro). Pour les élèves habitant dans le rural éloigné (dense ou très peu dense) ou dans les petites villes, l'orientation en seconde générale et technologique est moins fréquente : 54 % poursuivent dans cette voie, alors que cela concerne un peu plus de six élèves sur dix habitant dans le rural périphérique peu dense ou l'urbain dense ou peu dense et les deux tiers de ceux de l'urbain très dense. Quant aux élèves issus du rural périphérique très peu dense ou des bourgs, ils occupent une position intermédiaire et sont 57 % à être scolarisés en seconde générale et technologique après le collège. En revanche, dans le rural éloigné et le rural périphérique très peu dense, les élèves sont surreprésentés dans la voie professionnelle : en moyenne, 29 % poursuivent en seconde professionnelle et 14 % en CAP. Aussi, parmi les élèves poursuivant dans cette voie, 15 % de ceux issus d'un territoire rural (18 % dans le rural très peu dense) se retrouvent dans une filière agricole alors qu'ils ne sont que 10 % dans ce cas dans l'urbain périphérique peu dense ou les petites villes et 6 % dans l'urbain dense. L'apprentissage concerne un élève sur cinq poursuivant dans la voie professionnelle, mais plus d'un élève sur quatre issu des territoires ruraux (27 %) et des bourgs (29 %). L'orientation des élèves en éducation prioritaire, situés majoritairement dans l'urbain très dense, se distingue nettement de celle des autres élèves urbains : près d'un élève sur deux poursuit dans la voie professionnelle et autant en seconde générale ou technologique.

QUEL QUE SOIT LE TERRITOIRE, LES FILLES S'ORIENTENT DAVANTAGE EN SECONDE GÉNÉRALE ET TECHNOLOGIQUE

Les résultats sur les différences d'orientation filles-garçons confortent les conclusions des études réalisées jusqu'à maintenant sur le sujet, et évoquées en introduction. En moyenne, les filles s'orientent beaucoup plus souvent que les garçons vers la voie générale (68 % contre 57 %), mais l'écart filles-garçons est d'autant plus élevé que le territoire est de type rural. Il s'élève à 17 points dans le rural éloigné (63 % contre 46 %) et à 9 points dans l'urbain peu dense à très dense (69 % contre 60 %). En outre, les disparités interterritoriales sont plus élevées pour les garçons que pour les filles. L'écart le plus important est de 17 points pour les garçons et se situe entre le rural éloigné peu dense et l'urbain très dense (45 % contre 62 %). Pour les filles, il s'élève à 11 points et concerne les petites villes et l'urbain très dense (60 % contre 71 %). Le rural périphérique peu dense se distingue nettement des communes n'étant pas sous l'influence des grands pôles (rural éloigné, bourgs et petites villes). Dans ce territoire, la part de filles s'orientant en seconde générale et technologique, est comparable à celle de l'urbain très dense, et celle des garçons s'orientant dans la même voie, est sensiblement plus élevée que dans le rural éloigné (53 % contre 46 %).

14. Certains d'entre eux aussi, âgés d'au moins 16 ans, vont entrer dans la vie active.

➤ **Figure 2** Élèves orientés en seconde générale et technologique selon le sexe et le type de commune de résidence (en %)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : à la fin du collège, 61 % des filles résidant dans le rural éloigné très peu dense s'orientent en seconde générale et technologique.

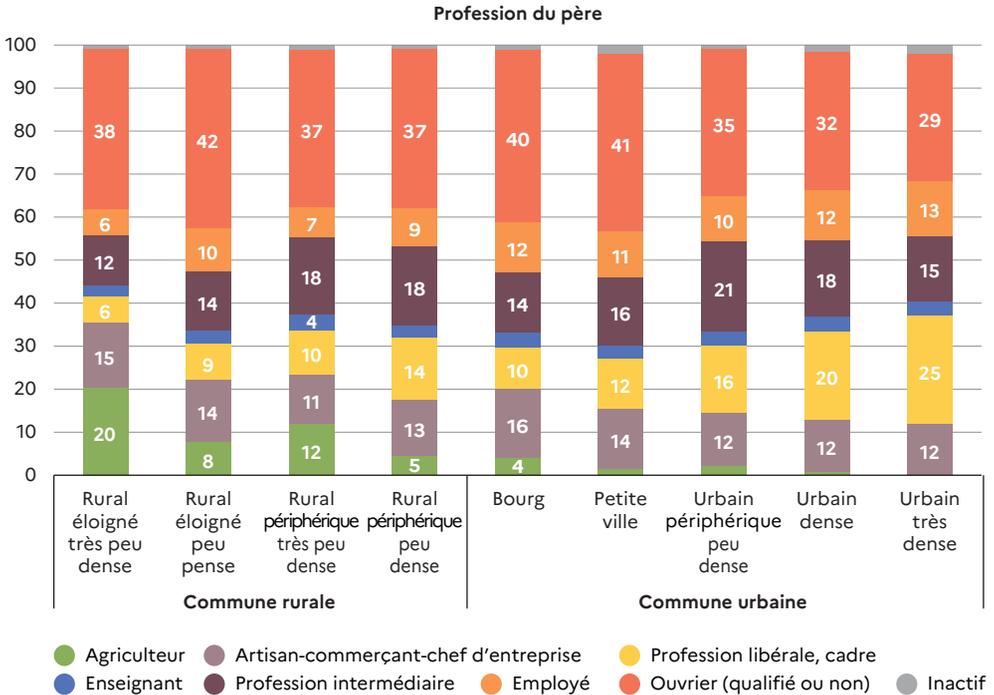
Champ : élèves entrés en sixième (hors Segpa) pour la première fois en 2007 dans un collège public ou privé sous contrat, France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, panel d'élèves entrés en sixième en 2007.

DES POPULATIONS DIFFÉRENCIÉES : MOINS D'ÉLÈVES DONT LES PARENTS SONT DIPLÔMÉS ET D'ORIGINE SOCIALE FAVORISÉE DANS LES TERRITOIRES RURAUX

Au sein de chaque territoire les individus occupent des positions sociales selon les dynamiques économiques qui s'y développent et selon la spécialisation territoriale des emplois. Le type de profession exercée par les individus reflète de manière plus ou moins marquée les caractéristiques spatiales des territoires et leur proximité aux villes. Les directions des administrations publiques, les sièges d'entreprises nationales ou internationales et les universités, sont implantées majoritairement dans les espaces urbains denses et très denses (Bisault, 2017) et concentrent une part importante de cadres, professions libérales et professions intermédiaires. À l'inverse, dans les territoires industriels et agricoles se rencontrent majoritairement des classes populaires. Dans le panel 2007, la part de mères et pères cadres ou exerçant une profession libérale est respectivement de 14 % et 25 % dans l'urbain très dense contre moins de 6 % et 14 % dans les territoires ruraux ainsi que dans les bourgs et petites villes ➤ **Figures 3** p. 344 et **4** p. 345. Comme attendu, la part d'élèves ayant des parents agriculteurs est nettement plus élevée dans les territoires ruraux, surtout dans le rural éloigné très peu dense (20 % de pères agriculteurs contre 3 % en moyenne pour l'ensemble des élèves).

► **Figure 3 Profession exercée par le père de l'élève en fin de collège selon le type de commune de résidence (en %)**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les élèves entrés en sixième en 2007, qui résident dans le rural éloigné très peu dense, 20 % ont leur père agriculteur.

Champ : élèves entrés en sixième (hors Segpa) pour la première fois en 2007 dans un collège public ou privé sous contrat, France métropolitaine.

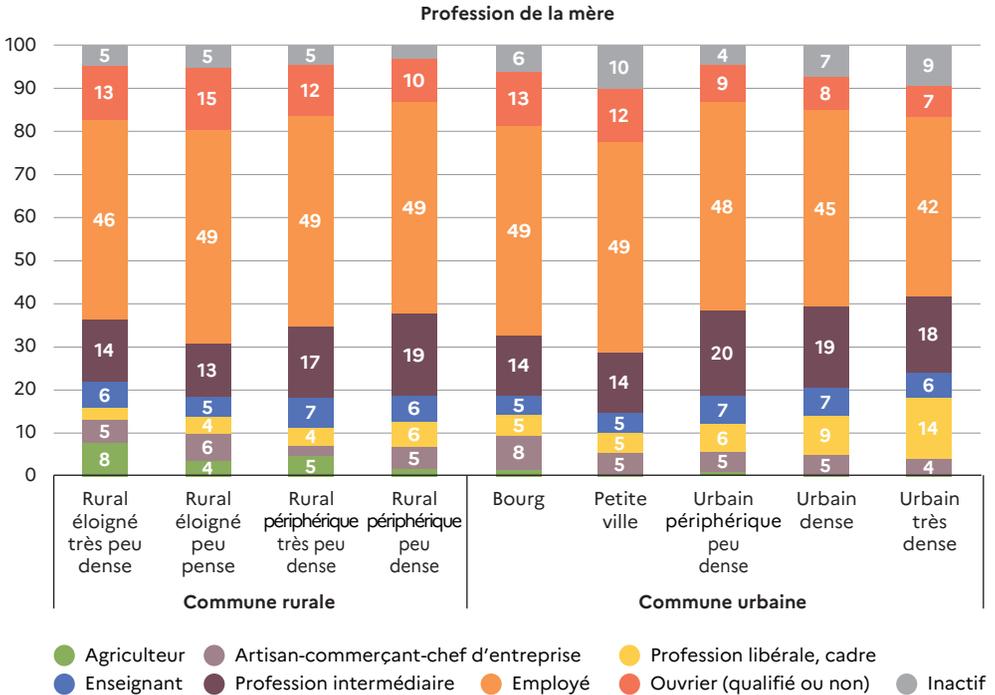
Source : DEPP-MENJS, panel d'élèves entrés en sixième en 2007.

Les familles de milieu ouvrier ont certes vu leur proportion baisser depuis les années 1980, il n'en demeure pas moins que les enfants scolarisés en fin de collège restent encore nombreux à avoir des parents ouvriers, qualifiés ou non, au sein des espaces ruraux ainsi que dans ceux n'étant pas sous l'influence des pôles urbains, les bourgs et les petites villes. Dans chacun de ces territoires, quatre élèves sur dix ont leur père ouvrier contre trois sur dix parmi ceux résidant dans l'urbain dense et très dense.

Que ce soit dans les communes rurales ou urbaines, les mères occupent majoritairement la profession d'employée. Toutefois, leur part est plus élevée au sein des territoires ruraux, des bourgs et des petites villes. Par ailleurs, dans ces mêmes territoires, lorsqu'elles n'exercent pas la profession d'employée, elles occupent plus souvent un poste d'ouvrière ou une profession intermédiaire. Très peu d'élèves, moins de 5 % en moyenne, ont une mère exerçant la profession de cadre dans les communes rurales contre respectivement 9 % et 14 % dans l'urbain dense et très dense.

Les disparités de professions exercées selon les territoires sont en partie le reflet des diplômes obtenus par les parents des élèves. Ces disparités sont surtout marquées pour les pères. Les collégiens ont beaucoup plus souvent un père titulaire d'un diplôme

➤ **Figure 4 Profession exercée par la mère de l'élève en fin de collège selon le type de commune de résidence (en %)**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les élèves entrés en sixième en 2007, qui résident dans le rural éloigné très peu dense, 8 % ont leur mère agricultrice.

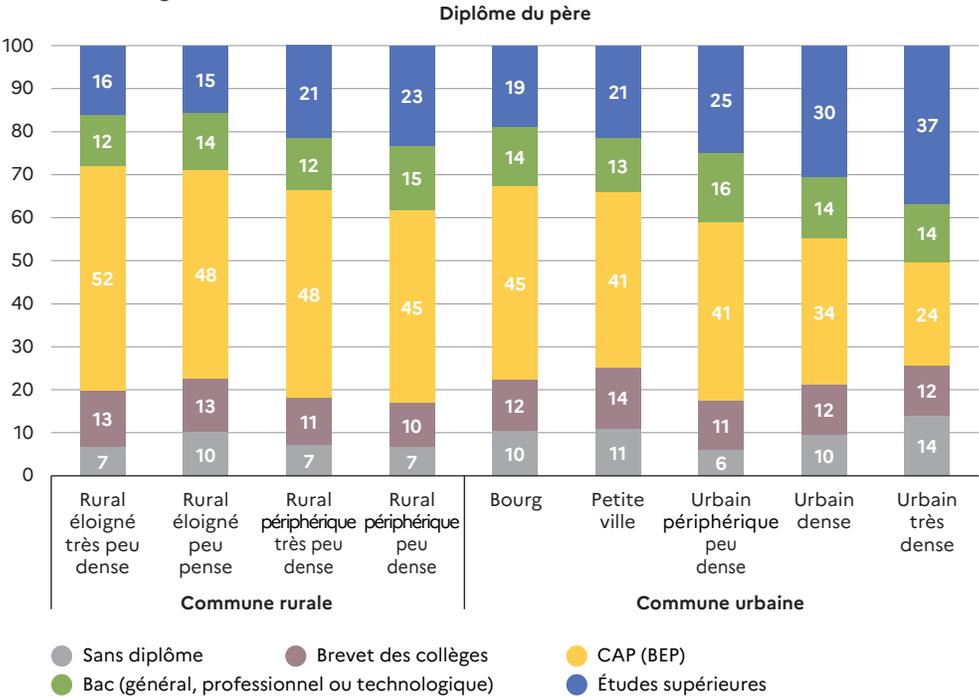
Champ : élèves entrés en sixième (hors Segpa) pour la première fois en 2007 dans un collège public ou privé sous contrat, France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, panel d'élèves entrés en sixième en 2007.

professionnalisant (CAP ou BEP) dans les territoires ruraux : cela concerne près d'un jeune sur deux résidant dans le rural éloigné ou le rural périphérique peu dense contre 41 % de ceux résidant dans les petites villes ou l'urbain périphérique peu dense et 24 % dans l'urbain très dense ➤ **Figure 5** p. 346. En revanche, comparativement aux territoires urbains, la part de ceux dont le père a fait des études supérieures est faible. Respectivement 15 % et 22 % des élèves résidant dans le rural éloigné et le rural périphérique ont des pères diplômés du supérieur contre 30 % de ceux issus de l'urbain dense et 37 % de l'urbain très dense. Pour les mères, les écarts sont moindres entre les territoires (**figure 6** p. 347) : une sur cinq est diplômée du supérieur dans le rural éloigné et près de trois sur dix dans le rural périphérique, part comparable à celles des territoires urbains peu dense (30 %) et dense (33 %). Si on exclut l'urbain dense et très dense, la part de mères diplômées d'un CAP ou BEP est relativement comparable dans les territoires et concerne dans l'ensemble un tiers d'entre elles. Ce résultat renvoie à celui présenté précédemment sur les écarts interterritoriaux d'orientation entre filles et garçons, plus élevés pour les garçons que pour les filles.

En outre, les communes de type rural se distinguent des bourgs et des petites villes et des communes de type urbain dense et très dense par une proportion de parents non

► **Figure 5 Diplôme du père de l'élève selon le type de commune de résidence à la fin du collège (en %)**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les élèves entrés en sixième en 2007, qui résident dans le rural éloigné très peu dense, 7 % ont leur père non diplômé.

Champ : élèves entrés en sixième (hors Segpa) pour la première fois en 2007 dans un collège public ou privé sous contrat, France métropolitaine.

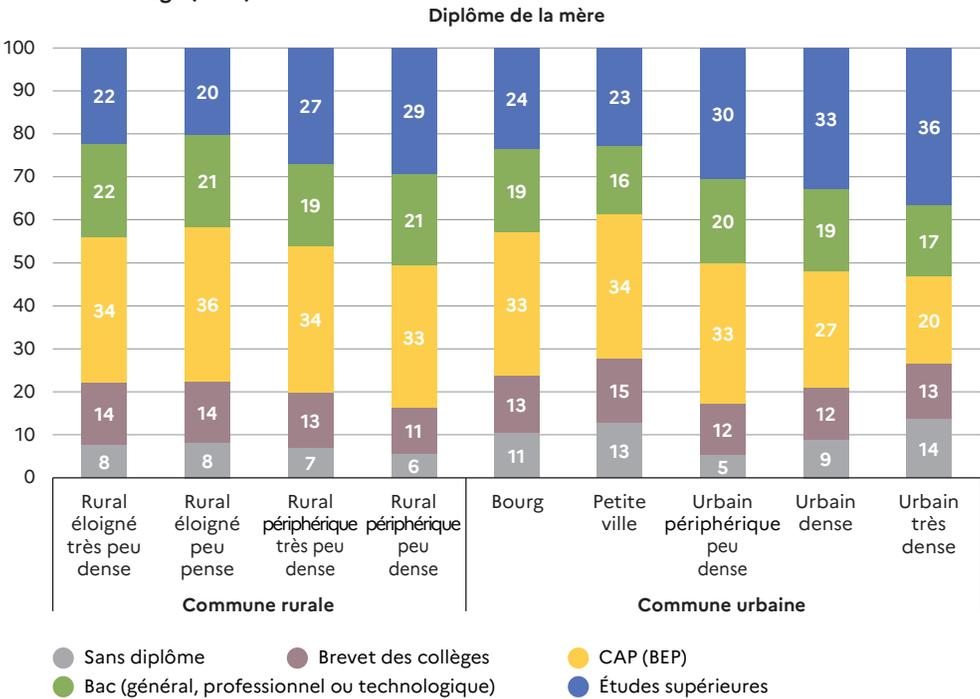
Source : DEPP-MENJS, panel d'élèves entrés en sixième en 2007.

diplômés significativement plus faible. Les pères et les mères sont respectivement 8 % et 7 % à être sans diplôme dans les communes de type rural contre 12 % dans les communes de type urbain. Dans l'urbain très dense, les élèves ayant des parents non diplômés (14 %) se concentrent surtout dans les territoires relevant de l'éducation prioritaire.

LES ÉLÈVES DES TERRITOIRES PÉRIPHÉRIQUES PEU DENSES DU RURAL ET DE L'URBAIN ONT DES RÉSULTATS SCOLAIRES LÉGÈREMENT PLUS ÉLEVÉS EN SIXIÈME ET EN TROISIÈME

Les évaluations nationales passées en début de collège en français et en mathématiques permettent de donner un premier éclairage des écarts de niveau scolaire selon le type de commune ► **Encadré 1** p. 348. Que ce soit en français ou en mathématiques, les élèves résidant dans le rural périphérique peu dense, ainsi que dans l'urbain peu dense et dense obtiennent en moyenne des résultats légèrement plus élevés aux évaluations d'entrée en sixième ► **Tableau 2**. La différence est faible, mais significative comparativement aux autres territoires.

➤ **Figure 6** Diplôme de la mère de l'élève selon le type de commune de résidence à la fin du collège (en %)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les élèves entrés en sixième en 2007, qui résident dans le rural éloigné très peu dense, 8 % ont leur mère non diplômée.

Champ : élèves entrés en sixième (hors Segpa) pour la première fois en 2007 dans un collège public ou privé sous contrat, France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, panel d'élèves entrés en sixième en 2007.

➤ **Tableau 2** Résultats aux évaluations en début de sixième, au contrôle continu et aux épreuves du brevet en fin de troisième en français et en mathématiques selon le territoire de résidence

Type de commune	Territoire	Moyenne aux évaluations en début de sixième		Moyenne au contrôle continu en fin de troisième		Moyenne aux épreuves du diplôme national du brevet en fin de troisième	
		Français	Mathématiques	Français	Mathématiques	Français	Mathématiques
Commune rurale	Rural éloigné très peu dense	11,0	13,1	11,3	11,2	10,3	9,9
	Rural éloigné peu dense	11,1	12,9	11,3	11,0	10,4	9,5
	Rural périphérique très peu dense	11,0	12,8	11,1	10,8	10,1	9,3
	Rural périphérique peu dense	11,4	13,3	11,5	11,3	10,6	9,8
Commune urbaine	Bourg	11,2	13,2	11,4	11,1	10,2	9,6
	Petite ville	10,8	13,0	11,1	10,7	10,2	9,3
	Urbain périphérique peu dense	11,5	13,5	11,5	11,4	10,6	9,8
	Urbain dense	11,4	13,3	11,4	11,1	10,7	9,4
	Urbain très dense	11,3	13,1	11,2	10,8	10,6	9,1
Ensemble des communes en France métropolitaine		11,3	13,2	11,4	11,1	10,6	9,4

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les élèves entrés en sixième en 2007, qui résident dans le rural éloigné très peu dense, la moyenne des évaluations est de 11 sur 20 en français et de 13,1 sur 20 en mathématiques.

Champ : élèves entrés en sixième (hors Segpa) pour la première fois en 2007 dans un collège public ou privé sous contrat, France métropolitaine et pour lesquels les résultats aux évaluations sont connus.

Source : DEPP-MENJS, panel d'élèves entrés en sixième en 2007.

ENCADRÉ 1 Le panel 2007

Les données mobilisées sont celles du panel 2007, suivi d'un échantillon représentatif d'élèves entrés pour la première fois en sixième en 2007 dans un collège public ou privé sous contrat. Au total, l'échantillon de notre étude est constitué de 30 900 élèves (les élèves perdus sont retirés de l'échantillon au fil du suivi). Le champ n'inclut pas les élèves scolarisés en Segpa (section d'enseignement général et professionnel adapté) et dans un département d'outre-mer. Pour la modélisation statistique, l'échantillon est réduit à environ 21 300 élèves car sont uniquement pris en compte les élèves pour lesquels les trois variables de niveau scolaire en français et en mathématiques sont renseignées. Il s'agit du niveau en début de sixième, du contrôle continu en fin de troisième et des épreuves du diplôme national du brevet.

Les enquêtes réalisées en 2008 et en 2011 auprès des familles ont permis de recueillir des informations sur les caractéristiques sociodémographiques des élèves ainsi que les souhaits des parents sur l'orientation et les études supérieures :

- la configuration familiale (parents vivant en couple, familles monoparentales, familles recomposées, autres situations familiales) ;
- la profession du père et de la mère (agriculteur, artisan/commerçant/chef d'entreprise, cadre/profession libérale, enseignant, profession intermédiaire, employé, ouvrier qualifié ou non, inactif) ;
- le diplôme du père et de la mère (sans diplôme, brevet des collèges, BEP/CAP, baccalauréat, études supérieures) ;
- l'opinion des familles sur leurs aspirations en matière d'orientation scolaire, d'études supérieures, leur jugement quant au diplôme utile pour trouver un emploi (enquête 2011).

L'avis de l'élève sur l'âge de fin d'études envisagé ainsi que le domaine d'activité dans lequel il aimerait travailler vers l'âge de 30 ans ont été collectés lors d'une enquête réalisée en milieu scolaire en 2011 auprès des élèves du panel. L'élève devait choisir un domaine d'activité parmi une liste en comportant dix (cf. ci-dessous). La question posée était la suivante :

Dans quel domaine professionnel vous voyez-vous quand vous aurez environ 30 ans ?

Les domaines proposés :

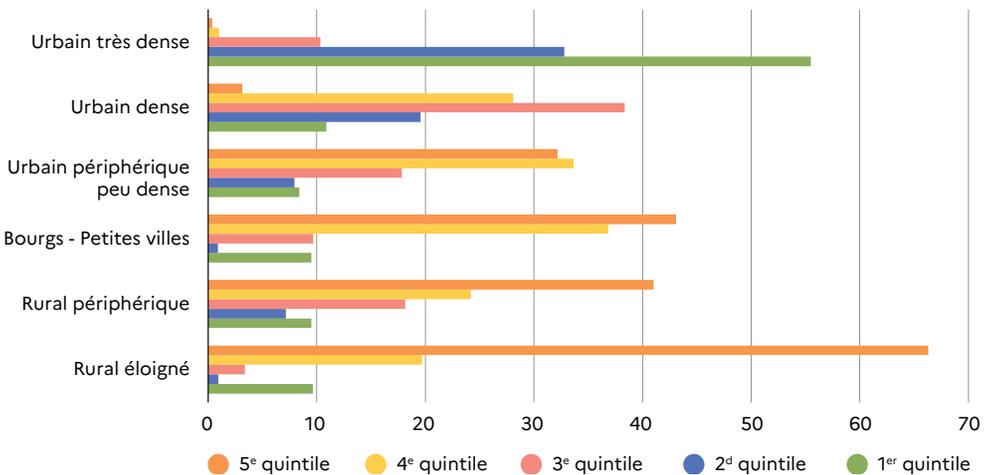
- administratif (quelques métiers : expert-comptable, secrétaire, contrôleur des impôts, etc.) ;
- artistique (quelques métiers : graphiste, comédien, maquettiste, musicien, éclairagiste, etc.) ;
- du bâtiment (quelques métiers : conducteur de travaux, géomètre-topographe, peintre en bâtiment, maçon, menuisier, etc.) ;
- du commerce (quelques métiers : chef des ventes, directeur d'hôtel, agent immobilier, commerçant en alimentation, cuisinier, réceptionniste, etc.) ;
- intellectuel et scientifique (quelques métiers : médecin, ingénieur, enseignant, avocat, journaliste, documentaliste, etc.) ;
- de la nature (quelques métiers : exploitant agricole, agent des eaux et forêts, horticulteur, toiletteur d'animaux, jardinier, etc.) ;
- de la sécurité et de la défense (quelques métiers : gardien de la paix, sapeur-pompier, lieutenant de police, officier de l'armée, gendarme, etc.) ;
- social (quelques métiers : éducateur, assistant social, aide-soignant, aide médico-psychologique, etc.) ;
- du sport (quelques métiers : éducateur sportif, plongeur-scaphandrier, maître-nageur-sauveteur, sportif professionnel, etc.) ;
- technique (quelques métiers : technicien de maintenance, conducteur routier, mécanicien auto, opticien, informaticien, etc.).

Le panel 2007 est aussi enrichi de données sur le contexte scolaire, utilisées lors de la modélisation :

- l'éducation prioritaire : les réseaux ambition réussite, appelés RAR, accueillant les publics les plus en difficulté sur le plan socio-économique et scolaire ;
- le secteur de l'établissement (privé sous contrat/public) ;
- la composition sociale de l'établissement détaillée en cinq postes : les catégories très favorisées (cadres, professions intellectuelles supérieures, chefs d'entreprise de plus de dix salariés et enseignants), favorisées (professions intermédiaires), moyennes (agriculteurs, artisans, commerçants, employés), défavorisées (ouvriers, chômeurs n'ayant jamais travaillé et inactifs) et les professions non renseignées.

L'indice d'éloignement de l'établissement mesure le degré d'éloignement d'un collège à partir de données relatives à l'élève et à l'établissement (Maugis & Touahir, 2019) ↘ **Figure 7**. Concernant l'élève, il s'agit de la part d'élèves résidant dans une commune rurale éloignée et de la distance moyenne entre son collège et son lieu de résidence. Concernant l'établissement, nous avons des informations sur l'offre scolaire présente autour de l'établissement (sections linguistique, sportive, seconde générale et technologique, première année de CAP, CFA, etc. les plus proches), sur l'offre sportive et culturelle présente autour de l'établissement (distance au gymnase, piscine, cinéma ou théâtre, bibliothèque les plus proches) et des informations sur les élèves de chaque établissement. La distribution de l'indice est exprimée en quintile. Lorsqu'un élève appartient au premier quintile, cela signifie que l'éloignement de son collège est très faible et inversement, lorsqu'il se retrouve dans le cinquième quintile, cet éloignement est très élevé. Les établissements les moins éloignés sont ceux situés dans l'urbain dense à très dense. Les élèves de l'urbain très dense et appartenant au premier quintile de l'indice d'éloignement sont 67 % à s'orienter en seconde générale et technologique. À l'inverse, les élèves du rural éloigné et appartenant au dernier quintile de l'indice, ne sont que 58 % à se retrouver dans cette voie après le collège.

↘ **Figure 7** Lieu de résidence des élèves selon l'indice d'éloignement (par quintile)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les élèves entrés en sixième en 2007, qui résident dans le rural éloigné, 10 % appartiennent aux 20 % de l'ensemble des élèves ayant l'indice le plus bas (1^{er} quintile de l'indice d'éloignement).

Champ : élèves entrés en sixième (hors Segpa) pour la première fois en 2007 dans un collège public ou privé sous contrat, France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, panel d'élèves entrés en sixième en 2007.

Par exemple, en français, les élèves ont obtenu en moyenne 11,4 (sur 20) dans le rural péri-phérique peu dense, contre 10,8 dans les petites villes. Cet écart se retrouve aussi quand on considère non plus la moyenne de l'ensemble des élèves, mais les résultats des élèves les plus en difficulté : le quart des élèves les plus faibles ont obtenu une note inférieure à 8,6 en français dans le rural périphérique peu dense, contre 8 pour ceux résidant dans une petite ville. Que ce soit en français et mathématiques, les résultats les plus élevés se situent dans l'urbain périphérique peu dense : les élèves de ce territoire ont obtenu en moyenne 11,5 en français et 13,5 en mathématiques, et le quart des élèves les moins performants respectivement une note inférieure à 9 et 11,2.

Nous pouvons analyser le niveau scolaire des élèves en fin de troisième par la moyenne des notes obtenues en français et en mathématiques au contrôle continu et aux épreuves finales du diplôme national du brevet (DNB) ► **Tableau 2** p. 347¹⁵. Les notes aux épreuves finales ont l'avantage d'être plus objectives (puisque données dans un cadre général et anonymisé), mais elles n'interviennent pas dans l'orientation à la fin de la troisième. Cependant, on peut penser que la décision du conseil de classe va être assez cohérente avec les notes de contrôle continu. Les élèves du panel 2007 ont systématiquement des notes plus élevées au contrôle continu qu'à l'examen du DNB de français et mathématiques.

Quelles que soient la matière et l'évaluation prises en compte, les élèves résidant en milieu rural ont un niveau scolaire un peu plus élevé que ceux résidant en milieu urbain. Toutefois, cette différence, faible mais significative, cache des disparités de niveau scolaire plus marquées au sein même des territoires ruraux et urbains. Par ailleurs, les écarts observés en début de sixième sur les évaluations en français et en mathématiques perdurent en fin de troisième : les élèves résidant dans le rural périphérique peu dense ainsi que dans l'urbain périphérique peu dense et l'urbain dense ont en moyenne, que ce soit en français ou en mathématiques, des notes au contrôle continu et au DNB significativement plus élevées que ceux résidant au sein d'un autre territoire, notamment dans le rural périphérique très peu dense, dans les petites villes et dans l'urbain très dense. C'est le cas également des élèves résidant dans l'urbain dense mais uniquement en français (contrôle continu et DNB). Les élèves du rural périphérique très peu dense ont respectivement une note moyenne de 11,1 et 10,1 au contrôle continu et aux épreuves finales en français tandis que cette note s'élève à 11,5 et 10,6 pour les élèves du rural et de l'urbain périphérique peu dense et pour ceux de l'urbain dense à 11,4 et 10,7¹⁶. Dans le rural éloigné, les notes obtenues au contrôle continu ne sont pas significativement différentes des autres territoires mais le sont aux épreuves, notamment en mathématiques. Les élèves du rural éloigné ont obtenu en moyenne une note plus élevée (9,6) que dans les autres territoires (9,3) tandis qu'à l'épreuve de français, la note est très légèrement moins élevée (10,4 contre 10,6).

Dans l'urbain très dense, les moyennes des notes obtenues sont parmi les plus faibles hormis à l'épreuve finale de français où les résultats sont comparables à la moyenne tout territoire confondu. Les résultats sont faibles à l'épreuve de mathématiques au DNB : les élèves ont obtenu en moyenne 9,1 contre 9,9 dans le rural éloigné très peu dense et 9,8 dans l'urbain et le rural périphérique peu dense. Toujours en mathématiques, les 25 % des élèves les plus faibles ont obtenu 5, soit la moyenne la plus faible comparativement aux

15. Ce sont les notes aux épreuves finales avant majoration éventuelle par le jury sur consultation du dossier scolaire qui sont utilisées. Les élèves du panel 2007 ont passé le DNB en 2011 (2012 pour les redoublants de collège) qui a depuis connu différentes réformes. Actuellement, cet examen comprend quatre épreuves écrites (français, mathématiques, histoire-géographie et sciences), une épreuve orale et une évaluation des compétences du socle.

16. Murat (2021, ce numéro) montre que les territoires périphériques peu denses ont des notes à l'examen final du DNB au-dessus de la moyenne avec une tendance un peu à la hausse entre 2010 et 2016.

élèves du premier quartile résidant dans d'autres types de commune. Toutefois, l'urbain très dense est le territoire le plus ségrégué socialement et scolairement, où se concentrent les zones d'éducation prioritaire¹⁷ accueillant majoritairement des élèves d'origine sociale défavorisée et ayant un niveau scolaire relativement faible (Ly & Riegert, 2015). Dans l'ensemble de ces établissements, la proportion d'élèves d'origine très favorisée (cadres supérieurs, professions libérales et enseignants) y est à peine de 3 %, et celle dont les parents sont ouvriers ou inactifs de 66 %. Ces proportions s'élèvent à respectivement 31 % et 30 % dans ceux de l'urbain très dense ne relevant pas de l'éducation prioritaire. Par conséquent, le poids de l'éducation prioritaire dans l'urbain très dense contribue à accentuer les écarts avec les autres types de commune : en effet, en prenant en compte uniquement les élèves ne relevant pas de l'éducation prioritaire dans ce territoire, les notes obtenues à l'examen au DNB sont parmi les plus élevées, notamment en français (10,8).

L'EFFET DU TERRITOIRE SUR L'ORIENTATION SUBSISTE UNE FOIS PRIS EN COMPTE LE MILIEU SOCIOÉCONOMIQUE D'ORIGINE

Nous allons analyser plus finement la relation entre orientation et territoire en considérant des caractéristiques scolaires et sociodémographiques des élèves, ainsi que des éléments propres au contexte scolaire. Autrement dit, nous estimons l'effet du territoire sur le fait d'aller en seconde générale et technologique plutôt qu'en filière professionnelle, compte tenu des caractéristiques et de l'environnement de l'élève ↘ **Encadré 2** p. 353. Comme annoncé précédemment et confirmé par la première modélisation (**tableau 3** p. 352, modèle 1), le lieu de résidence approché par la variable de zonage géographique, indépendamment de tout autre facteur propre à l'élève ou à son environnement scolaire, joue sensiblement sur l'orientation dans la voie générale. Les élèves du rural ont beaucoup moins de chance de se retrouver en seconde générale et technologique : 12 points (de pourcentage) séparent le rural éloigné très peu dense de l'urbain très dense¹⁸. En incluant les caractéristiques sociodémographiques, l'influence du territoire reste significative, même si elle se réduit légèrement, tenant compte du fait que les territoires ruraux regroupent des populations un peu moins favorisées socialement (**tableau 3**, modèle 2). Autrement dit, à caractéristiques sociodémographiques comparables (même sexe, même configuration familiale, même profession et diplôme des parents), résider dans le rural éloigné a un impact négatif (effet marginal de 8 points contre 12 points dans le premier modèle) sur le fait d'aller en voie générale et technologique comparativement à ceux qui habitent dans l'urbain très dense. Les écarts se réduisent aussi pour le rural périphérique très peu dense, ainsi que pour les petites villes et les bourgs.

¹⁷. Rappelons que 14 % des élèves de l'urbain très dense relèvent de l'éducation prioritaire.

¹⁸. Les écarts peuvent différer très légèrement de ceux que donne la **figure 2**, car toutes les modélisations sont faites sur le champ des élèves pour lesquels l'ensemble des variables utilisées est disponible. Cela change toutefois globalement très peu les résultats.

► **Tableau 3** Effet du territoire et d'autres caractéristiques sur la probabilité d'aller en voie générale et technologique plutôt qu'en voie professionnelle

	Probabilité d'aller en seconde générale et technologique versus en filière professionnelle											
	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 4		Modèle 5		Modèle 6	
	effet marginal	significativité	effet marginal	significativité	effet marginal	significativité	effet marginal	significativité	effet marginal	significativité	effet marginal	significativité
Type de commune (référence = Urbain très dense)												
Rural éloigné très peu dense	- 12,0	***	- 8,1	***	- 16,7	***	- 15,8	***	- 5,9	*	- 1,2	n.s
Rural éloigné peu dense	- 12,8	***	- 8,1	***	- 17,6	***	- 15,0	***	- 5,2	**	- 1,1	n.s
Rural périphérique très peu dense	- 10,8	***	- 8,9	**	- 7,0	*	- 5,9	n.s	1,6	n.s	3,8	n.s
Rural périphérique peu dense	- 6,4	***	- 7,2	***	- 12,4	***	- 10,9	***	- 3,8	*	1,0	n.s
Bourg	- 9,4	***	- 5,8	***	- 12,7	***	- 11,2	***	- 1,9	n.s	2,6	n.s
Petite Ville	- 11,0	***	- 5,0	*	- 10,8	***	- 8,6	***	- 1,3	n.s	0,1	n.s
Urbain périphérique peu dense	- 2,6	*	- 3,6	**	- 10,1	***	- 8,8	***	- 2,2	n.s	1,0	n.s
Urbain dense	- 3,1	***	- 4,3	***	- 7,8	***	- 6,7	***	- 2,2	*	- 0,6	n.s
Caractéristiques sociodémographiques												
Sexe												
Configuration familiale												
Diplôme de la mère			*		*		*		*		*	
Diplôme du père												
Profession de la mère												
Profession du père												
Caractéristiques des élèves												
Niveau scolaire à l'entrée en sixième												
Redoublement au cours du primaire et du collège												
Niveau scolaire en fin de troisième en français et mathématiques (contrôle continu)					*		*		*		*	
Niveau scolaire en fin de troisième en français et en mathématiques (diplôme national du brevet)												
Caractéristiques de l'établissement												
Secteur (privé, public)												
Éducation prioritaire							*		*		*	
Composition sociale de l'établissement												
Indice d'éloignement												
Souhait d'orientation après le collège (référence = Préparer un bac général)												
Souhait de préparer un bac technologique											- 16,2	***
Souhait de préparer un bac professionnel											- 84,6	***
Souhait de préparer un CAP (y compris via l'apprentissage)											- 83,5	***
Ne sait pas											- 27,0	***
Nombre d'observations	21 336		21 336		21 336		21 336		21 336		21 336	

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Significativité : * au seuil de 5 % ; ** au seuil de 1 % , *** au seuil de 0,1 %.

Lecture : à profil équivalent (mêmes caractéristiques sociodémographiques, de niveau scolaire, de contexte), le fait pour un élève de résider dans le rural éloigné très peu dense diminue la probabilité d'aller en seconde générale et technologique de 5,9 points de pourcentage (et dans le rural périphérique peu dense de 3,8 points de %) par rapport à un élève de l'urbain très dense (modèle 5).

Note : pour plus de précisions sur les variables mobilisées pour l'estimation des différents modèles, se reporter à l'**encadré 1** p. 348.

Champ : élèves entrés en sixième (hors Segpa) pour la première fois en 2007 dans un collège public ou privé sous contrat (France métropolitaine) et pour lesquels le niveau scolaire ainsi que le contexte scolaire sont renseignés.

Source : DEPP-MENJS, panel d'élèves entrés en sixième en 2007.

ENCADRÉ 2 Le territoire rural et son approche statistique

Il n'existe pas de notion « générique » de l'espace rural et ses limites au sens physique sont assez floues (Arrighi, 2004). La plupart des études traitant des problématiques relatives aux territoires ruraux adoptent des concepts différents, qui rendent difficile la comparaison. Certaines s'appuient sur les nomenclatures définies par l'Insee, notamment l'ancien zonage en aires urbaines et aires d'emploi de l'espace rural qui distinguait l'espace à dominante rurale, ou le zonage en unités urbaines, qui distinguait les communes rurales jusqu'en 2020.

Mais ces nomenclatures, même si elles ont le mérite d'isoler les communes rurales, ne permettent pas de décrire plus finement l'espace rural. En effet, au sein même de l'ensemble des communes rurales, il existe des disparités ; par exemple, certaines sont plus sous influence des pôles urbains que d'autres. Par ailleurs, elles prennent uniquement en compte des critères morphologiques ou liés aux déplacements pendulaires, et non relatifs au système éducatif.

Ainsi, pour décrire au mieux les souhaits d'orientation des familles et de leur enfant ainsi que leurs trajectoires scolaires selon les territoires habités, nous nous appuyons sur la nomenclature établie par la DEPP en 2019, qui inclut une dimension éducative dans sa typologie territoriale (Duquet-Métayer & Monso, 2019). Elle est constituée de neuf zones géographiques, quatre relevant du rural et cinq de l'urbain, et prend en compte trois critères, le zonage en unités urbaines, la grille de densité et le zonage en aires urbaines.

On distingue :

- au sein des communes rurales, le rural éloigné peu dense, très peu dense, le rural périphérique peu dense, très peu dense ;
- au sein des communes urbaines, les bourgs, les petites villes, l'urbain périphérique peu dense, l'urbain dense et très dense.

Le rural périphérique, l'urbain périphérique et l'urbain dense et très dense sont sous l'influence des grands pôles urbains.

LA PRISE EN COMPTE DU NIVEAU SCOLAIRE ACCENTUE SIGNIFICATIVEMENT L'IMPACT DU TERRITOIRE...

L'ajout de variables mesurant le niveau scolaire de l'élève à l'entrée et en fin de collège (évaluations nationales en début de sixième, notes à l'examen et au contrôle continu en fin de troisième en français et mathématiques, redoublement au collège et au primaire) va au contraire renforcer les écarts comparativement à l'urbain très dense (**tableau 3**, modèle 3). Les résultats scolaires en fin de troisième des élèves de l'urbain très dense, en moyenne plus faibles que ceux de l'ensemble des territoires, notamment en mathématiques, ne peuvent justifier une orientation plus fréquente dans la voie générale et technologique. À niveau scolaire et caractéristiques sociodémographiques équivalents, le fait de résider dans le rural éloigné ou dans le rural périphérique peu dense diminue respectivement, de 17 points et de 12 points la probabilité d'aller en seconde générale et technologique par rapport à un élève issu de l'urbain très dense. Par ailleurs, comme dans les deux modèles précédents, la probabilité d'aller en seconde générale et technologique diminue avec le degré d'influence et la densité du territoire : comparativement à un élève résidant dans l'urbain très dense, plus le territoire de résidence est éloigné d'un centre urbain, plus la chance de se retrouver en seconde générale et technologique après la troisième se réduit.

... QUI SUBSISTE UNE FOIS L'AJOUT DU CONTEXTE SCOLAIRE

L'introduction de trois variables d'environnement scolaire, le secteur de l'établissement (privé/public), sa composition sociale, le fait d'être situé dans une zone d'éducation prioritaire, modifie très peu les résultats (**tableau 3**, modèle 4). Les effets marginaux sont un peu moins élevés, mais restent très significatifs hormis dans le rural périphérique très peu dense. Tout se passe comme si plus on s'éloigne de l'urbain dense et que le territoire devient rural, plus les enseignants seraient exigeants pour un passage en seconde générale et technologique, mais aussi plus les familles accepteraient une orientation en voie professionnelle. Nous pouvons faire deux hypothèses, l'une centrée sur la notation et l'autre sur les offres scolaires différenciées selon les territoires. La notation au contrôle continu en troisième peut varier d'un territoire à l'autre, notamment entre l'urbain très dense, caractérisé par une forte ségrégation scolaire, et les autres types de commune. Une étude portant sur les résultats de la session 2015 du brevet montre que parmi les établissements où la note à l'examen de mathématiques est inférieure d'au moins 3,5 points à celle du contrôle continu¹⁹, 60 % relèvent de l'éducation prioritaire (Iannoni, 2016). Les enseignants exerçant dans les collèges défavorisés de l'urbain très dense auraient ainsi tendance à surnoter les élèves et être moins sévères lors de la décision de passage en seconde générale et technologique. La seconde hypothèse, évoquée en introduction, serait liée aux offres scolaires et aux souhaits qui en découlent émis par les élèves des territoires ruraux ou n'étant pas sous l'influence des grands pôles urbains. Arrighi (2004) s'intéresse, à partir de l'enquête « Génération 1998 »²⁰ du Céreq, aux trajectoires et ambitions scolaires des jeunes de milieu rural. Il en déduit que la répartition spatiale de l'offre scolaire a un effet sur le choix et la poursuite d'études, quand bien même cet effet « n'est pas exclusif » et montre qu'à « capital scolaire équivalent, les jeunes ruraux choisissent moins souvent les filières générales ». En effet, en fonction des zones géographiques, les aspirations des familles et la construction des projets de formation ou professionnels des élèves peuvent diverger, même à niveau scolaire et milieu social égal. « Le territoire modèle les parcours scolaires et professionnels des jeunes d'autant plus fortement que ceux-ci en sont "captifs" » (Grelet, 2006). Mais cette captivité se construit à travers le discours de l'institution qui influencera les choix d'orientation, en fonction de ce qui est possible d'envisager dans un environnement spatial proche. Lemêtre & Orange (2016) évoquent le discours fréquemment utilisé par l'institution (enseignants, conseillers d'éducation, chefs d'établissements) sur le « manque d'ambition » lors de l'orientation en fin de troisième ou en fin de seconde des élèves du rural. Cependant, selon les auteures, ce « manque d'ambition » ne peut pas être uniquement relié à leur origine sociale car il est aussi, en prenant le cas des filles, « le produit de l'organisation du système scolaire et des processus d'orientation qui contribuent à préparer ces jeunes femmes à des destins locaux et aux ambitions sociales limitées ». Elles constatent, par exemple, que dans le lycée public de Luçon (Vendée), la filière ST2S représente un tiers des effectifs de terminale²¹ alors que les trois filières générales regroupées n'arrivent pas à atteindre ce seuil. Par conséquent, l'orientation dans cette filière est une voie couramment suivie et acceptée.

19. Lors des décisions de passage en seconde générale, ce sont les notes au contrôle continu qui vont être prises en considération. L'examen du DNB ne conditionne pas ce passage.

20. cereq.fr/enquetes-et-donnees-insertion-professionnelle-generation-generation-1998-enquetes-2001-2003-2008

21. Les sciences et technologies de la santé et du social (ST2S) représentent 3,5 % des effectifs de terminale (filiales générales, technologiques et professionnelles) au niveau national.

ENCADRÉ 3

Pour évaluer l'effet du territoire, en tenant compte de variables caractérisant l'élève et le contexte de scolarisation, sur la probabilité d'être orienté en seconde générale, nous avons défini un modèle logistique dont les paramètres sont les suivants :

La probabilité qu'un élève i de caractéristiques x_i , aille en seconde générale plutôt qu'en voie professionnelle est une fonction des variables x_i .

L'équation du modèle s'écrit :

$$P(y_i = 1|x_i) = F(x, \beta)$$

$$P(y_i = 1|x_i) = \frac{1}{1 + \exp[-x_i \beta]}$$

où la variable y vaut 1 si l'élève est orienté en seconde générale et 0 sinon.

β correspond aux paramètres du modèle.

F est la fonction logistique $F(u) = 1 / (1 + \exp[-u])$ qui varie entre 0 et 1.

Les caractéristiques x_i de l'élève i se composent des variables :

- de territoire dans lequel il réside en fin de collège ;
- sociodémographiques ;
- de niveau scolaire ;
- et celles caractérisant son environnement scolaire (pour plus de détails sur les variables incluses dans le modèle, on se reportera à l'encadré 1 p. 348).

Pour estimer l'influence du territoire sur l'orientation, on calcule les effets marginaux des différentes variables de territoire et des autres facteurs sur la probabilité d'aller en seconde générale et technologique. L'effet marginal d'une variable x_i sur la probabilité d'être orienté en voie générale et technologique se mesure par l'amplitude de variation de la probabilité estimée lorsque la variable x_i varie, les autres variables restant constantes (Afsa, 2016).

Si nous prenons en compte l'indice d'éloignement de l'établissement (cf. encadré 1 p. 348), l'impact du territoire diminue sensiblement. Cette baisse s'explique en partie par la forte relation statistique qui existe entre l'indice d'éloignement et les différents types de commune. Cet indice, dans sa construction, prend en compte la part d'élèves résidant dans une commune rurale éloignée (très peu dense ou peu dense), et va donc capter une partie de l'effet de la ruralité. Nous l'avons discrétisé en quintiles afin de mesurer sa relation avec la variable de territoire ↘ Figure 7 p. 349. Parmi les élèves du rural éloigné, 15 % appartiennent aux 60 % de l'ensemble des élèves ayant l'indice le plus bas (les trois premiers quintiles) et près des deux-tiers des élèves appartiennent aux 20 % de l'ensemble des élèves ayant l'indice le plus élevé (dernier quintile). Inversement, dans l'urbain très dense, plus d'un élève sur deux appartient au 1^{er} quintile de l'indice d'éloignement et à peine 1 % aux deux derniers quintiles.

Néanmoins, l'effet du territoire reste significatif dans trois types de communes rurales, le rural éloigné et le rural périphérique peu dense, et dans l'urbain dense ↘ Tableau 3 p. 352, modèle 5. Par rapport à l'urbain très dense, la probabilité d'une orientation dans la voie générale et technologique diminue de 5 points (- 5,9 et - 5,2) dans le rural éloigné, et de 4 points (- 3,8) dans le rural périphérique peu dense. Cette dernière modélisation

suggère l'influence des offres scolaires (sections linguistiques, sportives, etc.), culturelles et sportives (gymnase, théâtre, bibliothèque, etc.) dans l'orientation des collégiens. Cette influence est d'autant plus marquée que plus le territoire est rural, plus la diversité de l'offre scolaire et l'accès aux équipements sportifs et culturels s'amenuisent. Dans le rural éloigné, près de sept élèves sur dix ont un indice d'éloignement très élevé (5^e quintile de la distribution) tandis que cela concerne 3 % des élèves de l'urbain dense et moins de 1 % de ceux de l'urbain très dense. Ainsi, une partie des écarts d'orientation selon le type de territoire peut s'expliquer par une offre éducative différente, mais des écarts subsistent même en tenant compte des différences sur ce plan, que l'on peut chercher à mieux comprendre en étudiant les demandes des familles.

DES ASPIRATIONS EN TERMES D'ORIENTATION ET D'ÉTUDES SUPÉRIEURES QUI DIFFÈRENT SENSIBLEMENT SELON LES TERRITOIRES

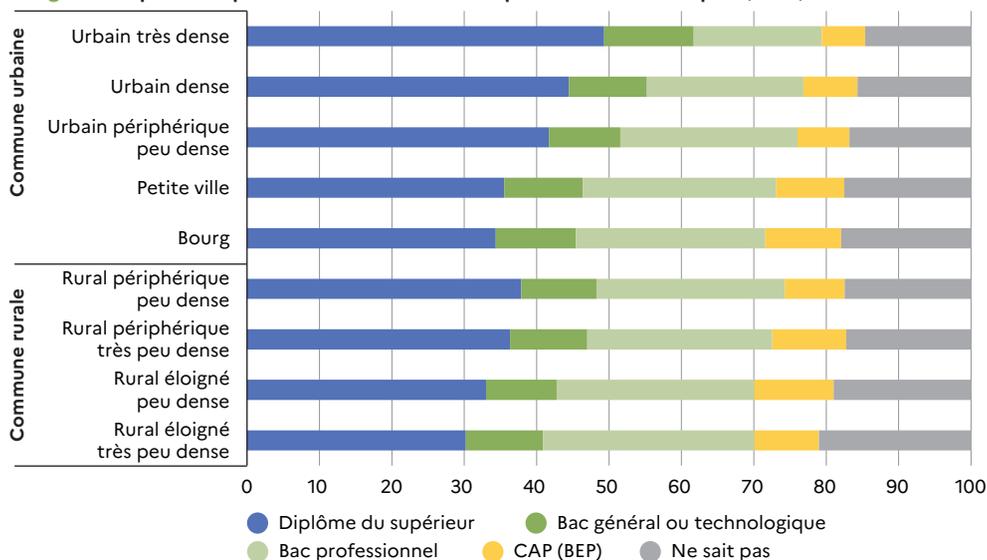
Les parents interrogés lors de la quatrième année de scolarité au collège de leurs enfants, expriment des souhaits différents selon les territoires habités, en termes d'orientation et d'études supérieures. Les familles résidant dans une commune rurale, et d'autant plus dans une commune appartenant au rural éloigné, envisagent beaucoup moins souvent pour leurs enfants la préparation d'un baccalauréat général que celles résidant dans une commune urbaine : cela concerne une famille sur deux dans les communes de type rural contre six familles sur dix dans celles de type urbain. Elles déclarent également davantage que le diplôme le plus utile pour trouver un emploi est un diplôme professionnel [► Figure 8](#). Le choix du diplôme du supérieur est très souvent avancé par les familles habitant dans l'urbain très dense : près d'une famille sur deux déclare que c'est le diplôme le plus utile pour trouver un emploi. En revanche, les familles issues d'une commune rurale, d'un bourg ou d'une petite ville sont entre 30 % et 38 % à porter leur choix sur ce diplôme.

En outre, les familles habitant en milieu rural et dans les bourgs ou petites villes sont, non seulement moins favorables à la poursuite d'études supérieures mais aussi déclarent plus fréquemment ne pas savoir si elles l'envisagent ou non. Par exemple, dans le rural éloigné ne dense, six familles sur dix souhaitent que leur enfant continue ses études et 28 % ne savent pas, contre respectivement près de huit familles sur dix et 15 % dans l'urbain très dense.

Nous pourrions expliquer ces différences par la part plus élevée de parents de catégorie favorisée (cadres, enseignants, professions intermédiaires) et diplômés du supérieur dans les territoires urbains densément peuplés, dont les souhaits sont généralement plus ambitieux. Les mères ²² exerçant une de ces professions sont bien plus nombreuses à souhaiter que leur enfant prépare un baccalauréat général et à déclarer que le diplôme le plus utile est un diplôme du supérieur par rapport aux mères ouvrières, employées ou agricultrices. Toutefois, à même profession exercée, les aspirations diffèrent selon les territoires. Certes, les parents de catégorie favorisée souhaitent très majoritairement, au moins les trois-quarts, que leur enfant prépare un bac général mais cette voie d'orientation est souhaitée par 85 % d'entre eux dans l'urbain dense ou très dense contre 75 % dans le

22. Dans l'ensemble les mères et les pères s'accordent sur leurs aspirations (diplôme le plus utile et souhaité après la collège) à profession ou diplôme comparables.

▼ Figure 8 Diplôme le plus utile selon les familles pour trouver un emploi (en %)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 29 % des familles résidant dans le rural éloigné très peu dense déclarent que le diplôme le plus utile pour trouver un emploi est un diplôme du supérieur.

Champ : élèves entrés en sixième (hors Segpa) pour la première fois en 2007 dans un collège public ou privé sous contrat, France métropolitaine.

Source : DEPP-MENJS, panel d'élèves entrés en sixième en 2007.

rural éloigné ou périphérique²³. Des écarts s'observent aussi concernant les aspirations des parents ouvriers. Dans les communes rurales, 36 % d'entre eux souhaitent que leur enfant prépare un bac général et 23 % considèrent que le diplôme le plus utile est un diplôme du supérieur contre respectivement 46 % et 30 % dans l'urbain très dense.

Ces écarts de souhaits et d'ambitions persistent-ils selon le degré de réussite des élèves ?

Les aspirations des familles sont très liées au degré de réussite scolaire des élèves : en effet, parmi les familles dont les enfants ont eu au contrôle continu en troisième en français et mathématiques plus de 13,75 sur 20 (ou encore qui appartiennent au dernier quartile de la distribution des notes de contrôle continu)²⁴, neuf sur dix envisagent la préparation d'un baccalauréat général. Inversement, sept familles sur dix souhaitent qu'ils se dirigent vers une filière professionnelle quand leur note est inférieure à 9 sur 20 (premier quartile de la distribution). Toutefois, à niveau scolaire comparable, les déclarations des familles sur leurs aspirations ainsi que leurs représentations sociales de l'avenir divergent selon les territoires. Les différences d'opinion sont surtout perceptibles dans les familles où les enfants ont obtenu des notes proches de la moyenne ou se situant dans le second ou troisième quartile de la distribution des notes. Lorsque leur enfant a un bon niveau scolaire en fin

²³. De même, ils sont respectivement 15 % et 12 % dans les communes du rural éloigné et du rural périphérique à souhaiter que leur enfant prépare un diplôme de la voie professionnelle contre 7 % dans les communes de type urbain.

²⁴. Les élèves sont répartis en quatre catégories de taille égale selon la moyenne de leurs notes obtenues en français et mathématiques au contrôle continu en troisième. Le premier quartile comprend les 25 % d'élèves ayant les notes les plus faibles (< à 9 sur 20), et le dernier quartile, les 25 % d'élèves ayant les notes les plus élevées (>= 13,75).

de troisième, les différences persistent, mais dans une moindre mesure et sont liées au fait que, dans les territoires ruraux et notamment dans le rural éloigné, les familles répondent plus fréquemment « *Ne sait pas* » sur les choix des filières, des études supérieures ou de l'âge de fin d'études envisagés. Cette plus grande incertitude s'explique en partie par les offres scolaires plus restreintes dans les territoires qui ne sont pas densément urbanisés. Le discours de l'institution peut aussi réduire les ambitions des familles. Comme nous l'avons présenté en introduction, pour les familles, un ajustement s'opère, d'autant plus marqué que le niveau scolaire est proche de la moyenne, entre l'offre de proximité, le marché du travail local et la norme sociale liée au territoire habité (Lemêtre & Orange, 2016 ; Grelet, 2004). Toutefois, au-delà du coût financier de la mobilité résidentielle, qui peut être important pour les familles, celle-ci sera d'autant plus envisagée et valorisée que le niveau scolaire est élevé car elle sera considérée comme une possibilité d'ascension sociale, notamment dans les milieux populaires.

Les territoires urbains sous l'influence des grands pôles, notamment les communes très densément peuplées, se démarquent nettement du reste des territoires en termes d'aspirations quel que soit le degré de réussite scolaire en fin de troisième. Tout se passe comme si la filière professionnelle ne pouvait y être envisagée que pour un élève de niveau faible en fin de troisième, mais de façon toujours moins fréquente que dans les communes rurales : lorsque leur enfant a eu moins de 9 sur 20 au contrôle continu (premier quartile de la moyenne des notes de français et mathématiques), six familles sur dix issues de l'urbain très dense envisagent une orientation vers la voie professionnelle (quatre sur dix un bac professionnel et deux sur dix un CAP y compris par la voie de l'apprentissage) alors qu'elles sont huit sur dix dans le rural éloigné. À l'inverse, même en cas de résultats scolaires peu élevés, elles sont deux fois et demi plus nombreuses que les familles résidant dans des communes de type rural éloigné, à envisager la préparation d'un baccalauréat général (22 % contre 9 %).

Lorsque leurs enfants ont obtenu une note comprise entre 9 (non inclus) et 11,25 sur 20, les familles résidant dans les communes urbaines densément peuplées, et d'autant plus celles de l'urbain très densément peuplé, sont plus ambitieuses. Elles sont aussi beaucoup moins fréquemment indécises quant à la poursuite d'études supérieures et sur le diplôme le plus utile pour trouver un emploi que celles habitant dans les territoires ruraux ou n'étant pas sous influence des grands pôles (bourgs et petites villes) ► **Tableau 4**. À ce niveau de résultats, les familles des territoires ruraux envisagent davantage pour leur enfant une orientation vers la voie professionnelle (bac professionnel ou CAP y compris par la voie de l'apprentissage) : dans le rural éloigné et périphérique très peu dense, 52 % souhaitent qu'il poursuive dans la voie professionnelle contre 35 % de celles résidant dans l'urbain dense et 23 % de celle de l'urbain très dense.

L'ÂGE DE FIN D'ÉTUDES SOUHAITÉ : UN EFFET TERRITOIRE MARQUANT POUR LES ÉLÈVES

Jusqu'à maintenant, seule l'opinion des parents a été prise en compte. L'enquête auprès des élèves ayant eu lieu en milieu scolaire lors de leur quatrième année de collège (2011) permet de recueillir leur avis sur l'âge de fin d'études²⁵ et sur l'avenir professionnel (domaine

25. Question posée aux élèves : « Jusqu'à quel âge pensez-vous suivre des études ? 16 ans, 18 ans, 20 ans et plus, vous ne savez pas. »

↳ **Tableau 4** Aspirations des familles dont les enfants ont eu entre 9 et 11,25 sur 20 en français et mathématiques (2^d quartile de la distribution) au contrôle continu en troisième (en %)

	Type de commune									Ensemble
	Commune rurale				Commune urbaine					
	Rural éloigné très peu dense	Rural éloigné peu dense	Rural périphérique très peu dense	Rural périphérique peu dense	Bourg	Petite ville	Urbain périphérique peu dense	Urbain dense	Urbain très dense	
Souhait de préparer un bac général	32	33	42	37	39	41	40	49	60	48
Souhait de préparer un bac technologique	10	9	4	12	8	10	13	10	9	10
Souhait de préparer un diplôme professionnel, dont :										
<i>Souhait de préparer un bac professionnel</i>	40	36	30	32	29	28	29	25	16	25
<i>Souhait de préparer un CAP (y compris via l'apprentissage)</i>	12	15	18	11	16	13	9	10	7	10
Souhait de poursuivre des études supérieures	48	55	59	58	54	59	65	68	77	67
Indécision quant à la poursuite d'études supérieures	41	32	30	31	30	26	23	23	18	24
Diplôme le plus utile : diplôme du supérieur	21	26	30	32	24	25	32	38	46	37
Diplôme le plus utile : bac professionnel	36	34	31	31	35	34	32	26	19	27
Indécision quant au diplôme le plus utile	25	17	14	16	18	21	17	17	15	16

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 21 % des familles dont l'enfant a eu entre 9 et 11,25 au contrôle continu en troisième (moyenne de français et mathématiques) et résidant dans le rural éloigné très peu dense déclarent que le diplôme le plus utile pour trouver un emploi est un diplôme du supérieur.

Champ : élèves entrés en sixième (hors Segpa) pour la première fois en 2007 dans un collège public ou privé sous contrat, France métropolitaine et pour lesquels les résultats de contrôle continu sont connus.

Source : DEPP-MENJS, panel des élèves entrés en sixième en 2007.

d'activité souhaité vers l'âge de 30 ans). La question portant sur l'âge de fin d'études²⁶ est également posée aux parents dans l'enquête famille de 2011.

Les réponses des familles sont relativement cohérentes avec celles des élèves, particulièrement pour ceux qui souhaitent poursuivre des études au-delà de 20 ans²⁷. Toutefois, les jeunes ont tendance à répondre plus fréquemment un âge de fin d'études avant 20 ans que leurs parents qui, quant à eux, déclarent plus souvent être dans l'indécision²⁸. L'urbain très dense se démarque avec une part bien plus élevée de jeunes souhaitant continuer leurs études jusqu'à l'âge de 20 ans ou au-delà : cela concerne deux tiers d'entre eux contre six jeunes sur dix dans l'urbain peu dense et dense, et un peu plus d'un jeune sur deux des communes rurales, bourgs et petites villes. De la même façon qu'en milieu rural, les jeunes urbains pensent leur avenir et construisent leurs aspirations selon l'entourage familial et le milieu social, milieu dans l'ensemble plus favorisé et accordant une plus grande valeur aux études longues (Bourdieu, 1970). Les jeunes urbains sont plus proches des établissements d'enseignement supérieur et donc d'un plus grand nombre de choix de formations après le secondaire ; quand bien même les études supérieures restent encore floues, elles s'inscrivent dans le domaine des possibles.

Lorsque nous estimons l'effet du territoire sur la probabilité de faire des études courtes, *versus* d'en faire jusqu'à 20 ans au moins ou de ne pas savoir l'âge de fin d'études (tableau 5, modèles 1, 2, 1 bis et 2 bis), nous observons que même en tenant compte d'autres paramètres (niveau scolaire, sexe, configuration familiale, diplôme et profession des parents, environnement scolaire), les élèves des communes rurales envisagent plus souvent de ne pas continuer au-delà de 16 ans ou 18 ans comparativement à ceux de l'urbain très dense. L'effet marginal est très significatif dans le rural éloigné et périphérique peu dense ↘ **Tableau 5**, modèle 2. Toutefois, lorsqu'on interroge les parents sur le souhait d'âge de fin d'études, il n'y a plus d'effet significatif du type de commune une fois l'introduction du contexte scolaire, particulièrement la variable mesurant l'éloignement de l'établissement ↘ **Tableau 5**, modèle 2 bis. Cette variable a également de l'influence lorsque nous modélisons l'âge de fin d'études souhaité par les élèves : les effets marginaux baissent, mais de manière moins marquée. Ces différences suggèrent que les familles ont intégré l'environnement et l'offre scolaire dans leur souhait, contrairement aux jeunes, pour qui d'autres effets inobservés et propres aux territoires joueraient dans leur déclaration.

Hormis l'âge de fin d'études envisagé, les élèves ont été interrogés sur le domaine d'activité dans lequel ils se verraient travailler vers 30 ans. Dix domaines sont proposés avec pour chacun d'entre eux des exemples de métier ↘ **Encadré 1** p. 348. Le domaine intellectuel et scientifique est le plus convoité (28 %) suivi de celui du commerce (16 %), du social (13 %) et du domaine artistique (10 %). Le tiers des élèves restants se partagent les six autres secteurs ; les parts étant comprises entre 4 % et 7 %. Les domaines de prédilection des élèves se construisent selon leurs représentations des métiers. Leurs sources d'inspiration proviennent essentiellement des professions exercées par leur entourage (famille, communauté locale, etc.) et sont en étroite relation avec la structuration socio-économique de leur commune de résidence ou des espaces géographiques locaux (Vincienne, 1963). Ainsi, les modèles auxquels ils se réfèrent, présentent selon les territoires des caractéristiques différentes et une diversité de choix plus ou moins grande. Comme attendu, le domaine de la nature est

26. Les modalités de réponse proposées sont les mêmes que celles proposées aux élèves.

27. 18 % des élèves et 8 % des familles n'ont pas répondu à cette question.

28. La modalité de réponse est : « Ne sait pas ».

↘ **Tableau 5** Effet du territoire sur l'âge de fin d'études souhaité par l'élève d'une part, et par les parents d'autre part

	Probabilité de souhaiter faire des études courtes (16 ans ou 18 ans) versus d'en faire jusqu'à 20 ans au moins ou de ne pas savoir l'âge de fin d'études				Probabilité de souhaiter que son enfant fasse des études courtes (16 ans ou 18 ans) versus qu'il en fasse jusqu'à 20 ans au moins ou de ne pas savoir l'âge de fin d'études			
	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 1 bis		Modèle 2 bis	
	effet marginal	significativité	effet marginal	significativité	effet marginal	significativité	effet marginal	significativité
Type de commune (référence = Urbain très dense)								
Rural éloigné très peu dense	9,3	***	5,1	*	4,2	***	1,4	n.s
Rural éloigné peu dense	9,9	***	5,7	***	3,2	***	0,7	n.s
Rural périphérique très peu dense	10,3	***	6,2	*	1,9	n.s	-0,1	n.s
Rural périphérique peu dense	7,9	***	4,6	***	2,3	***	0,4	n.s
Bourg	6,8	***	3,0	*	3,2	***	0,7	n.s
Petite ville	3,9	*	0,6	n.s	1,6	*	-0,1	n.s
Urbain périphérique peu dense	6,2	***	2,9	*	2,7	***	0,7	n.s
Urbain dense	5,5	***	2,8	**	0,9	**	-0,3	n.s
Caractéristiques sociodémographiques								
Sexe								
Configuration familiale								
Diplôme de la mère	*		*		*		*	
Diplôme du père								
Profession de la mère								
Profession du père								
Caractéristiques des élèves								
Niveau scolaire à l'entrée en sixième								
Redoublement au cours du primaire et du collège	*		*		*		*	
Niveau scolaire en fin de troisième en français et mathématiques (contrôle continu)								
Caractéristiques de l'établissement								
Secteur (privé, public)								
Education prioritaire			*				*	
Composition sociale de l'établissement								
Indice d'éloignement								
Nombre d'observations	18 344		18 344		20 311		20 311	

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Significativité : * au seuil de 5 % ; ** au seuil de 1 % ; *** au seuil de 0,1 %.

Lecture : à profil équivalent (mêmes caractéristiques sociodémographiques, de niveau scolaire, de contexte), le fait pour un élève de résider dans le rural éloigné très peu dense augmente la probabilité de faire des études courtes de 9,3 points de pourcentage (et dans le rural périphérique très peu dense de 10,3 points de pourcentage) par rapport à un élève de l'urbain très dense (modèle 1).

Note : pour plus de précisions sur les variables mobilisées pour l'estimation des différents modèles, se reporter à l'**encadré 1** p. 348.

Champ : élèves entrés en sixième (hors Segpa) pour la première fois en 2007 dans un collège public ou privé sous contrat (France métropolitaine) et pour lesquels le niveau scolaire ainsi que le contexte scolaire sont renseignés.

Source : DEPP-MENJS, panel d'élèves entrés en sixième en 2007.

fortement apprécié par les élèves des territoires ruraux²⁹ : respectivement 9 % et 7 % des élèves du rural éloigné et périphérique choisissent ce domaine contre 3 % dans l'urbain dense et très dense ➤ **Figure 10**. Les métiers du bâtiment attirent plus souvent les élèves des territoires ruraux mais aussi ceux des bourgs et des petites villes. À l'inverse, plus la commune est de type urbain plus les élèves déclarent se voir travailler dans le domaine administratif, artistique et intellectuel et scientifique. Comme dans l'urbain, les métiers de nature intellectuelle ou scientifique sont les plus convoités dans le rural mais de manière moins prononcée : ils sont 22 % dans le rural éloigné et périphérique à faire ce choix contre 28 % dans l'urbain dense et 34 % dans l'urbain très dense. En outre, même en prenant en considération l'origine sociale des élèves, les écarts subsistent selon les territoires³⁰. Une autre constatation, plus saillante sans doute, est la différenciation filles-garçons. Les filles sont surreprésentées dans le domaine du social (21 % choisissent ce domaine contre 2 % parmi les garçons) alors que les garçons le sont dans le bâtiment (11 % contre 1 %) et le domaine technique (13 % contre 1 %). Ces différences filles-garçons sont d'autant plus élevées que les communes de résidence sont de type rural. Quel que soit le territoire, les filles se voient un peu plus souvent exercer une profession intellectuelle ou scientifique (30 % contre 26 %) mais en se restreignant au rural éloigné, l'écart est de 8 % et dans le rural périphérique de 6 %. Par ailleurs, trois domaines professionnels ne présentent pas d'écarts significatifs selon le type de commune mais ils en présentent selon le genre. Cela concerne le domaine social, technique et du bâtiment. Pour le domaine social et du bâtiment, l'écart est d'autant plus grand que le territoire est rural. Ce résultat renvoie en partie à la structuration de l'offre de formation de proximité au sein des territoires. Les formations suivies dans les territoires ruraux à visée professionnelle sont majoritairement, pour les filles, les filières des métiers sanitaires et du service à la personne, et pour les garçons, celles des métiers du bâtiment et de la mécanique (Even & Coly, 2017). Il serait hasardeux de se projeter trop précocement dans leur future activité professionnelle, car un certain nombre d'entre eux feront des choix différents de ceux déclarés en fin de collège. Toutefois, les souhaits d'avenir professionnel nous donnent un premier éclairage sur la représentation des métiers possibles des jeunes vers l'âge de 15 ans selon les territoires habités.

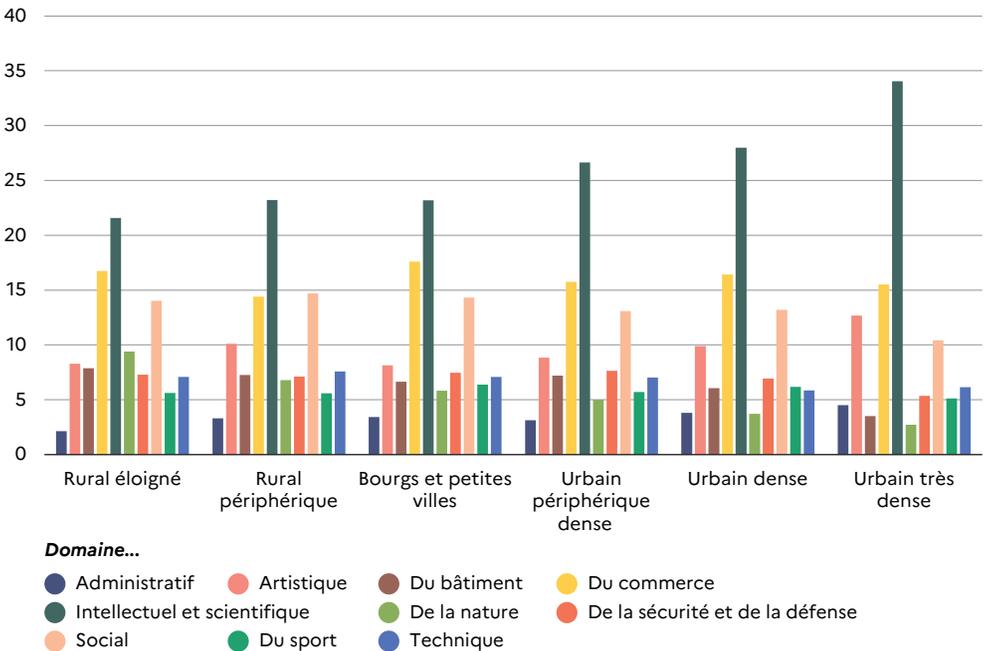
CONCLUSION

Cette étude a permis de mettre en évidence un effet territoire caractérisé par des différences marquées d'orientation en fin de troisième entre d'une part, le rural éloigné, le rural périphérique très peu dense, les bourgs et les petites villes, et d'autre part, les communes urbaines peu à très denses. Dans le premier groupe, 55 % des élèves s'orientent en seconde générale et technologique alors que dans le second ils sont 65 %. Le rural périphérique peu dense se situe dans une position intermédiaire avec une part d'orientation en seconde générale et technologique proche de la moyenne (61 %). Toutefois, comparativement aux garçons, les filles s'orientent bien davantage dans la voie générale et technologique, notamment dans les territoires ruraux où l'écart est de

29. Nous avons agrégé les territoires du rural ainsi que les bourgs et les petites villes en raison des effectifs trop faibles.

30. Les jeunes dont le père est cadre, enseignant ou exerce une profession libérale sont 3 % à envisager de travailler dans le domaine de la nature dans l'urbain peu à très dense contre 5 % dans le rural périphérique et 6 % dans le rural éloigné. Les écarts sont encore plus importants lorsque le père est ouvrier (qualifié ou non) ou employé.

➤ **Figure 10** Domaine professionnel dans lequel les jeunes se verraient travailler vers 30 ans (en %)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les élèves entrés en sixième en 2007, qui résident dans le rural éloigné, 2 % déclarent en 2011 qu'ils se verraient travailler dans le domaine administratif à 30 ans.

Champ : élèves entrés en sixième (hors Segpa) pour la première fois en 2007 dans un collège public ou privé sous contrat, France métropolitaine et ayant été interrogés lors de l'enquête en milieu scolaire en 2011.

Source : DEPP-MENJS, panel d'élèves entrés en sixième en 2007.

16 points de pourcentage³¹ (66 % contre 50 %). Une fois retenues les caractéristiques individuelles propres aux élèves (sexe, profession et diplôme de parents, configuration familiale), leur niveau scolaire et leur environnement scolaire (sans la prise en compte de l'indice d'éloignement), l'effet territoire s'accroît et est très significatif dans quasiment tous les territoires. Les élèves résidant dans une commune appartenant au rural éloigné et au rural périphérique peu dense diminuent leur chance de poursuivre en seconde générale ou technologique de respectivement 17 et 12 points de pourcentage comparativement aux élèves d'une commune urbaine très dense. Nous avançons deux hypothèses sur ce résultat, l'une sur la notation, l'autre sur les disparités d'offre de formations. Les établissements relevant de l'éducation prioritaire, concentrés dans l'urbain très dense, auraient tendance à surnoter les élèves en troisième ; ce qui faciliterait un passage en seconde générale et technologique. Concernant les offres scolaires, leur structuration reflète le marché local de l'emploi et participe à des choix d'orientation souvent moins ambitieux ou parfois revus à la baisse. Mais pour certains élèves, l'attachement au territoire les conduirait à ne pas considérer cette forme d'autocensure comme négative ou comme un choix par défaut.

31. Cet écart est de 9 points de pourcentage dans l'urbain dense et très dense.

La prise en compte des aspirations d'orientation (diplôme préparé, projet professionnel, études supérieures, âge de fin d'études) des familles et de leur enfant consolident les premiers résultats sur les disparités territoriales : les jeunes ruraux ont très souvent des projets distincts et voient l'avenir différemment des jeunes urbains, notamment ceux résidant dans les zones densément peuplées. Toutefois, en ajoutant le diplôme préparé après le collège souhaité par les familles dans la modélisation de l'orientation en seconde générale et technologique, l'impact du territoire n'est plus significatif ³². Ce résultat souligne la cohérence entre l'orientation effective et les vœux des familles. À profil (mêmes caractéristiques sociodémographiques, de niveau scolaire, de contexte) et souhait d'orientation comparables, les vœux des familles sont respectés : en effet, la probabilité de se retrouver en seconde générale et technologique alors que le souhait est la préparation d'un diplôme de la voie professionnelle diminue fortement, soit de plus de 80 points de pourcentage (respectivement de 84,6 et 83,5 pour le bac professionnel et le CAP) par rapport à une famille qui aimerait effectivement une orientation en voie générale et technologique. Nous remarquons également que les coefficients deviennent positifs et relativement élevés dans deux territoires ³³ : les communes rurales périphériques très peu denses et les bourgs. Le fait pour un élève de résider dans un de ces deux territoires augmenterait légèrement la probabilité d'aller en seconde générale et technologique par rapport à un élève de l'urbain très dense.

Malheureusement, nous n'avons pas d'informations sur le déroulement de la phase d'orientation au sein des établissements et le rôle joué par les équipes pédagogiques. Il serait intéressant de pouvoir comparer les informations délivrées aux élèves et l'influence de chaque protagoniste (principal de collège, enseignants, famille, élève et acteurs locaux) selon les territoires, notamment lorsque le niveau scolaire se situe autour de la moyenne.

Dans la continuité de cette analyse, trois perspectives d'études pourraient être envisagées :

- les élèves de ce panel, recrutés à l'entrée en sixième en 2007, sont suivis jusqu'à la fin de leur formation initiale et leur entrée dans la vie active. Retracer l'ensemble de leur parcours scolaire permettrait d'observer la linéarité des trajectoires, et par conséquent, la cohérence entre les projets à 15 ans et ceux effectivement réalisés ;
- nous avons constaté des différenciations d'orientation en fin de troisième et de projets d'avenir à long terme selon le genre. Nous pourrions réitérer cette étude en centrant l'analyse sur ces écarts filles-garçons ;
- bien que ces résultats donnent un nouvel éclairage sur les différences territoriales d'orientation, elles pourront être mises à jour très prochainement. En effet, il sera possible de réitérer l'analyse à partir du panel 2011, suivi d'élèves dès l'entrée en CP ³⁴, et qui pour la très grande majorité d'entre eux, ont quitté le collège à la rentrée scolaire 2020-2021.

Remerciements : je tiens à remercier Fabrice Murat, Maxime Jouvenceau et Olivier Monso (DEPP) pour leurs suggestions et leurs remarques constructives.

³². ↘ **Tableau 3** p. 352, modèle 6. Cependant, au seuil de 10 %, l'effet reste significatif dans le rural périphérique très peu dense et dans les bourgs.

³³. *Ibid.*

³⁴. Près des deux tiers des élèves du panel 2011 sont entrés, en 2020, en seconde générale et technologique et près d'un tiers d'entre eux, en second cycle professionnel (par voie scolaire ou de l'apprentissage).

Bibliographie

- Afsa C., 2016, « *Le modèle logit. Théorie et application* », Document de travail, n° M 2016/01, Insee.
- Ballatore R. M., Fort M., Ichino A., 2014, "The Tower of Babel in the Classroom: Immigrants and Natives in Italian Schools", *IZA Discussion Paper*, n° 8732.
- Académie de Poitiers, 2011, AC-études, « Impact de la ruralité en collège », Rapport technique.
- Agger C. A., Meece J. L., Byun S., 2018, "The influences of family and place on rural adolescents' educational aspirations and postsecondary enrollment", *Journal of Youth and Adolescence*, doi.org/10.1007/s10964-018-0893-7
- Alpe Y., 2012, « Performances scolaires et territoire rural en France », Dossier : éducation et ruralités, *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, n° 59, p. 113-124, doi.org/10.4000/ries.2288.
- Alpe Y., Barthes A., 2014, « Les élèves ruraux face à la stigmatisation des territoires », *Agora débats/jeunesses* [En ligne], vol. 3, n° 68, p. 7-23.
- Alpe Y., Champollion P., Poirey J.-L., 2007, *L'enseignement scolaire en milieu rural et montagnard*, Presses universitaires de Franche-Comté, coll. « Annales littéraires ».
- Amsellem-Mainguy Y., 2019, avec la collaboration de S.-G. Voisin, « *Les filles du coin*. » *Enquête sur les jeunes femmes en milieu rural. Sociabilités dans l'espace local rural populaire*, INJEP, Notes & rapports/rapport d'étude.
- Arrighi J.J., 2004, « Les jeunes dans l'espace rural : une entrée précoce sur le marché du travail ou une migration probable », *Formation Emploi*, n° 87, p. 63-78.
- Barthes A., Champollion P., Alpe Y. (dir.), 2017, *Permanences et évolutions de la relation complexes entre éducations et territoires*, ISTE Edition Ltd.
- Bisault L., 2017, « Cadres et employés non qualifiés : les deux moteurs de l'emploi des territoires », *Insee première*, n° 1674, Insee.
- Boudon R., 1973, *L'inégalité des chances. La mobilité sociale dans les sociétés industrielles*, Paris, Armand Colin.
- Bourdieu P., Passeron J.-C., 1970, *La reproduction*, Paris, Éditions de Minuit.
- Byun S., Meece J. L., Irvin J., Hutchins B. C., 2012, "The role of social capital in educational aspirations of rural youth", *Rural Sociology*, vol. 77, n° 3, p. 355-379.
- Champollion P., 2018, *Inégalités d'orientation et territorialité : l'exemple de l'école rurale montagnarde*, Paris, Cnesco.
- Champollion P., 2013, *Des inégalités d'éducation et d'orientation d'origine territoriale*, coll. « Crise et anthropologie de la relation », L'Harmattan.
- Chauvel S., 2011, « Auto-sélections et orientation en fin de 3^e : réflexions issues d'une enquête de terrain », *Revue française de pédagogie*, n° 175, 2011, p. 85-88.
- Davaillon, 1995, « Les trajectoires scolaires : cursus et orientation des élèves, attentes des familles », *Éducation & formations*, n° 43, DEP-MENESRIIP.
- DEP-MENESRIIP, 1995, « Le système éducatif en milieu rural », *Éducation & formations*, n° 43.
- Duhamel M., Houchot A., Moulin Y., Cuby J. F., 2003, « L'évolution du réseau des écoles primaires : rapport définitif », Inspection générale de l'éducation nationale, Inspection générale de l'administration de l'Éducation nationale et de la Recherche, n° 03-028 et 03-048, La Documentation française.
- Duquet-Métayer C., Monso O., 2019, « Une typologie des communes pour décrire le système éducatif », *Note d'Information*, n° 19.35, DEPP-MENJ.
- Duru-Bellat M., Mingat A., 1988, Le déroulement de la scolarité au collège : le contexte « fait des différences », *Revue française de sociologie*, n° 29-4, p. 649-666.
- Elder G. H., Conger R. D., 2000, *Children of the Land, Adversity and Success in Rural America*, University of Chicago Press books.
- Even D., Coly B., 2017, *Place des jeunes dans les territoires ruraux*, Cese.

- Ferrier J., 2013, « L'école en milieu rural », *Revue internationale d'éducation de Sèvres* [En ligne], n° 10/1996, doi.org/10.4000/ries.3305.
- Goux D., Maurin É., 2005, « Composition sociale du voisinage et échec scolaire. Une évaluation sur données françaises », *Revue économique*, vol. 56, n° 2, p. 349-361.
- Grelet Y., 2006, « Des territoires qui façonnent les parcours scolaires des jeunes », *Céreq bref*, n° 228.
- Grelet Y., 2004, « La reproduction sociale s'inscrit dans le territoire », *Formation Emploi*, n° 87, p. 79-98.
- Grelet Y., Romani C., Berhet T., Borrás I., Boudesseul G., Coinaud C., Legay A., Vivent C., 2008, « Valeur du diplôme : place et rôle dans les parcours scolaires et professionnels », *Net.Doc*, Céreq, n° 37, 256 p.
- Grelet Y., Vivent C., 2011, « La course d'orientation des jeunes ruraux », *Céreq bref*, n° 292.
- Howley C., 2006, "Remote possibilities: Rural children's educational aspirations", *Peadarby Journal of Education*, n° 81, p. 62-80.
- Hu S., 2003, "Educational aspirations and postsecondary access and choice: Students in urban, suburban, and rural schools compared", *Education Policy Analysis Archives*, vol. 11, n° 14.
- Ianonno C., 2016, « Diplôme national du brevet 2015 : à partir de 11/20 de moyenne au contrôle continu, la quasi-totalité des candidats réussit aussi l'examen », *Note d'Information*, n° 6, DEPP-MENESR.
- Irvin M. J., S. Byun, Meece J. L., Farmer T. W., 2012, "Educational barriers of rural youth: Relation of individual and contextual, difference variables", *Journal of career assessment*, n° 20(1), p. 71-87.
- Landrier S., Nakhili N., 2010, « Comment l'orientation contribue aux inégalités de parcours scolaires en France », *Formation Emploi* [En ligne], n° 109, doi.org/10.4000/formationemploi.2734.
- Lemêtre C., Orange S., 2016, « Les ambitions scolaires et sociales des lycéens ruraux », *Savoir/Agir*, vol. 37, n° 3, p. 63-69.
- Ly S. T., Riegert A., 2015, *Mixité sociale et scolaire, ségrégation inter et intra-établissement dans les collèges et lycées français*, Rapport pour le conseil national d'évaluation du système scolaire.
- Maugis S., Touahir M., 2019, « Une mesure de l'éloignement des collèges », *Note d'Information*, n° 19.36, DEPP-MENJ.
- Meece J. L., Askew K. S., Agger C. A., Hutchins B. C., Byun S., 2014, "Familial and economic influences on the gender-related educational and occupational aspirations of rural adolescents" *Journal of Educational and Developmental Psychology*, vol. 4, n° 1, p. 238-257, doi.org/10.5539/jedp.v4n1p238.
- Meece J. L., Hutchins B. C., Byun S., Farmer T. W., Irvin M. J., Weiss M., 2013, "Preparing for adulthood: A recent examination of the alignment of rural youth's future educational and vocational aspirations", *Journal of Educational and Developmental Psychology*, vol. 3, n° 2, p. 175-192, doi.org/10.5539/jedp.v3n2p175.
- Miconnet N., 2016, « Parcours des élèves en difficulté scolaire. Influence de l'offre de formation et de l'académie », *Éducation & formations*, n° 90, p. 53-75.
- Murat F., 2021, « Les performances scolaires et l'orientation en fin de troisième selon le type de commune », *Éducation & formations*, ce numéro, DEPP-MENJS.
- Oberti M., 2005, « Différenciation sociale et scolaire du territoire : inégalités et configurations locales », *Sociétés contemporaines*, vol. n 59-60, n° 3-4, p. 13-42.
- OCDE, 2012, *Untapped Skills: Realising the Potential of Immigrant Students*, Paris, OECD Publishing.
- Regards Sociologiques, 2010, *Mobilité/autochtonie : sur la dimension spatiale des ressources sociales*, n° 40, regards-sociologiques.fr/n40-2010
- Renahy N., 2005, *Les gars du coin. Enquête sur une jeunesse rurale*, La Découverte, 2005.
- Rondeau, 1995, « L'accès au lycée après la classe de 3^e : l'opposition rural/urbain est-elle fondée ? », *Éducation & formations*, n° 43, DEP-MENESRIP.
- Spielhofer T., Golden S., Evans K., 2011, *Young people's aspirations in rural areas*, Rapport technique, Slough, NFER.
- Trancart, 1995, « Performances et progressions des élèves de collèges ruraux : acquis cognitifs et non cognitifs », *Éducation & formations*, n° 43, DEP-MENESRIP.
- Vincienne M., 1963, « Ruraux et urbains devant leur avenir professionnel », *Études rurales*, n° 9, p. 13-29.
- Wiseman J. et al., 2017, *Understanding the changing gaps in higher education participation in different regions of England*, Rapport technique, Department of education.

Les grandes écoles

De fortes inégalités d'accès entre élèves franciliens et non franciliens

Cécile Bonneau

PSE – École d'économie de Paris, École normale supérieure

Pauline Charousset

PSE – École d'économie de Paris, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Julien Grenet

PSE – École d'économie de Paris, CNRS

Georgia Thebault

PSE – École d'économie de Paris, EHESS

À partir de données riches et inédites, cet article analyse les disparités géographiques d'accès aux grandes écoles et leur évolution depuis la fin des années 2000. Malgré les dispositifs d'« ouverture sociale » qui ont été mis en place par certaines grandes écoles pour diversifier le profil de leurs étudiants, la base géographique de recrutement de ces formations d'élite reste étroite et n'a guère évolué au cours de la période. Alors que les Parisiens ne représentent que 3 % de la population, ils constituaient 8 % des effectifs des grandes écoles en 2016-2017 et près de 25 % des effectifs des écoles les plus prestigieuses. À l'inverse, les non-Franciliens, qui représentent 82 % de la population, ne constituaient que 70 % des effectifs des écoles et 49 % des effectifs des écoles les plus prestigieuses. Les inégalités géographiques d'accès aux grandes écoles ne s'expliquent qu'en partie par les écarts moyens de performance scolaire et de composition sociale entre les départements d'Île-de-France et les autres départements. Leur persistance trouve notamment sa source, en amont, dans l'absence de diversification du recrutement des classes préparatoires et des écoles post-bac au cours de la période étudiée. La très forte concentration spatiale de ces filières sur le territoire francilien, particulièrement pour les plus sélectives d'entre elles, tend à avantager les élèves originaires d'Île-de-France dans l'accès aux grandes écoles.

RAPPEL Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni *a fortiori* la DEPP.

L'accès à l'enseignement supérieur représente l'un des principaux vecteurs de mobilité sociale. Cependant, l'ampleur et la persistance des inégalités d'accès aux formations sélectives en France met à mal le principe méritocratique selon lequel le concours permet un accès juste et équitable aux formations les plus prestigieuses qui forment l'élite de la nation.

L'origine sociale, le profil scolaire et le genre ont été mis en évidence comme autant de facteurs exerçant une influence déterminante sur l'orientation des étudiants et leur réussite dans l'enseignement supérieur (Beaud, 2003 ; Duru-Bellat & Kieffer, 2008). Dans ce processus d'orientation différenciée, l'impact de l'origine géographique sur les trajectoires des étudiants a été comparativement moins étudié. Les facteurs géographiques sont pourtant susceptibles de jouer un rôle important dans les décisions d'orientation : la répartition de l'offre de formation (Caille & Lemaire, 2009), l'accès à l'information (Nakhili, 2005) et, de manière plus générale, l'environnement scolaire des élèves (Van Zanten, 2015) ne sont en effet pas homogènes sur le territoire.

Les choix d'orientation varient fortement entre départements : à titre d'exemple, alors que les formations courtes représentaient près du tiers des inscriptions post-bac dans les académies de Limoges et d'Amiens en 2015, cette part ne s'élevait qu'à 9 % dans l'académie de Paris (DEPP-MENESR, 2017a). Ces différences sont en partie la conséquence de l'inégale répartition de l'offre de formation supérieure sur le territoire, qui tend à être fortement concentrée dans les centres urbains (Guillois, Lafargue, Monso, 2014) et particulièrement en région parisienne. Ce déséquilibre géographique apparaît encore plus évident dans le cas des grandes écoles, dont plus du tiers se situe en Île-de-France (18 % à Paris). Dans la mesure où il existe de nombreux freins à la mobilité étudiante – la moitié des étudiants sont inscrits dans un établissement situé dans l'académie où ils ont obtenu le baccalauréat (DEPP-MENESR, 2017a) – cette inégale répartition de l'offre de formation sur le territoire détermine fortement les inégalités géographiques d'accès à l'enseignement supérieur. Par ailleurs, dans la mesure où la mobilité géographique est fortement corrélée avec l'origine sociale des étudiants (Dherbécourt & Kenedy, 2020), les disparités spatiales dans l'offre de formation accentuent la ségrégation sociale dans l'enseignement supérieur¹.

L'origine géographique des élèves, en influençant leurs trajectoires et leur orientation dans le système éducatif, constitue un déterminant majeur des inégalités de niveau de vie à l'âge adulte. Les travaux pionniers de Chetty, Hendren et al. (2014) sur la mobilité sociale aux États-Unis ont mis en évidence qu'indépendamment du milieu social d'origine, le lieu de naissance des individus exerce une influence considérable sur leur niveau de revenu à l'âge adulte, certaines régions des États-Unis présentant une mobilité intergénérationnelle beaucoup plus élevée que d'autres. Dans le contexte français, les travaux de Dherbécourt (2015) montrent que les chances d'ascension sociale des individus varient du simple au double selon le département de naissance, ce résultat étant dû principalement aux différences de taux d'accès à un diplôme d'enseignement supérieur selon le département d'origine. Dans ces conditions, les inégalités géographiques d'accès à l'enseignement supérieur représentent un frein important à la mobilité sociale intergénérationnelle (Nicourd, Samuel, Vilter, 2012 ; Frouillou, 2015 ; Oberti, Barraud de Lagerie et al., 2020). Quantifier l'ampleur de ces disparités géographiques dans l'accès aux formations les plus sélectives de l'enseignement supérieur représente par conséquent un enjeu central pour les politiques publiques visant à faire progresser l'égalité des chances. Les grandes

1. D'après l'étude de Dherbécourt & Kenedy (2020), un quart seulement des enfants d'ouvriers ou d'employés changent de région entre l'adolescence et l'âge adulte, contre la moitié des enfants de cadres.

écoles procurent en effet des avantages importants en termes d'insertion professionnelle : après sept années de vie active, le taux d'emploi des diplômés des écoles de commerce et d'ingénieurs s'élevait à 96 % et leur salaire net médian à 2 817 euros, contre respectivement 80 % et 1 700 euros parmi l'ensemble des jeunes sortis de formation initiale en 2010 (DEPP-MENJS, 2020, indicateur 30).

Cet article propose un état des lieux des inégalités d'accès aux grandes écoles et aux formations qui mènent à ces filières d'élite (les classes préparatoires et les écoles post-bac) entre élèves franciliens et non franciliens. Les résultats présentés ici sont tirés du rapport que notre équipe a consacré à l'analyse plus large des inégalités d'accès aux grandes écoles selon les dimensions de l'origine sociale, de l'origine géographique et du genre, et à leur évolution depuis le milieu des années 2000 (Bonneau, Charoussat *et al.*, 2021)². L'étude privilégie une approche quantitative s'appuyant sur un ensemble très riche de données administratives qui n'ont pas, à ce jour, été exploitées de manière systématique. Ces données, qui couvrent la quasi-totalité des élèves et des étudiants inscrits dans l'enseignement secondaire et supérieur, permettent de caractériser de manière très précise les inégalités territoriales d'accès aux classes préparatoires et aux grandes écoles depuis la fin des années 2000. L'origine géographique des étudiants est mesurée à partir du département où était situé le lycée qu'ils fréquentaient en classe de terminale (ou, pour certaines analyses, le département du collège où ils étaient scolarisés en classe de troisième). Pour simplifier la présentation des résultats, les étudiants sont généralement distingués selon qu'ils sont originaires de Paris, des autres départements d'Île-de-France ou du reste du territoire. La focale placée sur les élèves parisiens ou franciliens se justifie par la concentration particulièrement forte des classes préparatoires et des grandes écoles en Île-de-France, et par la probabilité plus élevée qu'ont les individus originaires de cette région d'accéder à ces formations. Nous complétons cette approche par une analyse de la concentration du recrutement des formations sélectives en fonction du lycée d'origine de leurs étudiants.

L'analyse du recrutement géographique des grandes écoles met en évidence une surreprésentation importante des étudiants franciliens (30 % des effectifs contre 18 % parmi l'ensemble des jeunes de la cohorte), particulièrement dans les 10 % des grandes écoles les plus sélectives, qui accueillent en 2016-2017 17 % d'étudiants originaires de Paris et 24 % d'étudiants originaires des autres départements d'Île-de-France (contre respectivement 3 % et 16 % parmi l'ensemble des jeunes de la cohorte). À l'École polytechnique, l'ENS Ulm et HEC, plus de 50 % des étudiants ont passé leur baccalauréat en Île-de-France et environ 25 % ont effectué leurs études secondaires à Paris³. Les inégalités territoriales d'accès aux grandes écoles se manifestent également à travers l'extrême concentration de leur vivier de recrutement : alors que la moitié des lycées généraux et technologiques ne fournissent que 13 % des étudiants inscrits dans les grandes écoles, 17 % des lycées fournissent à eux seuls la moitié de leurs effectifs. Cette concentration est plus marquée encore lorsqu'on se limite aux 10 % des grandes écoles les plus sélectives : la moitié de leurs effectifs provient de seulement 8 % des lycées généraux et technologiques. Les écarts observés dans les taux d'accès aux grandes écoles sont largement déterminés, en amont,

2. Cette étude a été réalisée dans le cadre de l'appel à projets de recherche « Filières sélectives et mobilité sociale » et a bénéficié du soutien financier de la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance du ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports (DEPP-MENJS) et de la sous-direction des systèmes d'information et des études statistiques du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (SIES-MESRI).

3. L'étude d'Oberti, Barraud *et al.* (2020), qui porte sur le recrutement des filières sélectives de Sciences Po, de l'université Paris-Dauphine et de l'université Paris 1, met également en évidence une très forte concentration géographique des admissions dans ces filières.

par les inégalités géographiques d'accès aux formations de premier cycle qui y mènent (classes préparatoires et écoles post-bac). Ces inégalités ne s'expliquent que de manière marginale par les écarts moyens de performance scolaire ou de composition sociale entre départements et renvoient donc principalement à d'autres facteurs. Enfin, l'analyse de l'évolution du recrutement des grandes écoles depuis la fin des années 2000 ne permet de déceler aucune inflexion dans les inégalités géographiques d'accès aux formations les plus sélectives au cours de la période considérée.

Après une brève présentation du champ couvert par l'étude, la première partie de l'article propose une analyse transversale du recrutement géographique des grandes écoles, à partir des données de l'année universitaire 2016-2017. La deuxième partie s'appuie sur le suivi des trajectoires scolaires des élèves qui étaient scolarisés en classe de troisième en 2005-2006 pour quantifier les inégalités géographiques d'accès aux classes préparatoires et aux grandes écoles. Enfin, la dernière partie analyse l'évolution de ces inégalités au cours de la période 2008-2016.

LE RECRUTEMENT GÉOGRAPHIQUE DES GRANDES ÉCOLES EN 2016-2017

Le ministère de l'Éducation nationale définit une grande école comme un « *établissement d'enseignement supérieur qui recrute ses élèves par concours et assure des formations de haut niveau* »⁴. En 2016-2017, 234 grandes écoles étaient recensées dans les données administratives que nous avons mobilisées pour les besoins de l'étude ▾ **Encadré 1**. Ces écoles, qui accueillaient près d'un quart des étudiants inscrits dans les formations de niveau bac + 3 à bac + 5 couvertes par le système d'information SISE, peuvent être schématiquement classées en cinq catégories de taille très inégale : les écoles d'ingénieurs (44 % des effectifs), les écoles de commerce (46 %), les instituts d'études politiques (6 %), les écoles normales supérieures (2 %) et les autres écoles spécialisées⁵, qui regroupaient environ 2 % des étudiants des grandes écoles.

En moyenne, les grandes écoles sont plus sélectives que les formations universitaires de niveau d'études équivalent : 25 % de leurs étudiants ont obtenu une mention « très bien » au baccalauréat contre 14 % des étudiants de niveau bac + 3 à bac + 5 considérés dans leur ensemble. Cependant, la sélectivité des grandes écoles est très variable. Parmi les étudiants des 10 % des écoles les moins sélectives (qui sont identifiées sur la base des résultats obtenus par leurs étudiants au baccalauréat général), 1 % ont obtenu une mention « très bien » au baccalauréat, alors que c'est le cas de 74 % des étudiants inscrits dans les 10 % des écoles les plus sélectives⁶.

4. Arrêté du 27 août 1992 relatif à la terminologie de l'éducation. legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000359000.

5. Les écoles regroupées dans cette catégorie sont l'École des hautes études en sciences sociales, l'École nationale des chartes, l'École nationale supérieure du paysage, l'École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques, les écoles nationales vétérinaires, le Muséum national d'histoire naturelle et l'École pratique des hautes études.

6. Parmi les 10 % des grandes écoles de niveau bac + 3 à bac + 5 les plus sélectives selon cette définition, on trouve l'École polytechnique, l'École des Mines de Paris, CentraleSupélec, l'École nationale des ponts et chaussées, l'ENSTA ParisTech, l'ISAE Supaéro, l'ENS Ulm, l'ESPCI Paris, l'ENSAE, Télécom ParisTech, HEC, Centrale Lyon, l'IEP Paris, l'ENS Lyon, l'École nationale supérieure de chimie de Paris, l'École nationale vétérinaire de Lyon, l'École nationale des chartes, IOTA Palaiseau, l'École nationale vétérinaire de Nantes, ESCP-Europe, Centrale Marseille et l'IEP de Rennes.

ENCADRÉ 1 Les données utilisées

La plupart des études consacrées à l'évolution des inégalités d'accès aux grandes écoles se sont appuyées sur des données d'enquête (Albouy & Wanecq, 2003 ; Gurgand & Maurin, 2007) ou des données mises à disposition de façon discrétionnaire par un nombre limité d'écoles (Euriat & Thélot, 1995 ; Tiberj, 2011 ; Oberti, 2013 ; Blanchard, Orange, Pierrel, 2017). Par rapport à ces travaux, l'une des principales contributions de notre étude est de s'appuyer sur un ensemble de données de gestion quasi exhaustives et d'une très grande richesse. Ces données individuelles, nouvellement accessibles aux chercheurs, ont été mises à disposition par la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance du ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports (DEPP-MENJS) et par la sous-direction des systèmes d'information et des études statistiques du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI-SIES).

L'étude s'appuie à titre principal sur les recensements annuels des élèves inscrits dans l'enseignement secondaire (données FAERE extraites du système d'information Scolarité) et des étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur (données STS/CPGE extraites du système d'information Scolarité et données SISE) au cours de la période 2006-2016. Ces données fournissent des informations détaillées sur les caractéristiques socio-démographiques des élèves et des étudiants (âge, sexe, nationalité, commune de résidence, profession et catégorie socio-professionnelle des représentants légaux), l'établissement fréquenté et la formation suivie chaque année. Ces données sont complétées par des informations relatives aux résultats obtenus par les élèves au diplôme national du brevet et au baccalauréat, extraites du système d'information Ocean. La présence d'une version cryptée de l'identifiant national élève (INE) permet d'apparier ces différentes bases de données de manière à reconstituer les trajectoires des élèves depuis leur entrée en sixième jusqu'à leur sortie de formation initiale.

On peut estimer à environ 90 % la part des étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur qui sont couverts par les données mobilisées pour l'année universitaire 2016-2017 (DEPP-MENESR, 2017b). Les formations non couvertes par le dispositif sont les formations paramédicales et sociales, les écoles artistiques et culturelles, de journalisme et d'architecture et certaines grandes écoles de la fonction publique telles que l'École nationale d'administration et l'École nationale de la magistrature.

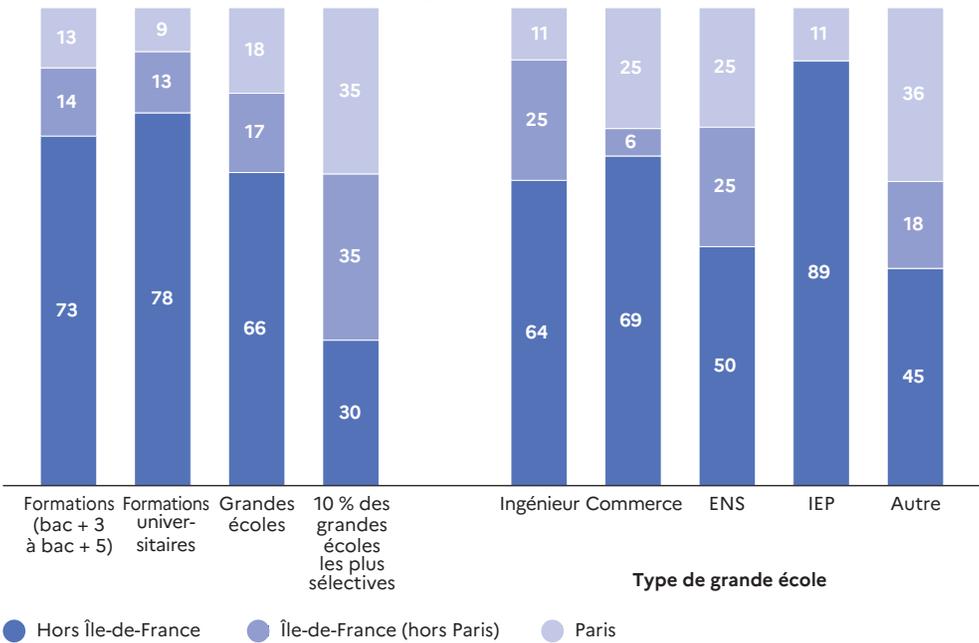
Les analyses portent sur l'ensemble des étudiants inscrits dans des formations de niveau bac + 1 à bac + 5 couvertes par les données SISE et STS-CPGE au cours de la période 2006 à 2016 (France métropolitaine uniquement), soit environ 1,8 million d'individus chaque année. Pour éviter que les évolutions mesurées ne soient biaisées par l'augmentation du nombre de grandes écoles recensées dans les données SISE, les analyses sont réalisées à champ constant, en considérant différents ensembles de grandes écoles : celles qui étaient présentes tout au long de la période 2008-2016 (champ 2008, qui inclut 84 % des écoles recensées en 2016) et celles qui étaient présentes tout au long de la période 2010-2016 (champ 2010, qui inclut 91 % des écoles recensées en 2016).

Les grandes écoles sont très inégalement réparties sur le territoire : 34 % sont situées en Île-de-France (18 % à Paris), contre 22 % (9 % à Paris) des formations universitaires de même niveau d'études **» Figure 1** p. 372. La concentration géographique des grandes écoles est encore plus marquée lorsqu'on s'intéresse aux 10 % des écoles les plus sélectives : 35 % d'entre elles se situent à Paris, 35 % dans les autres départements franciliens et 30 % seulement en dehors de l'Île-de-France.

Un recrutement géographique très concentré

Les étudiants parisiens et franciliens sont surreprésentés dans les grandes écoles (**figure 2** p. 373) : 8 % de leurs effectifs ont passé le baccalauréat à Paris et 22 % dans une autre

▼ **Figure 1 Répartition géographique des grandes écoles, 2016-2017 (en %)**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : en 2016-2017, 18 % des grandes écoles étaient situées à Paris. Cette proportion s'élevait à 35 % parmi les 10 % des grandes écoles les plus sélectives.

Note : la sélectivité des grandes écoles est mesurée à partir du rang percentile moyen de leurs étudiants au baccalauréat général (calculé séparément par série et année de l'examen).

Champ : formations bac + 3 à bac + 5 recensées dans le système d'information SISE en 2016-2017.

Source : données SISE (SIES-MESRI) et Ocean (DEPP-MENJS).

académie d'Île-de-France, alors que les Parisiens et les Franciliens (hors Paris) représentent respectivement 3 % et 16 % des jeunes des cohortes concernées.

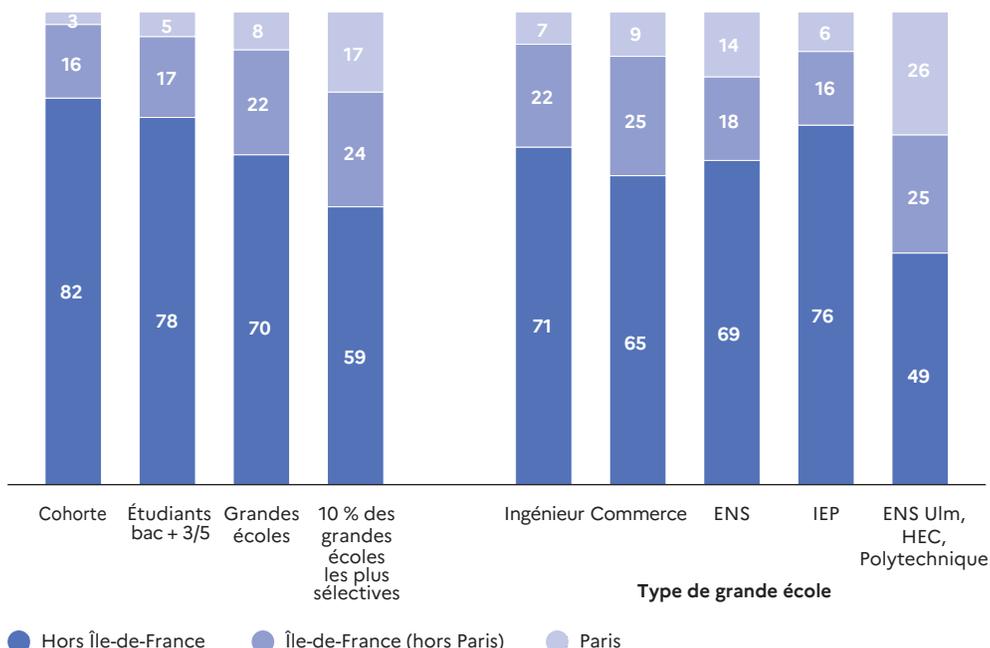
La surreprésentation des étudiants franciliens est plus prononcée dans les écoles de commerce (34 % des effectifs) et les ENS (32 %) que dans les écoles d'ingénieurs (29 %) et les IEP (24 %). Leur part atteint 41 % dans les 10 % des écoles les plus sélectives et dépasse 50 % dans les grandes écoles les plus renommées : l'École polytechnique, HEC et à l'ENS Ulm, où l'on compte un quart d'étudiants ayant passé le baccalauréat à Paris, soit presque dix fois plus que leur part dans la cohorte concernée (3 %).

En amont des grandes écoles : les classes préparatoires et les écoles post-bac

Les inégalités territoriales d'accès aux grandes écoles ne peuvent se comprendre qu'au regard des inégalités d'accès aux formations qui y préparent. Nous mettons en perspective le recrutement géographique des grandes écoles en considérant, en amont, celui du premier cycle du supérieur, en particulier les écoles post-bac qui recrutent leurs étudiants immédiatement après le baccalauréat, et les classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) qui préparent aux concours d'entrée des écoles qui recrutent au niveau bac + 3.

En 2016-2017, les étudiants inscrits en CPGE représentaient près de 8 % des effectifs (environ 83 000 étudiants) des formations de niveau bac + 1 et bac + 2. Les écoles post-bac, qui sont principalement des IEP, des écoles de commerce et certaines écoles d'ingénieurs,

↘ **Figure 2** Origine géographique (académie du baccalauréat) des étudiants des grandes écoles, par type d'école, 2016-2017 (en %)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 8 % des étudiants des grandes écoles en 2016-2017 ont passé leur baccalauréat à Paris.

Note : le département d'origine des étudiants est assimilé à celui du lycée où ils ont passé le baccalauréat.

La répartition géographique de la population (colonne « cohorte ») est estimée à partir des données Scolarité en utilisant l'information relative à l'académie de scolarisation des élèves des cohortes concernées lorsqu'ils étaient inscrits dans l'enseignement secondaire (toutes classes confondues) à l'âge de 14 ans. La sélectivité des grandes écoles est mesurée à partir du rang percentile moyen de leurs étudiants au baccalauréat (calculé séparément par série et année de l'examen).

Champ : étudiants français inscrits dans une formation de niveau bac + 3 à bac + 5 en 2016-2017.

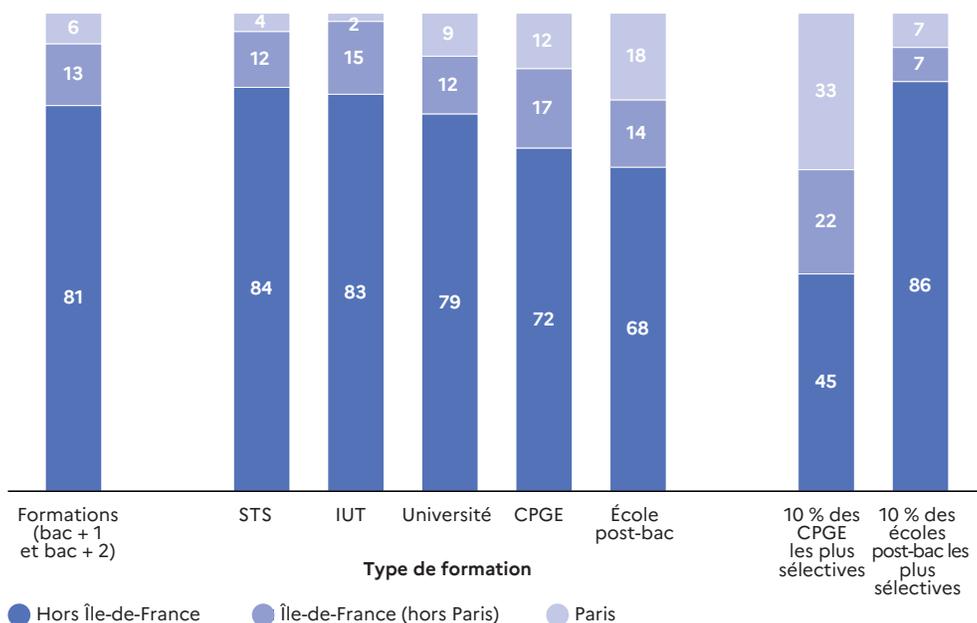
Source : données SISE (SIES-MESRI), Scolarité et Ocean (DEPP-MENJS).

accueillaient quant à elles 5 % des étudiants aux niveaux bac + 1 et bac + 2. En considérant comme filières sélectives généralistes les écoles post-bac et les CPGE, ce sont donc environ 13 % des étudiants de niveau bac + 1/2 qui étaient inscrits dans ce type de formations en 2016-2017.

À l'instar des grandes écoles de niveau bac + 3 à bac + 5, la répartition géographique des formations sélectives de niveau bac + 1 et bac + 2 est fortement concentrée en Île-de-France ↘ **Figure 3** p. 374. Alors qu'entre 80 % et 85 % des formations universitaires, des instituts universitaires de technologie (IUT) et des sections de technicien supérieur (STS) sont situés en dehors de la région parisienne, ce n'est le cas que d'environ 70 % des CPGE et des écoles post-bac. Inversement, 12 % des CPGE et 18 % des écoles post-bac se situent dans la capitale, contre seulement 6 % de l'ensemble des formations de niveau bac + 1 et bac + 2.

Cette concentration sur le territoire francilien concerne plus particulièrement les classes préparatoires les plus sélectives : 33 % des 10 % de CPGE les plus sélectives sont situées à Paris et 55 % en Île-de-France contre respectivement 12 % et 29 % parmi l'ensemble des CPGE.

↘ **Figure 3 Répartition géographique des formations de niveau bac + 1 et bac + 2, 2016-2017 (en %)**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : en 2016-2017, 12 % des CPGE étaient situées à Paris. Cette proportion s'élevait à 33 % parmi les 10 % des CPGE les plus sélectives.

Note : la sélectivité des CPGE et des écoles post-bac est mesurée à partir du rang percentile moyen de leurs étudiants au baccalauréat général (calculé séparément par série et année de l'examen). La sélectivité des CPGE est calculée séparément par type de CPGE (littéraire, économique, scientifique ou technologique).

Champ : formations de niveau bac + 1 et bac + 2 recensées dans le système d'information SISE ou STS/CPGE en 2016-2017.

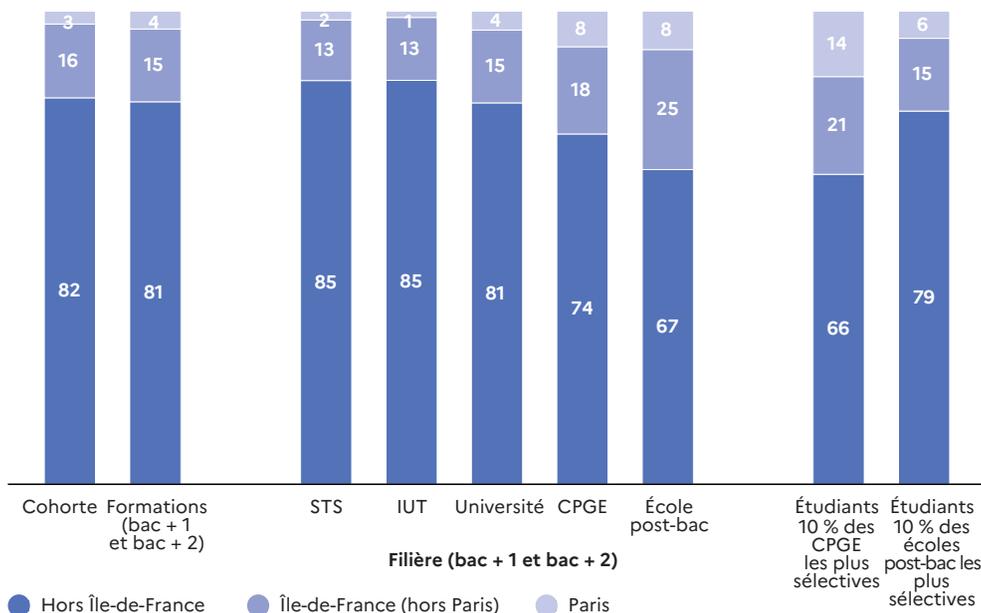
Source : données SISE (SIES-MESRI), STS/CPGE et Ocean (DEPP-MENJS).

Ce phénomène ne s'observe pas en revanche pour les écoles post-bac les plus sélectives⁷ : seules 14 % d'entre elles sont situées en Île-de-France, alors que cette proportion atteint 32 % parmi l'ensemble des écoles post-bac.

Cette inégale répartition géographique des formations sélectives du premier cycle de l'enseignement supérieur se retrouve dans le recrutement de ces filières (figure 4) : alors qu'en 2016-2017 les étudiants franciliens représentaient entre 15 % et 20 % des effectifs inscrits en licence, en STS et en IUT, ils constituaient 26 % des effectifs de CPGE et 33 % des effectifs des écoles post-bac. La surreprésentation des Parisiens est particulièrement frappante : leur part dans les CPGE et les écoles post-bac (8 %) était entre deux et trois fois plus élevée que dans la population (3 %), et cinq fois plus élevée dans les CPGE les plus sélectives (14 %). Si le recrutement géographique des écoles post-bac les plus sélectives apparaît moins concentré que celui des CPGE, la proportion de Parisiens (6 %) y était cependant deux fois plus élevée que dans la population.

7. Parmi les 10 % des écoles post-bac les plus sélectives, on trouve les INSA de Lyon, Rennes, Rouen, Strasbourg et Toulouse, l'ENSC Lille, l'ENSC Rennes, l'Institut polytechnique de Bordeaux et les IEP de Paris, Lille, Rennes et Strasbourg.

➤ **Figure 4** Origine géographique (académie du baccalauréat) des étudiants de niveau bac + 1 et bac + 2, par type de formation, 2016-2017 (en %)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 8 % des étudiants de CPGE en 2016-2017 ont passé leur baccalauréat à Paris.

Note : le département d'origine des étudiants est assimilé à celui du lycée où ils ont passé le baccalauréat. La répartition géographique de la population (colonne « cohorte ») est estimée à partir des données Scolarité en utilisant l'information relative à l'académie de scolarisation des élèves des cohortes concernées lorsqu'ils étaient inscrits dans l'enseignement secondaire (toutes classes confondues) à l'âge de 14 ans. La sélectivité des CPGE et des écoles post-bac est mesurée à partir du rang percentile moyen de leurs étudiants au baccalauréat (calculé séparément par série et année de l'examen). La sélectivité des CPGE est calculée séparément par type de CPGE (littéraire, économique, scientifique ou technologique).

Champ : étudiants français de niveaux bac + 1 et bac + 2 en 2016-2017.

Source : données SISE (SIES-MESRI), Scolarité et Ocean (DEPP-MENJS).

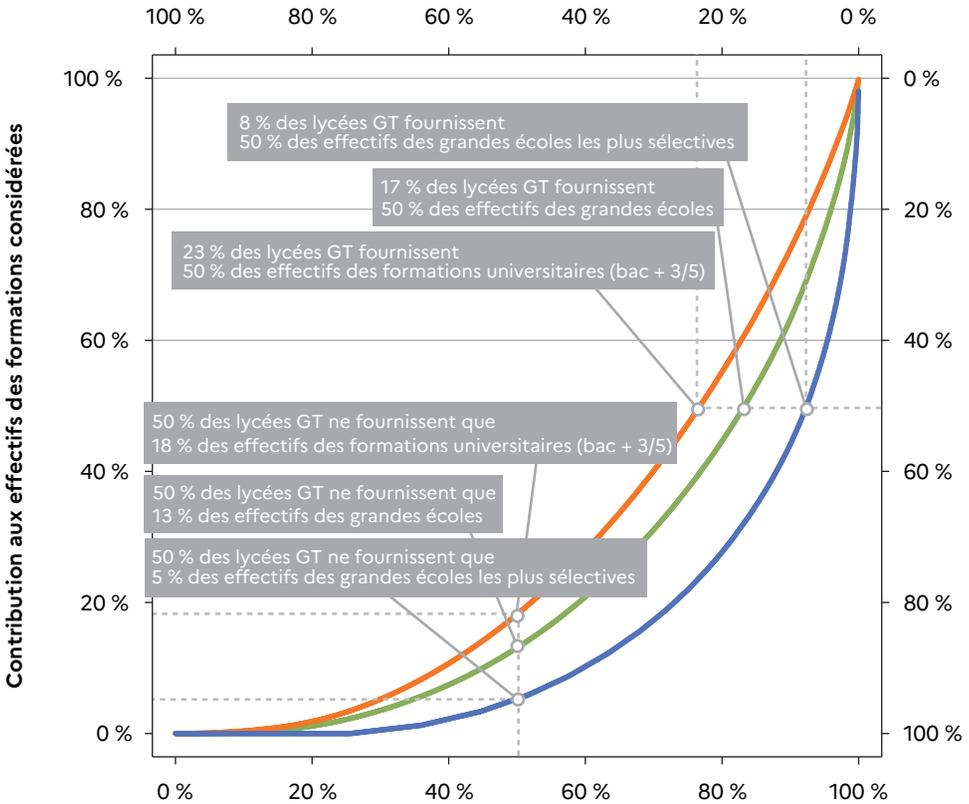
Une forte concentration des lycées d'origine

À l'échelle infra-départementale, la probabilité d'accéder à une grande école varie considérablement d'un lycée à l'autre. L'un des avantages des données mobilisées est qu'elles permettent d'identifier précisément le lycée (public ou privé) où étaient scolarisés les étudiants des grandes écoles lorsqu'ils étaient en classe de terminale.

L'analyse révèle que les lycées généraux et technologiques qui alimentent les grandes écoles sont relativement peu nombreux. Pour illustrer ce fait, nous mesurons pour chaque lycée général et technologique sa contribution au nombre total d'élèves qui accèdent à une grande école. Cette contribution est calculée comme le ratio entre le nombre d'étudiants inscrits dans une grande école en 2016-2017 qui ont obtenu leur baccalauréat dans le lycée considéré, d'une part, et le nombre total d'étudiants inscrits dans une grande école en 2016-2017, d'autre part.

La distribution des lycées généraux et technologiques dont étaient originaires les étudiants des grandes écoles en 2016-2017 est présentée dans la **figure 5** p. 376. Sur l'axe des abscisses, les lycées généraux et technologiques sont classés par ordre croissant du nombre

► **Figure 5** Concentration des lycées généraux et technologiques où les étudiants des formations de niveau bac + 3 à bac + 5 ont passé le baccalauréat (courbes de Lorenz), 2016-2017



Lycées GT classés par nombre croissant d'élèves accédant à la formation considérée

- Formations universitaires (bac + 3 à bac + 5)
- Grandes écoles
- 10 % de grandes écoles les plus sélectives

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : la moitié des lycées généraux et technologiques ne fournissaient que 5 % des effectifs inscrits dans les 10 % des grandes écoles les plus sélectives en 2016-2017, 13 % des effectifs inscrits dans les grandes écoles et 18 % des étudiants inscrits dans les formations universitaires de niveau bac + 3 à bac + 5. À l'autre bout du spectre, 8 % des lycées généraux et technologiques fournissaient à eux seuls la moitié des effectifs des 10 % des grandes écoles les plus sélectives, 17 % des lycées fournissaient la moitié des effectifs des grandes écoles et 23 % fournissaient la moitié des effectifs des formations universitaires de niveau bac + 3 à bac + 5.

Note : le lycée d'origine est le lycée d'obtention du baccalauréat. L'axe des abscisses classe les lycées généraux et technologiques par nombre croissant d'élèves accédant aux grandes écoles parmi ceux qui ont passé leur baccalauréat dans le lycée. L'axe des ordonnées présente la contribution cumulée des lycées au nombre total d'élèves accédant aux grandes écoles, qui est exprimée en pourcentage de l'effectif total des grandes écoles. La sélectivité des grandes écoles est mesurée à partir du rang percentile moyen de leurs étudiants au baccalauréat (calculé séparément par série et année de l'examen).

Champ : étudiants français des grandes écoles et des formations universitaires de niveau bac + 3 à bac + 5 en 2016-2017.

Source : données SISE (SIES-MESRI), Scolarité et Ocean (DEPP-MENJS).

de leurs élèves qui ont accédé à une grande école. Ce sont des courbes de Lorenz qui se lisent comme suit : sur l'axe des ordonnées situé à gauche du graphique est indiquée la part cumulée (Y %) des étudiants des grandes écoles qui proviennent des X % des lycées qui envoient le moins d'élèves dans les grandes écoles, la valeur X étant donnée sur l'axe des abscisses dans la partie inférieure du graphique. De manière symétrique, la part cumulée des étudiants qui proviennent des (1 - X) % des lycées qui envoient le plus d'élèves dans les grandes écoles (axe des abscisses situé dans la partie supérieure du graphique) est donnée par la valeur (1 - Y) % sur l'axe des ordonnées situé à droite du graphique.

Ce graphique révèle que le vivier de recrutement des grandes écoles se concentre dans un nombre très restreint de lycées. En effet, la moitié des lycées généraux et technologiques ne fournissaient que 13 % des étudiants inscrits dans les grandes écoles en 2016-2017, alors qu'à l'autre bout du spectre, 17 % des lycées généraux et technologiques fournissaient à eux seuls la moitié des effectifs des grandes écoles. Cette concentration est plus marquée encore lorsqu'on se limite aux 10 % des grandes écoles les plus sélectives : en 2016-2017, la moitié de leurs effectifs provenait de seulement 8 % des lycées généraux et technologiques. Alors que seulement 6 % des lycées sont situés à Paris et 15 % en Île-de-France hors Paris, les lycées qui concentrent la moitié des admissions dans les grandes écoles les plus sélectives sont 16 % à être situés à Paris et 32 % dans les autres départements franciliens. Par comparaison, le vivier de recrutement des grandes écoles apparaît plus concentré que celui des formations universitaires de niveau d'études équivalent, puisque 50 % des étudiants des formations universitaires de niveau bac + 3 à bac + 5 en 2016-2017 provenaient de 23 % des lycées généraux et technologiques.

Les analyses précédentes mettent en perspective le recrutement géographique des classes préparatoires et des grandes écoles par rapport à celui des autres filières de l'enseignement supérieur, à partir des données administratives portant sur la seule année universitaire 2016-2017. Ces comparaisons révèlent l'étroitesse de la base géographique de recrutement de ces filières d'élite, tant à l'échelle du département d'origine qu'à l'échelle plus fine du lycée fréquenté en classe de terminale. Ces deux dimensions sont vraisemblablement corrélées, dans la mesure où la très forte hiérarchisation scolaire des lycées parisiens et, dans une moindre mesure, des lycées franciliens (Maetz, 2005 ; Fack, Grenet et Benhenda, 2014) pourrait en partie expliquer l'avantage dont bénéficient leurs élèves dans l'accès aux classes préparatoires – la spécialisation scolaire des lycées leur permettant de mettre en œuvre des pédagogies et des pratiques qui préparent mieux leurs élèves aux exigences des concours d'entrée aux grandes écoles.

La partie suivante adopte une perspective longitudinale pour mesurer le poids des déterminants scolaires et sociaux dans les inégalités géographiques d'accès à ces formations, avant d'en analyser l'évolution depuis la fin des années 2000 dans la dernière partie de l'article.

INÉGALITÉS GÉOGRAPHIQUES D'ACCÈS AUX CLASSES PRÉPARATOIRES ET AUX GRANDES ÉCOLES

Afin de mieux cerner les déterminants des inégalités géographiques d'accès aux classes préparatoires et aux grandes écoles, nous concentrons notre analyse sur les élèves qui

étaient scolarisés en classe de troisième en 2005-2006 et qui ont pu être suivis jusqu'en 2014-2015, soit neuf années après le collège⁸.

Taux d'accès en fonction de l'origine géographique

Les inégalités d'accès aux formations sélectives ont une forte composante géographique ➤ **Tableau 1**. Parmi les élèves qui étaient scolarisés en classe de troisième en 2005-2006, les Parisiens avaient une probabilité deux à trois fois plus élevée d'accéder à une CPGE ou à une école post-bac que les élèves non franciliens (14,7 % contre 5,6 %) et les écarts sont du même ordre de grandeur lorsqu'on considère les taux d'accès aux grandes écoles de niveau bac + 3 à bac + 5 (13,9 % contre 5,1 %)⁹. Ces inégalités territoriales sont plus prononcées pour l'accès aux écoles de commerce, aux ENS et aux IEP que pour l'accès aux écoles d'ingénieurs.

À l'échelle du département d'origine, les inégalités géographiques d'accès aux grandes écoles sont très marquées (partie droite de la **figure 6**). Dans de nombreux départements du nord, du nord-est et du centre de la France, moins de 4 % des individus scolarisés en troisième en 2005-2006 ont accédé à une grande école au cours des neuf années suivantes. À l'autre bout du spectre, les départements dotés d'une grande métropole (Lyon, Toulouse, Bordeaux, Nantes, Rennes, Nice, etc.) tendent à avoir des taux d'accès plus élevés que les

➤ **Tableau 1** Taux d'accès aux grandes écoles des élèves qui étaient scolarisés en classe de troisième en 2005-2006, en fonction de leur origine géographique

	Taux d'accès aux CPGE et aux grandes écoles (en % des élèves de chaque zone géographique)										
	Formations bac + 1/2				Formations bac + 3/5						
	% de la cohorte	CPGE	École post-bac	CPGE ou école post-bac ¹	Grandes écoles		Type de grande école				
Toutes					10 % des écoles les plus sélectives	Ingénieur	Commerce	ENS	IEP	Autre	
Département du collège fréquenté en classe de troisième											
Paris	2,7	10,1	5,0	14,7	13,9	3,5	5,5	6,7	0,6	1,1	0,2
Île-de-France (hors Paris)	15,7	5,5	3,4	8,7	8,6	1,1	3,9	4,1	0,2	0,4	0,1
Hors Île-de-France	81,6	3,9	1,9	5,6	5,1	0,6	2,4	2,2	0,1	0,4	0,1

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 2,7 % des élèves scolarisés en classe de troisième en 2005-2006 étaient inscrits dans un collège situé à Paris. Parmi ces élèves, 13,9 % ont accédé à une grande école au cours des neuf années qui ont suivi. Cette proportion s'élevait à 3,5 % pour l'accès aux 10 % des grandes écoles les plus sélectives.

Note : la sélectivité des grandes écoles est mesurée à partir du rang centile moyen de leurs étudiants au baccalauréat (calculé séparément par série et année de l'examen).

1. Les taux d'accès indiqués dans la colonne « CPGE ou école post-bac » sont légèrement inférieurs à la somme des taux d'accès aux CPGE et aux écoles post-bac car certains élèves ont accédé à l'un et l'autre type de formation.

Champ : ensemble des élèves scolarisés en troisième en 2005-2006, suivis jusqu'en 2014-2015.

Source : données SISE (SIES-MESRI), FAERE, STS/CPGE et Ocean (DEPP-MENJS).

8. L'étude complète propose également une analyse des inégalités géographiques d'accès aux grandes écoles parmi les élèves qui ont obtenu leur baccalauréat général en 2010 (voir Bonneau, Charoussat et al., 2021, chapitre 6). Les conclusions sont très similaires à celles obtenues pour la population des élèves scolarisés en classe de troisième en 2005-2006.

9. Les taux d'accès indiqués dans la colonne « CPGE ou école post-bac » sont légèrement inférieurs à la somme des taux d'accès aux CPGE et aux écoles post-bac car certains élèves ont accédé à l'un et l'autre type de formation.

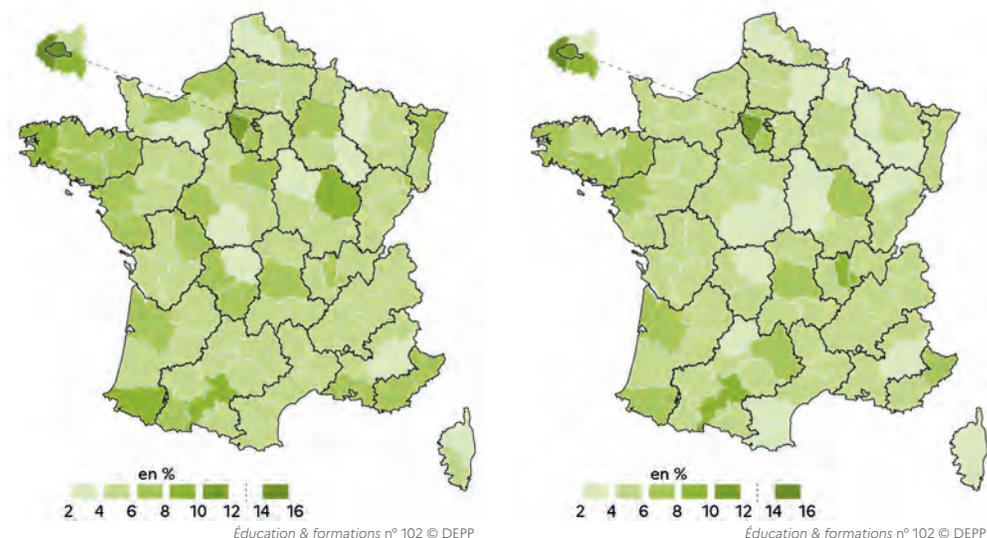
autres départements. Certains départements caractérisés par de bons résultats scolaires moyens (DEPP-MENESR, 2017a), en particulier dans l'ouest et le sud-ouest de la France, présentent également des taux d'accès plus élevés. Si les Franciliens ont une probabilité nettement plus élevée d'être admis dans une grande école que les étudiants originaires d'autres régions, de fortes disparités existent au sein de l'Île-de-France : alors que le taux d'accès aux grandes écoles est compris entre 13 % et 15 % dans les Hauts-de-Seine, à Paris et dans les Yvelines, il varie entre 6 % et 8 % dans le Val-de-Marne, l'Essonne, le Val-d'Oise et la Seine-et-Marne et se situe à seulement 4 % en Seine-Saint-Denis.

La carte des inégalités territoriales d'accès aux classes préparatoires et aux écoles post-bac (partie gauche de la **figure 6**) recoupe largement celle associée aux grandes écoles (partie droite de la figure). Dans de nombreux départements du nord, du centre (Yonne et Nièvre) mais aussi du sud-ouest (Ariège et Aude), les taux d'accès aux CPGE et aux écoles post-bac sont inférieurs à 5 %. L'Île-de-France apparaît une nouvelle fois comme un territoire segmenté : si 15 % des élèves qui étaient scolarisés à Paris en classe de troisième ont accédé à une CPGE ou une école post-bac, cette proportion n'était que de 5 % à 6 % parmi les élèves originaires de Seine-Saint-Denis, du Val-d'Oise et de Seine-et-Marne.

↘ **Figure 6** Taux d'accès aux CPGE et aux grandes écoles en fonction du département d'origine, élèves qui étaient scolarisés en classe de troisième en 2005-2006

↘ **6a** CPGE ou écoles post-bac (bac + 1 et bac + 2)

↘ **6b** Grandes écoles (bac + 3 à bac + 5)



Lecture : 14,7 % des élèves qui étaient scolarisés à Paris en classe de troisième en 2005-2006 ont accédé à une classe préparatoire ou une école post-bac dans les neuf années qui ont suivi (carte de gauche), et 13,9 % ont accédé à une grande école de niveau bac + 3 à bac + 5 (carte de droite).

Note : les taux d'accès aux classes préparatoires, écoles post-bac et grandes écoles sont estimés pour chaque département en suivant les élèves qui étaient scolarisés en classe de troisième en 2005-2006 jusqu'en 2014-2015, soit neuf ans plus tard. Le département d'origine est assimilé à celui du collège où étaient scolarisés les élèves en classe de troisième.

Champ : élèves scolarisés en classe de troisième en 2005-2006.

Source : données SISE (SIES-MESRI), FAERE et Ocean (DEPP-MENJS).

Des inégalités géographiques qui ne s'expliquent qu'en partie par les écarts moyens de performances scolaires et de composition sociale entre départements

Les inégalités géographiques d'accès aux classes préparatoires et aux grandes écoles peuvent en partie s'expliquer par les écarts de performance scolaire moyenne entre les élèves originaires des différentes parties du territoire et, à performances scolaires données, par les différences de composition sociale entre départements.

Pour tenter d'isoler la contribution spécifique de ces facteurs par rapport aux autres déterminants des inégalités territoriales d'accès aux filières sélectives, nous nous appuyons dans cette partie sur la méthode de décomposition de Blinder-Oaxaca [► Annexe 1](#) p. 389. Cette méthode statistique, qui fut initialement développée pour décomposer les différences de salaires entre les femmes et les hommes en une partie « expliquée » par les caractéristiques observables (par exemple le niveau de diplôme) et une partie « inexpliquée » par ces caractéristiques, est ici utilisée pour décomposer les différences de taux d'accès aux CPGE et aux grandes écoles entre élèves parisiens et élèves non franciliens qui étaient scolarisés en classe de troisième en 2005-2006. L'origine sociale des élèves est mesurée à partir de la profession et de la catégorie socio-professionnelle (PCS) du responsable légal¹⁰. Leurs performances scolaires sont quant à elles mesurées à partir des notes obtenues aux épreuves finales du diplôme national du brevet¹¹.

Les résultats de ces décompositions montrent que les écarts moyens de performance scolaire et de composition sociale entre Paris et les départements non franciliens expliquent moins du tiers des inégalités d'accès à ces formations entre élèves parisiens et non franciliens, l'essentiel des écarts observés renvoyant à d'autres facteurs.

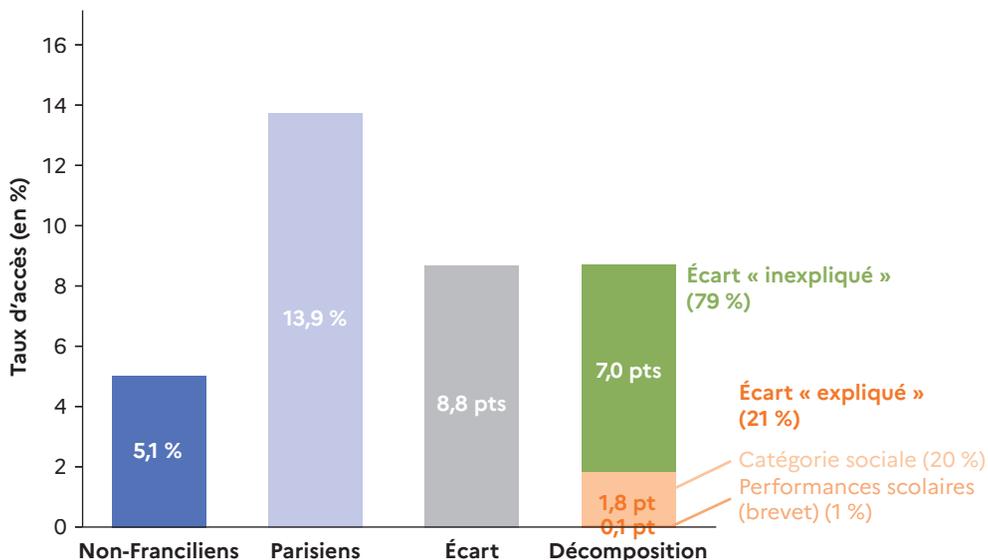
La [figure 7](#) présente de manière synthétique la décomposition Blinder-Oaxaca des écarts de taux d'accès aux grandes écoles entre élèves parisiens et élèves non franciliens.

Parmi les élèves qui étaient scolarisés en classe de troisième en 2005-2006, seuls 5,1 % des non-Franciliens ont accédé à une grande école contre 13,9 % des Parisiens, soit un différentiel de 8,8 points de pourcentage qui représente un écart relatif de 63 %. Les différences de composition sociale et de performance scolaire moyenne entre départements ne parviennent à expliquer qu'une petite partie de cet écart (1,8 point de pourcentage, soit 20 % de l'écart total). Le pouvoir explicatif de ces deux facteurs est plus faible encore (10 %) lorsqu'on cherche à expliquer l'avantage dont bénéficient les élèves parisiens pour l'accès aux 10 % des grandes écoles les plus sélectives. Ces résultats montrent que les inégalités d'accès aux grandes écoles entre élèves parisiens et non franciliens renvoient à des causes largement extérieures à l'origine sociale et aux performances scolaires des élèves, à l'image de la forte concentration des classes préparatoires et des grandes écoles à Paris et en Île-de-France, qui tend à pénaliser les élèves non franciliens pour l'accès à ces formations.

10. La nomenclature des PCS présentes dans les données comprend 31 catégories (voir Bonneau, Charoussat et al., 2021, Tableau 2.1 p. 72).

11. Les performances scolaires en fin de troisième sont mesurées par le rang percentile des élèves aux épreuves écrites de français et de mathématiques du diplôme national du brevet. Dans le modèle de régression qui est utilisé pour effectuer les décompositions de Blinder-Oaxaca, ces deux mesures sont introduites séparément sous la forme d'indicatrices du décile de performance en français et en mathématiques (soit vingt indicatrices en tout).

▼ **Figure 7** Décomposition Blinder-Oaxaca des inégalités géographiques d'accès aux grandes écoles, élèves qui étaient scolarisés en classe de troisième en 2005-2006



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les élèves qui étaient scolarisés à Paris en classe de troisième en 2005-2006, 13,9 % ont accédé à une grande école dans les neuf années suivantes, contre 5,1 % parmi les élèves scolarisés en dehors de l'Île-de-France. Sur ces 8,8 points de pourcentage d'écart, 1,9 peuvent être « expliqués » par les moindres performances scolaires moyennes des élèves scolarisés en dehors de l'Île-de-France (pour 0,1 point de pourcentage) et par le fait que ces élèves tendent à être surreprésentés dans les catégories sociales où, à performances scolaires comparables, on accède moins souvent aux grandes écoles (pour 1,8 point de pourcentage). L'écart résiduel de 7,0 points n'est expliqué ni par les écarts de performance scolaire moyenne, ni par les différences de composition sociale entre départements.

Champ : ensemble des élèves scolarisés en classe de troisième en 2005-2006, suivis jusqu'en 2014-2015.

Source : données SISE (SIES-MESRI), FAERE et Ocean (DEPP-MENJS).

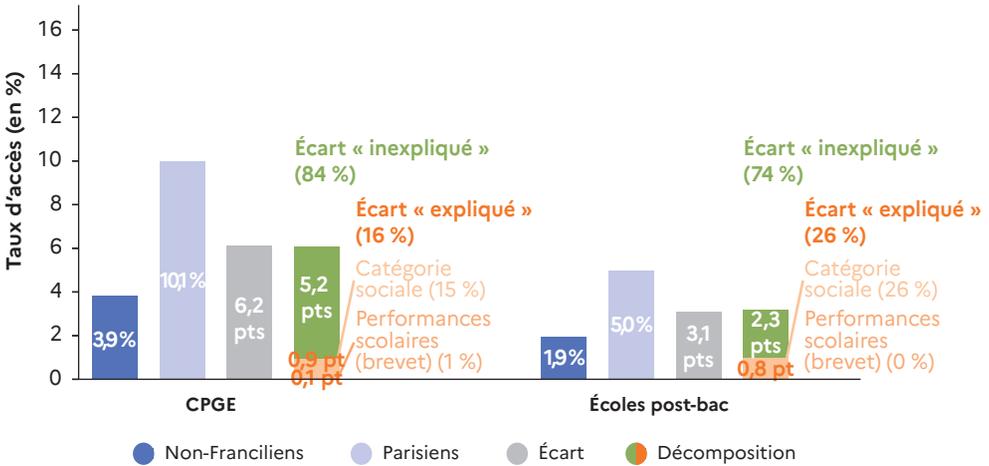
L'application de la méthode de décomposition de Blinder-Oaxaca à l'analyse des inégalités d'accès aux classes préparatoires et aux écoles post-bac conduit à des conclusions similaires à celles obtenues pour les grandes écoles de niveau bac + 3 à bac + 5 ▼ **Figure 8** p. 382. Les résultats de ces décompositions indiquent que les écarts de composition sociale expliquent moins de 20 % de l'écart de taux d'accès aux CPGE et aux écoles post-bac des non-Franciliens par rapport aux Parisiens ; et, à composition sociale donnée, les écarts de performance scolaire entre départements n'expliquent aucunement les différentiels de taux d'accès à ces filières.

Dans cette partie, nous avons adopté une approche longitudinale pour caractériser les inégalités géographiques d'accès aux grandes écoles et aux filières sélectives qui y conduisent. Dans la dernière partie de l'article, nous nous intéressons à l'évolution de ces inégalités depuis la fin des années 2000.

↘ **Figure 8 Décomposition Blinder-Oaxaca des inégalités d'accès aux CPGE et aux écoles post-bac, élèves scolarisés en troisième en 2005-2006**

↘ **8a CPGE**

↘ **8b Écoles post-bac**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les élèves qui étaient scolarisés à Paris en classe de troisième en 2005-2006, 10,1 % ont accédé à une CPGE dans les neuf années suivantes, contre 3,9 % parmi les élèves scolarisés en dehors de l'Île-de-France. Sur ces 6,2 points de pourcentage d'écart, 1,0 peuvent être « expliqués » par les moindres performances scolaires moyennes des élèves scolarisés en dehors de l'Île-de-France (pour 0,1 point de pourcentage) et par le fait que ces élèves tendent à être surreprésentés dans les catégories sociales où, à performances scolaires comparables, on accède moins souvent aux grandes écoles (pour 0,9 point de pourcentage). L'écart résiduel de 5,2 points de pourcentage n'est expliqué ni par les écarts de performance scolaire moyenne, ni par les différences de composition sociale entre départements.

Champ : ensemble des élèves scolarisés en classe de troisième en 2005-2006, suivis jusqu'en 2014-2015.

Source : données SISE (SIES-MESRI), FAERE et Ocean (DEPP-MENJS).

ÉVOLUTION DES INÉGALITÉS GÉOGRAPHIQUES D'ACCÈS AUX CLASSES PRÉPARATOIRES ET AUX GRANDES ÉCOLES

Le recrutement géographique des classes préparatoires et des grandes écoles est resté remarquablement stable entre 2008 et 2016¹².

Un recrutement géographique inchangé

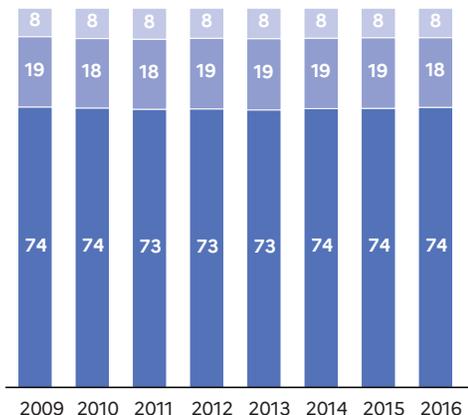
L'origine géographique des étudiants inscrits dans les formations de niveau bac + 1 et bac + 2 qui conduisent aux grandes écoles n'a guère évolué depuis la fin des années 2000 (figure 9) : tout au long de la période 2009-2016, entre 27 % et 28 % des étudiants de CPGE avaient passé leur baccalauréat en Île-de-France (8 % à Paris et 18 % à 19 % dans les autres départements franciliens). Cette surreprésentation des Franciliens est restée sensiblement plus prononcée dans les écoles post-bac, avec 8 % à 9 % de Parisiens et 24 % à 28 % de Franciliens non parisiens.

12. L'analyse de l'évolution du recrutement géographique des grandes écoles ne débute qu'en 2008 (en 2009 pour les classes préparatoires et les écoles post-bac) car l'appariement des données SISE avec les données du baccalauréat (à partir desquelles on mesure l'origine géographique des étudiants) n'est pas suffisamment fiable pour les années antérieures.

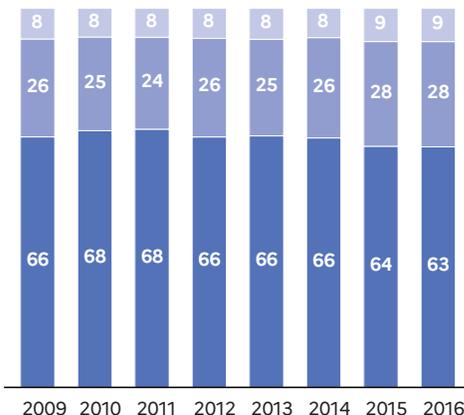
➤ **Figure 9 Évolution de l'origine géographique des étudiants (académie du baccalauréat) par catégorie de formation, 2008-2016 (en %)**

● Hors Île-de-France ● Île-de-France (hors Paris) ● Paris

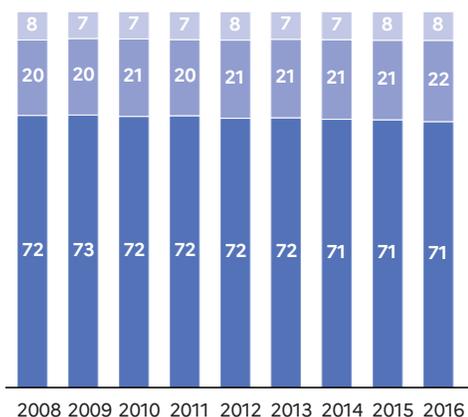
➤ **9a CPGE (bac + 1/2, champ 2007)**



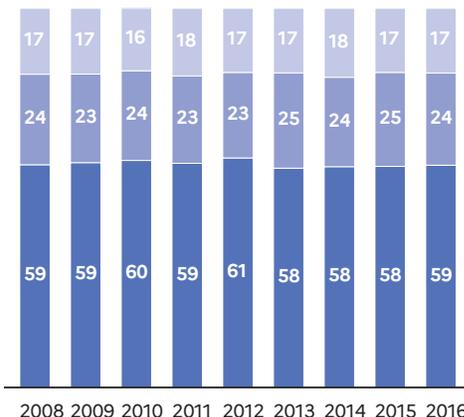
➤ **9b Écoles post-bac (bac + 1/2, champ 2007)**



➤ **9c Grandes écoles (bac + 3, champ 2008)**



➤ **9d 10% des grandes écoles les plus sélectives (bac + 3, champ 2008)**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 8 % des étudiants inscrits en CPGE en 2016-2017 ont passé leur baccalauréat à Paris.

Note : la sélectivité des grandes écoles est mesurée à partir du rang percentile moyen de leurs étudiants au baccalauréat (calculé séparément par série et année de l'examen). Les analyses sont effectuées à champ constant en considérant l'ensemble des établissements qui étaient déjà présents dans les données STS/CPGE ou SISE en 2007 (respectivement 2008) pour les CPGE et les écoles post-bac (respectivement les grandes écoles et les grandes écoles les plus sélectives).

Champ : étudiants français inscrits dans l'enseignement supérieur, hors formations paramédicales et sociales, écoles d'architecture, de journalisme et écoles artistiques et culturelles, au cours de la période 2008-2016. Pour les CPGE et les écoles post-bac, les étudiants considérés sont ceux qui sont inscrit en niveau bac + 1 ou bac + 2. Pour les grandes écoles, le champ est limité aux étudiants inscrits en niveau bac + 3.

Source : données SISE (SIES-MESRI), STS/CPGE et Ocean (DEPP-MENJS).

Le constat est le même lorsqu'on s'intéresse aux formations de niveau bac + 3 à bac + 5 : l'origine géographique des étudiants des grandes écoles (en se limitant ici à celles qui étaient recensées dans les données SISE en 2008 et en considérant uniquement les étudiants de niveau bac + 3) n'a que peu varié depuis la fin des années 2000 : tout au long de la période 2008-2016, les Parisiens représentaient entre 7 % et 8 % de leurs effectifs (contre 4 % à 5 % dans les formations universitaires de niveau bac + 3) et les Franciliens non parisiens en représentaient entre 20 % et 22 % (contre 17 % à 18 % à l'université).

La surreprésentation des étudiants franciliens est également restée très marquée dans les 10 % des grandes écoles les plus sélectives, 17 % à 18 % de leurs effectifs étant constitués d'étudiants originaires de Paris et 23 % à 25 % d'étudiants originaires d'autres départements d'Île-de-France.

Évolution des inégalités d'accès aux classes préparatoires et aux grandes écoles

Pour mesurer l'évolution des inégalités d'accès aux formations d'enseignement supérieur, la littérature s'est traditionnellement appuyée sur le calcul de rapports de chances relatives ou *odds ratio* ↘ **Annexe 2** p. 391. Cette approche permet de tenir compte de la déformation sous-jacente de la structure de la population (par exemple, l'évolution de la proportion d'élèves scolarisés à Paris au cours du temps). Comparés à d'autres indicateurs, les rapports de chances relatives présentent l'intérêt de ne pas être affectés par des modifications de la taille relative des groupes considérés dans l'analyse et sont plus adaptés pour rendre compte des évolutions plafonnées, comme c'est le cas pour les pourcentages dont la valeur est toujours comprise entre 0 % et 100 % (Vallet, 2007).

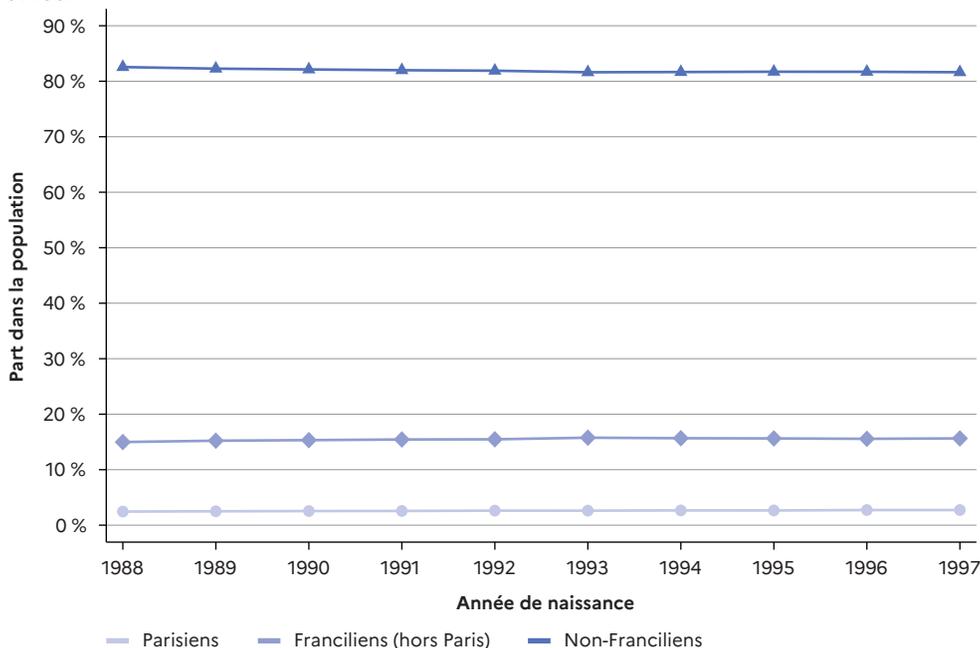
La répartition géographique de la population française est restée globalement stable entre les cohortes nées entre 1988 et 1997, qui sont les cohortes pertinentes pour l'analyse des inégalités d'accès aux formations d'enseignement supérieur entre 2008 et 2016 (**figure 10**) : parmi ces cohortes, un peu moins de 3 % des élèves étaient scolarisés à Paris à l'âge de 14 ans, 16 % en Île-de-France (hors Paris) et 82 % en dehors de l'Île-de-France. De ce fait, les analyses fondées sur l'évolution des chances relatives d'accès aux CPGE et aux grandes écoles en fonction de l'origine géographique conduisent à des conclusions très similaires à celles présentées précédemment.

La comparaison des taux d'accès aux classes préparatoires et aux écoles post-bac entre la cohorte née en 1991 et la cohorte née en 1997 ne met en évidence aucune diminution des inégalités géographiques d'accès à ces filières ↘ **Tableau 2** p. 386. Parmi les individus nés en 1997, les chances relatives des Parisiens d'accéder à une CPGE étaient 2,4 fois plus élevées que celles des autres Franciliens et 3,2 fois plus élevées que celles des non-Franciliens¹³ ; pour l'accès aux écoles post-bac (à champ constant 2006), les *odds ratio* respectifs étaient de 1,7 et 3,0. Ces rapports de chances sont quasiment identiques à ceux observés parmi les individus nés en 1991, alors qu'au cours de la même période, les chances relatives d'accès des Parisiens aux formations universitaires de niveau bac + 1 se sont resserrées comparativement à celles des élèves originaires d'autres départements, en passant de 2,1 à 1,7 par rapport aux autres Franciliens et de 2,2 à 1,8 par rapport aux non-Franciliens.

Pas plus que pour l'accès aux CPGE et aux écoles post-bac, l'évolution des inégalités géographiques d'accès aux grandes écoles ne présente de signes d'inflexion en faveur des étu-

¹³. Le rapport de chances relatives de 3,2 s'interprète comme suit : si l'on tire au hasard un élève parisien né en 1997 et un élève non francilien né la même année, il y a 3,2 fois plus de chances d'avoir la configuration « l'élève parisien a accédé à une CPGE et l'élève non francilien n'y a pas accédé » que la configuration inverse.

↘ **Figure 10** Évolution de la répartition géographique des cohortes d'élèves nés entre 1988 et 1997



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 2,7 % des élèves nés en 1997 étaient scolarisés à Paris à l'âge de 14 ans.

Note : la répartition géographique des individus de chaque cohorte de naissance est estimée à partir des données Scolarité en utilisant l'information relative au département de scolarisation des élèves inscrits dans l'enseignement secondaire (toutes classes confondues) à l'âge de 14 ans.

Champ : élèves nés entre 1988 et 1997.

Source : données Scolarité (DEPP-MENJS).

dians originaires des départements situés en dehors de l'Île-de-France, quel que soit le type d'école ↘ **Tableau 3** p. 386. Parmi les élèves nés en 1995, les chances relatives des Parisiens d'accéder à une grande école (à champ constant 2010) étaient 2,2 fois plus élevées que celles des autres Franciliens et 3,3 fois plus élevées que celles des non-Franciliens, soit des ratios très similaires à ceux observés parmi les élèves nés en 1991 (2,2 et 3,5 respectivement). Au cours de cette période, l'accès aux écoles de commerce est resté plus inégalitaire du point de vue géographique que l'accès aux écoles d'ingénieurs : les chances relatives d'accéder aux premières étaient 2,2 fois plus élevées pour les Parisiens nés en 1995 que pour les autres Franciliens nés la même année et 4,0 fois plus élevées que pour les non-Franciliens nés la même année, alors que les rapports de chances relatives étaient respectivement de 1,7 et 2,7 pour les écoles d'ingénieurs. Les inégalités géographiques d'accès aux 10 % des grandes écoles les plus sélectives sont également restées stables pour ces cohortes, les chances relatives des Parisiens d'accéder à ces écoles demeurant 4 fois plus élevées que celles des autres Franciliens et près de 9 fois plus élevées que celles des non-Franciliens.

► **Tableau 2 Taux d'accès aux formations de niveau bac + 1 et rapports de chances relatives selon l'origine géographique, élèves nés en 1991 et 1997**

Cohorte de naissance	Formations de niveau bac + 1		Université		STS		IUT		CPGE		Écoles post-bac (champ 2006)	
	1991	1997	1991	1997	1991	1997	1991	1997	1991	1997	1991	1997
Taux d'accès (en %)												
Parisiens	56,4	63,9	35,7	39,0	5,2	7,1	2,4	2,6	10,2	11,6	2,9	3,6
Franciliens (hors Paris)	38,2	48,8	21,1	27,4	6,2	8,7	4,7	5,3	4,5	5,2	1,7	2,2
Non-Franciliens	39,4	49,6	20,4	26,6	8,3	11,3	6,0	6,5	3,5	4,0	1,1	1,2
Rapports de chances relatives (odds ratio)												
Parisiens par rapport aux autres Franciliens	2,2	2,0	2,1	1,7	0,8	0,8	0,5	0,5	2,4	2,4	1,7	1,7
Parisiens par rapport aux non-Franciliens	2,2	2,0	2,2	1,8	0,6	0,6	0,4	0,4	3,1	3,2	2,6	3,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les élèves nés en 1991, 10,2 % des Parisiens ont accédé à une CPGE contre 4,5 % des Franciliens non parisiens. Le rapport de chance relatives (*odds ratio*) dans l'accès aux CPGE entre les élèves parisiens et les élèves franciliens (hors Paris) nés en 1991 était de 2,4 (*calcul : (0,102/(1 - 0,102))/(0,045/(1 - 0,045))*)).

Note : l'origine géographique des étudiants est mesurée à partir des données Ocean en utilisant l'information relative à l'académie où ils ont obtenu le baccalauréat. La répartition géographique des individus de chaque cohorte de naissance est quant à elle estimée à partir des données Scolarité en utilisant l'information relative au département de scolarisation des élèves scolarisés dans l'enseignement secondaire (toutes classes confondues) à l'âge de 14 ans.

Champ : élèves nés en 1991 et 1997. Les écoles post-bac considérées ici sont uniquement celles qui étaient présentes dans les données SISE en 2006 (soit 53 % des écoles post-bac recensées en 2016).

Source : données SISE (SIES-MESRI), Scolarité et STS/CPGE (DEPP-MENJS).

► **Tableau 3 Taux d'accès aux formations de niveau bac + 3 et rapports de chances relatives selon l'origine géographique, élèves nés en 1991 et 1995**

Cohorte de naissance	Université (bac + 3)		Grandes écoles (champ 2010)		10 % des grandes écoles les plus sélectives		Type de grande école			
	1991	1995	1991	1995	1991	1995	Écoles d'ingénieurs		Écoles de commerce	
	1991	1995	1991	1995	1991	1995	1991	1995	1991	1995
Taux d'accès (en %)										
Parisiens	22,7	24,4	12,6	12,4	2,8	2,6	5,6	5,2	5,3	5,2
Franciliens (hors Paris)	14,9	17,6	6,1	6,1	0,6	0,7	3,1	3,1	2,5	2,2
Non-Franciliens	16,3	19,0	4,0	4,2	0,3	0,3	2,0	2,0	1,4	1,3
Rapports de chances relatives (odds ratio)										
Parisiens par rapport aux autres Franciliens	1,7	1,5	2,2	2,2	4,6	3,9	1,8	1,7	2,4	2,2
Parisiens par rapport aux non-Franciliens	1,5	1,4	3,5	3,3	9,4	8,5	2,9	2,7	4,4	4,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les élèves nés en 1991, 12,6 % des Parisiens ont accédé à une grande école contre 6,1 % des Franciliens non parisiens. Le rapport de chance relatives (*odds ratio*) dans l'accès aux grandes écoles entre les élèves parisiens et les élèves franciliens (hors Paris) nés en 1991 était de 2,2 (*calcul : (0,126/(1 - 0,126))/(0,061/(1 - 0,061))*)).

Notes : l'origine géographique des étudiants est mesurée à partir des données Ocean en utilisant l'information relative à l'académie où ils ont obtenu le baccalauréat. La répartition géographique des individus de chaque cohorte de naissance est quant à elle estimée à partir des données Scolarité en utilisant l'information relative au département de scolarisation des élèves scolarisés dans l'enseignement secondaire (toutes classes confondues) à l'âge de 14 ans. La sélectivité des grandes écoles est mesurée à partir du rang percentile moyen de leurs étudiants au baccalauréat (calculé séparément par série et année de l'examen).

Champ : élèves nés en 1991 et 1995. Les grandes écoles considérées ici sont uniquement celles qui étaient présentes dans les données SISE en 2010 (soit 91 % des écoles recensées en 2016).

Source : données SISE (SIES-MESRI) et Scolarité (DEPP-MENJS).

CONCLUSION

L'analyse de l'origine géographique des étudiants des grandes écoles et des formations sélectives qui y mènent révèle l'étroitesse de la base de recrutement de ces formations d'élite, aussi bien à l'échelle du département d'origine qu'à l'échelle plus fine du lycée fréquenté en classe de terminale. La surreprésentation des étudiants originaires de Paris et des autres départements d'Île-de-France (avec cependant des variations importantes sur le territoire francilien) y est particulièrement marquée, les probabilités d'accès aux grandes écoles de ces étudiants étant deux à trois fois plus élevées que celles des non-Franciliens.

Ces inégalités territoriales, qui ne s'expliquent qu'à la marge par les différences moyennes de composition sociale ou de performance scolaire entre départements, sont vraisemblablement accentuées par la forte concentration des classes préparatoires, et plus encore des grandes écoles, sur le territoire francilien. Ce déséquilibre spatial tend à avantager les élèves originaires de l'Île-de-France dans l'accès aux filières d'élite, à travers plusieurs mécanismes : une meilleure information sur ces formations, moins d'autocensure, un plus faible coût associé à la mobilité géographique et le fait que, comme souligné par Caille & Lemaire (2009), être scolarisé dans un lycée qui dispose d'une classe préparatoire augmente la visibilité et l'accessibilité de cette filière et donc la probabilité de s'y porter candidat.

Cette étude était principalement centrée sur les inégalités d'accès aux filières sélectives entre élèves franciliens et non franciliens. À l'avenir, l'analyse mériterait d'être complétée à un niveau géographique plus fin, en comparant notamment les taux d'accès aux classes préparatoires et aux grandes écoles dans les territoires urbains et les territoires ruraux. Au-delà de l'échelle d'analyse, la mise à jour des déterminants des disparités territoriales d'accès à ces filières pourrait être approfondie dans trois directions. D'une part, il serait utile de mesurer la part de ces inégalités qui provient de la différenciation des vœux des bacheliers en fonction de leur zone géographique et de leur lycée d'origine par rapport à la part qui est expliquée par le traitement de leurs candidatures par les formations d'accueil. De telles analyses pourraient être menées à bien à partir des données issues des plateformes Admission Post-bac (jusqu'en 2017) et Parcoursup (à partir de 2018), qui sont désormais accessibles à des fins de recherche. D'autre part, le lien causal entre l'offre locale de formation et les inégalités géographiques d'accès aux filières sélectives mériterait d'être établi de manière plus formelle, en exploitant par exemple les « chocs d'offre » induits par les ouvertures et fermetures de CPGE depuis le début des années 2000 sur les choix d'orientation des lycéens scolarisés dans les territoires concernés. Enfin, il serait intéressant de mesurer la contribution spécifique des concours d'entrée aux grandes écoles aux inégalités géographiques d'accès à ces formations parmi les étudiants qui ont accédé à une CPGE.

La réduction des inégalités spatiales d'accès aux filières sélectives passe nécessairement par un rééquilibrage de l'offre sur le territoire. Cependant, un tel objectif s'inscrit dans une perspective de long terme, étant donné le caractère extrêmement rigide de la hiérarchie des classes préparatoires et des grandes écoles, et la durée nécessaire pour construire leur réputation. À court et moyen terme, d'autres leviers semblent plus prometteurs pour favoriser une plus grande équité territoriale dans l'accès à ces formations, qu'il s'agisse d'une meilleure information sur ces filières et leurs débouchés, un renforcement des aides financières à la mobilité, voire la mise en place de quotas fixés en fonction de l'origine

géographique des étudiants lors de la procédure d'inscription. Cela semble d'autant plus pertinent que les concours d'entrée aux grandes écoles pourraient accentuer les inégalités territoriales d'accès, comme cela a été montré dans le cas spécifique de l'École polytechnique (François & Berkouk, 2018). Plus généralement, l'ampleur de ces inégalités pose la question de la pertinence du dualisme de l'enseignement supérieur en France qui, en séparant la formation des élites de la formation universitaire et technique, fait figure d'exception à l'échelle internationale. À défaut de pouvoir abolir cette dualité institutionnelle enracinée dans l'histoire, la multiplication des passerelles entre université et grandes écoles et le développement de formations universitaires d'excellence permettant une spécialisation progressive en premier cycle apparaissent comme des leviers indispensables pour limiter la reproduction sociale et territoriale des élites.

ANNEXE 1 La méthode de décomposition de Blinder-Oaxaca

La méthode de décomposition développée par Blinder (1973) et Oaxaca (1973) est couramment utilisée dans la littérature économique pour expliquer les différences moyennes observées entre deux groupes d'individus à partir d'un ensemble de caractéristiques observables pour les membres de ces groupes. Initialement développée pour analyser les écarts de salaires entre les femmes et les hommes et entre les blancs et les noirs aux États-Unis, cette approche statistique consiste à décomposer les écarts constatés en une part dite « expliquée », qui provient des différences entre des caractéristiques observables moyennes des deux groupes (par exemple, le diplôme ou l'expérience professionnelle) et une part dite « inexpliquée », qui n'est pas imputable à ces caractéristiques. Cette approche s'appuie sur l'estimation de régressions linéaires (dans le cas de variables continues) ou de régressions binomiales telles que les modèles logit ou probit. La spécification retenue dans la présente étude est un modèle de régression linéaire, qui présente l'avantage de permettre une interprétation plus directe des paramètres estimés qu'un modèle à variable dépendante dichotomique. Appliquée à l'analyse des inégalités d'accès aux grandes écoles entre les élèves parisiens (notés A) et les élèves non franciliens (notés B), la méthode consiste dans un premier temps à estimer l'équation suivante pour l'ensemble de la population étudiée :

$$Y_i = X_i \beta^* + \epsilon_i \quad (1)$$

Dans cette équation, la variable dépendante Y_i prend la valeur 1 si l'élève i a accédé à une grande école et 0 dans le cas contraire ; X_i désigne le vecteur des caractéristiques observables retenues dans l'analyse (performances scolaires en fin de troisième et origine sociale) ; β^* est un vecteur de coefficients mesurant l'effet moyen de chacune de ces variables explicatives sur la probabilité d'accéder à une grande école ; enfin, ϵ_i désigne le terme d'erreur capturant l'influence de l'ensemble des caractéristiques inobservables (c'est-à-dire celles qui ne sont pas incluses dans le vecteur X_i) sur la variable d'intérêt Y_i .

Dans un second temps, l'équation précédente est estimée séparément pour chacun des deux groupes considérés, en l'occurrence les élèves parisiens (équation 2) et les élèves non franciliens (équation 3) :

$$Y_i^A = X_i^A \beta^A + \epsilon_i^A \quad (2)$$

$$Y_i^B = X_i^B \beta^B + \epsilon_i^B \quad (3)$$

Les coefficients estimés au moyen de ces trois équations sont notés respectivement $\hat{\beta}^*$, $\hat{\beta}^A$ et $\hat{\beta}^B$.

Les équations (1) à (3) sont ensuite combinées pour décomposer comme suit l'écart de taux d'accès entre les deux groupes :

$$\bar{Y}^A - \bar{Y}^B = (\bar{X}^A - \bar{X}^B) \hat{\beta}^* + \bar{X}^A (\hat{\beta}^A - \hat{\beta}^*) + \bar{X}^B (\hat{\beta}^* - \hat{\beta}^B) \quad (4)$$

Le premier terme, $(\bar{X}^A - \bar{X}^B) \hat{\beta}^*$, mesure la part de l'écart de taux d'accès entre élèves parisiens et non franciliens qui est imputable aux différences entre les caractéristiques observables moyennes de ces deux groupes d'élèves ; le second terme, $\bar{X}^A (\hat{\beta}^A - \hat{\beta}^*) + \bar{X}^B (\hat{\beta}^* - \hat{\beta}^B)$, mesure quant à lui la part de cet écart qui ne peut être expliquée par ces caractéristiques. Si le vecteur X_i inclut des mesures de performance scolaire et d'origine sociale, le premier terme de l'équation (écart « expliqué ») mesure la part du différentiel géographique dans les taux d'accès aux grandes écoles qui provient du fait que les élèves non franciliens

ont des performances scolaires inférieures en moyenne à celles des élèves parisiens et qu'à performances scolaires égales, ils sont plus souvent issus de catégories sociales qui ont une moindre probabilité d'accès aux grandes écoles. Le second terme de l'équation (écart « inexpliqué ») mesure quant à lui la part résiduelle des différences de taux d'accès, qui renvoie à d'autres facteurs que les écarts moyens de performances scolaires et de composition sociale entre élèves parisiens et non franciliens. Ces facteurs pourraient inclure, par exemple, le rôle des contraintes financières ou de l'accès inégal à l'information sur les formations d'enseignement supérieur, dans la mesure où ces dimensions sont susceptibles d'influer sur les choix d'études indépendamment des performances scolaires des élèves.

ANNEXE 2 Calcul des rapports de chances relatives (*odds ratio*)

Pour caractériser l'évolution des inégalités géographiques d'accès aux formations d'enseignement supérieur, il est important d'utiliser un indicateur qui soit insensible aux variations de la taille des groupes considérés au cours du temps. Il s'agit en effet de mesurer l'évolution des chances d'accès aux grandes écoles d'un groupe par rapport à un autre, indépendamment de l'évolution de la structure de la population. Pour cela, nous nous appuyons sur l'indicateur dit des « rapports de chances relatives », ou *odds ratio*, entre deux groupes d'individus.

Pour un groupe donné d'individus, noté G (par exemple, les élèves parisiens), le **rapport de chances** (ou cote) est calculé comme le ratio entre la probabilité d'accéder à un type de formation, noté F (les CPGE, par exemple), et la probabilité de ne pas y accéder :

$$\text{Rapport de chances} = \frac{\tau_G}{1 - \tau_G}$$

où τ_G désigne la proportion d'individus du groupe G qui accèdent à la formation F .

Ainsi, si 10,2 % des Parisiens accèdent à une CPGE, leur rapport de chances est égal à 0,114 (0,102/0,898), ce qui signifie que ces élèves ont 0,114 fois plus de chances d'accéder à une CPGE que de ne pas y accéder (ou, de manière symétrique, ont $1/0,114 = 8,8$ fois plus de chances de ne pas y accéder que d'y accéder). De même, si 3,5 % des élèves non franciliens accèdent à une CPGE, leur rapport de chances est égal à 0,04 (0,035/0,965), ce qui signifie que ces élèves ont 0,04 fois plus de chances d'accéder à une CPGE que de ne pas y accéder (ou, de manière symétrique, 27,6 fois plus de chances de ne pas y accéder que d'y accéder).

Le **rapport des chances relatives** entre deux groupes d'individus A et B , aussi appelé *odds ratio*, est défini comme le ratio entre le rapport de chances (*odds*) du groupe A et le rapport de chances du groupe B . Formellement, cet indicateur est calculé comme suit :

$$\text{ODDS}_{A/B} = \frac{\tau_A / (1 - \tau_A)}{\tau_B / (1 - \tau_B)}$$

où τ_A désigne la proportion d'individus issus du groupe A qui accèdent à la formation F et τ_B désigne la proportion correspondante parmi les individus du groupe B .

Dans l'exemple précédent, le rapport des chances relatives des élèves parisiens par rapport aux élèves non franciliens dans l'accès aux CPGE est égal à 2,9 (0,114/0,04), ce qui signifie que les premiers ont 2,9 fois plus de chances que les seconds d'accéder à une CPGE plutôt que de ne pas y accéder ou, de façon équivalente, que si l'on tire au hasard un élève parisien et un élève non francilien, il y a 2,9 fois plus de chances que l'on soit dans la configuration où le premier a accédé à une CPGE et le second n'y a pas accédé, que dans la configuration inverse.

Bibliographie

Albouy V., Wanecq T., 2003, « Les inégalités sociales d'accès aux grandes écoles », *Économie et statistique*, n° 361, p. 27-52.

Beaud S., 2003, *80 % au bac... et après ?* La Découverte, Paris.

Blanchard M., Orange S., Pierrel A., 2017, « La noblesse scientifique : Jugements scolaires et naturalisation des aspirations en classes préparatoires aux grandes écoles », *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, n° 220, p. 155-190.

Blinder A., 1973, "Wage Discrimination : Reduced Form and Structural Estimates", *Journal of Human Resources*, vol. 17, n° 1, p. 436-455.

Bonneau C., Charoussat P., Grenet J., Thebault G., 2021, *Quelle démocratisation des grandes écoles depuis le milieu des années 2000 ?*, Rapport IPP n° 30, Institut des politiques publiques.

Caille J.-P., Lemaire, S., 2009, « Les bacheliers "de première génération" : des trajectoires scolaires et des parcours dans l'enseignement supérieur "bridés" par de moindres ambitions ? », *France Portrait Social*, Insee, p. 171-193.

Chetty R., Hendren N., Kline P., Saez E., Tuner N., 2014, "Is the United States Still a Land of Opportunity? Recent Trends in Intergenerational Mobility", *American Economic Review*, vol. 104, n° 5, p. 141-147.

Dherbécourt C., 2015, *La géographie de l'ascenseur social français*, document de travail, France Stratégie.

Dherbécourt C., Kenedi G., 2020, « Quelle influence du lieu d'origine sur le niveau de vie ? », *Note d'analyse*, n° 91, France Stratégie.

Duru-Bellat M., Kieffer A., 2008, « Du baccalauréat à l'enseignement supérieur en France : déplacement et recomposition des inégalités », *Population*, vol. 63, n° 1, p. 123-157.

DEPP-MENESR, 2017a, *Géographie de l'école*, 12^e édition, Paris.

DEPP-MENESR, 2017b, *Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche*, Paris.

DEPP-MENJS, 2020, *L'état de l'École*, 30^e édition, Paris.

Euriat M., Thélot C., 1995 « Le recrutement social de l'élite scolaire en France : évolution des inégalités de 1950 à 1990 », *Revue française de sociologie*, vol. 36, n° 3, p. 403-438.

Fack G., Grenet J., Benhenda A., 2014, *L'impact des procédures de sectorisation et d'affectation sur la mixité sociale et scolaire dans les lycées d'Île-de-France*, Rapport de l'Institut des Politiques Publiques, n° 3.

François P., Berkouk N., 2018, « Les concours sont-ils neutres ? Concurrence et parrainage dans l'accès à l'École polytechnique », *Sociologie*, p. 169-196.

Frouillou L., 2015, *Les mécanismes d'une ségrégation universitaire francilienne : carte universitaire et sens du placement étudiant*, Thèse de doctorat, Université Paris 1.

Guillois P., Lafargue C., Monso O., 2014, « Les disparités territoriales dans la poursuite d'études vers l'enseignement supérieur dans l'académie de Bordeaux », dossier pour *Géographie de l'École*, DEPP-MENESR, p. 113-124.

Gurgand M., Maurin É., 2007 « Démocratisation du secondaire et inégalités salariales : l'expansion éducative d'après-guerre », in Cohen, D. (dir.), *Une jeunesse difficile : portrait économique et social de la jeunesse française*, Éditions Rue d'Ulm, Collection du CEPREMAP n° 6, Paris, p. 82-105.

Maetz I., 2005, « Ségrégation ou mixité : la répartition des élèves dans les collèges et les lycées », *Note d'Information*, n° 05.37, DEP-MENESR.

Nakhili N., 2005, « Impact du contexte scolaire dans l'élaboration des choix d'études supérieures des élèves de terminale », *Éducation & formations*, n° 72, p. 155-167.

Nicourd S., Samuel O., Vilter S., 2012, « L'impact des ségrégations territoriales et universitaires sur les parcours étudiants : la filière AES », *Formation emploi*, n° 120, p. 57-74.

Oberti M., 2013, « Politique "d'ouverture sociale", ségrégation et inégalités urbaines : le cas de Sciences Po en Île-de-France », *Sociologie*, vol. 4, n° 3, p. 269-289.

Oberti M., Barraud de Lagerie P., Rossignol-Brunet M., Savina, Y., Tenret, É., 2020, *Analyse comparée des filières sélectives de l'enseignement supérieur en Île-de-France dans le domaine des sciences humaines et sociales*, rapport de recherche, Sciences Po, Observatoire sociologique du Changement.

Oaxaca R., 1973, "Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets", *International Economic Review*, vol. 14, n° 3, p. 693-709.

Tiberj V., 2011, *Sciences Po, dix ans après les Conventions éducation prioritaire*, Rapport, Sciences Po.

Vallet L.-A., 2007, « Sur l'origine, les bonnes raisons de l'usage, et la fécondité de l'*odds ratio* », *Courrier des statistiques*, n°s 121-122, p. 59-66.

Van Zanten A., 2015, « Les inégalités d'accès à l'enseignement supérieur. Quel rôle joue le lycée d'origine des futurs étudiants ? », *Regards croisés sur l'économie*, 2015/1, n° 16, p. 80-92.



**↘ CARACTÉRISTIQUES
DES ENSEIGNANTS,
CONDITIONS D'EXERCICE
DU MÉTIER ET PRATIQUES
PROFESSIONNELLES**

Portrait des enseignants dans les territoires

Des différences en termes d'ancienneté, de conditions de travail et de temps de trajet

Pascaline Feuillet

DEPP-MENJS, bureau des études statistiques sur les personnels

À la rentrée 2019, neuf enseignants sur dix travaillent dans un territoire urbain, principalement une commune urbaine dense ou très dense. Néanmoins, deux enseignants sur dix du premier degré public travaillent dans un territoire rural, du fait de la répartition spatiale des écoles sur le territoire. Que la commune de l'établissement soit urbaine ou rurale, les enseignants ont globalement les mêmes caractéristiques. Toutefois, l'urbain très dense et le rural éloigné sont plus souvent composés d'enseignants ayant moins d'expérience, c'est-à-dire plus jeunes ou titulaires depuis moins longtemps. Dans le second degré, les enseignants du rural sont plus souvent non titulaires ou professeurs de lycée professionnel, tandis que les enseignants dans l'urbain sont plus souvent agrégés. Le nombre de collègues, qu'ils soient enseignants ou non, est également très lié au type de territoire dans lequel travaille l'enseignant : plus le territoire est urbain, plus l'enseignant est entouré. Le territoire permet également d'approcher les différences de temps de trajet par la route entre les enseignants. Ainsi, les enseignants du premier degré en éducation prioritaire ont un temps de trajet plus élevé du fait de la localisation prépondérante de leur établissement dans des zones très denses, où les conditions de circulation sont plus compliquées.

RAPPEL Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni *a fortiori* la DEPP.

Les enseignants ont-ils les mêmes caractéristiques, notamment en termes d'âge et d'ancienneté, dans tous les territoires, qu'ils soient ruraux ou urbains ? Les dernières données publiées portaient sur l'année scolaire 1993-1994 et mettaient en avant une population d'enseignants ayant des caractéristiques spécifiques dans les établissements ruraux (DEP-MENESRIP, 1995). Dans cette étude, une commune était caractérisée de rurale quand elle n'appartenait pas à une unité urbaine et quand la population agglomérée au chef-lieu était inférieure à 2 000 habitants. Dans le premier comme dans le second degré du secteur public, les enseignants étaient plus jeunes dans le rural et il s'agissait plus souvent d'hommes. Dans les collèges ruraux on constatait également une proportion plus importante de non-titulaires. Qu'en est-il plus de quinze ans après ? À partir de données exhaustives sur les enseignants du premier et du second degré du public et du privé sous contrat (**encadré 1** p. 400), cet article présente un panorama des enseignants dans les territoires à la rentrée 2019.

À partir de la nouvelle typologie des communes rurales et urbaines proposée par la DEPP (Duquet-Métayer & Monso, 2019b, 2019a), les observations précédemment décrites ont été actualisées et affinées. La typologie, spécifiquement créée pour étudier le système éducatif, permet de caractériser les territoires à la fois par la densité de leur population et leur éloignement des grands pôles. La première partie de cette étude décrit non seulement dans quels territoires travaillent les enseignants mais surtout quels enseignants sont dans quels territoires.

La deuxième partie s'intéresse aux distances domicile-travail des enseignants et le lien avec les territoires dans lesquels s'effectuent les trajets. L'utilisation d'un nouvel outil de mesure des distances permet de préciser les résultats récemment publiés à ce sujet (Feuillet, Duquet-Métayer, Jouannic, 2019).

QUELS ENSEIGNANTS DANS QUELS TERRITOIRES ?

La présence plus ou moins accrue des enseignants dans certains territoires est à mettre en lien avec la répartition spatiale des établissements. En effet, les 45 000 écoles publiques suivent la concentration de la population et se répartissent ainsi sur tout le territoire, tandis que les 8 000 établissements du second degré public se retrouvent dans les territoires les plus urbains, en particulier les lycées d'enseignement général et technologique. De même, les établissements privés sont moins représentés sur le territoire que les établissements publics.

Neuf enseignants sur dix travaillent dans un territoire urbain

À la rentrée 2019, près de 760 000 enseignants travaillent dans une école ou un établissement scolaire situé en milieu urbain, soit neuf enseignants sur dix ↘ **Tableau 1**. On les retrouve principalement dans l'urbain dense (30 %) ou très dense (43 %) tandis qu'ils sont 6 % dans l'urbain périphérique peu dense, 6 % dans les bourgs et 5 % dans les petites villes ↘ **Figure 1** p. 402. Dans les DROM, il est plus courant d'enseigner dans une petite ville (14 %).

Quels que soient le secteur et le niveau d'enseignement, l'urbain très dense concentre la majorité des enseignants. Dans le second degré particulièrement, 61 % des enseignants en lycée privé et 52 % des enseignants en lycée public enseignent dans ce type de territoire.

➤ **Tableau 1** Distribution de l'ensemble des enseignants selon le type de territoire dans lequel ils travaillent, par secteur et niveau d'enseignement

	Premier degré		Collège		Lycée		Total
	Public	Privé sous contrat	Public	Privé sous contrat	Public	Privé sous contrat	
Rural	62 104	6 057	15 561	2 189	1 103	629	87 643
Rural éloigné	22 819	2 750	8 518	1 109	600	327	36 123
Rural éloigné très peu dense	3 525	127	124	56	16	81	3 929
Rural éloigné peu dense	19 294	2 623	8 394	1 053	584	246	32 194
Rural périphérique	39 285	3 307	7 043	1 080	503	302	51 520
Rural périphérique très peu dense	1 921	23	15	19		ε	1 980
Rural périphérique peu dense	37 364	3 284	7 028	1 061	503	300	49 540
Urbain	257 442	36 794	177 794	46 718	193 354	47 815	758 912
Bourg	13 260	3 445	14 388	3 417	7 526	1 262	43 298
Petite ville	12 631	2 372	12 439	3 430	16 025	2 243	49 140
Urbain périphérique peu dense	22 039	3 467	15 271	2 667	1 991	626	46 061
Urbain dense	83 884	11 582	62 208	15 018	65 851	14 034	252 577
Urbain très dense	125 628	15 928	73 488	21 181	101 961	29 650	367 836
Total	319 546	42 851	193 355	47 902	194 457	48 444	846 555

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 62 104 enseignants travaillent dans un établissement du premier degré situé dans une commune rurale.

Champ : France métropolitaine + DROM. Ensemble des enseignants rémunérés par l'Éducation nationale, en activité et ayant une affectation en établissement au 30 novembre 2019.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

Dans les autres niveaux (premier degré et collège), ils sont autour de 40 % dans l'urbain très dense. Toutefois, dans les établissements publics relevant de l'éducation prioritaire, 65 % des enseignants pour le premier degré et 60 % pour les collèges travaillent dans ce type de territoire, contre 31 % hors éducation prioritaire. Ces enseignants travaillant en éducation prioritaire sont aussi un peu plus fréquents dans les petites villes : 6 % contre 3 % hors éducation prioritaire pour le premier degré, 8 % contre 6 % pour les collèges.

Les 88 000 enseignants dont l'établissement se trouve dans le rural exercent soit dans une commune rurale périphérique peu dense (6 %), soit dans une commune rurale éloignée peu dense (4 %). Moins de 6 000 enseignants, presque exclusivement du premier degré public, travaillent dans un établissement se trouvant dans une commune rurale périphérique très peu dense ou éloignée très peu dense¹. Deux enseignants sur dix du premier degré public travaillent dans un territoire rural, et notamment 12 % dans le rural périphérique. En revanche, très peu d'enseignants en lycée travaillent dans le rural (autour de 1 % dans le public comme dans le privé). Si les enseignants en collège sont majoritairement en territoires urbains denses ou très denses, ils enseignent néanmoins dans tous les autres types de territoires, notamment pour ce qui concerne le secteur public (de 4 % à 8 %).

La répartition des enseignants par type de territoire évolue très peu avec le temps, quels que soient le secteur et le niveau d'enseignement. Il y a cependant une légère augmentation de la part des enseignants exerçant dans l'urbain très dense : de 43 % des enseignants en 2008, la part passe à 44 % en 2019.

1. En raison de ces faibles effectifs, par la suite, les catégories de communes rurales seront regroupées.

ENCADRÉ 1 Source et champ

SOURCE

Les données utilisées proviennent du panel des personnels issu de la base statistique des agents (BSA). Les informations de BSA proviennent des systèmes d'information de gestion administrative des agents. Elles restituent une image des personnels en début d'année scolaire (données extraites au 30 novembre 2019 pour la rentrée 2019).

CHAMP DE L'ENSEMBLE DES ENSEIGNANTS

Population de 846 555 enseignants des premier et second degrés, des secteurs public et privé sous contrat :

- en activité et rémunérés au titre de l'Éducation nationale ;
- ayant une affectation en établissement scolaire au 30 novembre 2019 ;
- travaillant en France métropolitaine ou dans les DROM (hors Mayotte pour le second degré privé sous contrat).

Définition d'un enseignant

Sont considérés comme enseignants, les personnels du MENJS effectuant une mission d'enseignement dans le premier ou le second degré. La mission correspond à l'activité majoritairement pratiquée au cours de l'année scolaire par l'agent. On appelle mission d'enseignement l'ensemble des missions où la personne passe la majorité de son temps à transmettre le programme à des élèves.

Les enseignants en congé longue durée, en congé de formation ou en congé de présence parentale sont exclus du champ.

Établissement de l'enseignant

Si l'enseignant est affecté dans plusieurs établissements, l'établissement choisi est celui où il a le plus d'heures d'enseignement.

Les enseignants n'ayant que des affectations sur zone de remplacement sont exclus du champ.

Les enseignants dont l'établissement effectif d'affectation n'est pas connu (ex. : RASED) sont également exclus.

Les enseignants en établissement médico-éducatif ne sont pas retenus dans cette étude.

CHAMP POUR LE CALCUL DES DISTANCES DOMICILE-TRAVAIL

Deux restrictions sont ajoutées au champ de l'ensemble des enseignants :

- résider et travailler en France métropolitaine (hors DROM) ;
- effectuer un trajet domicile-établissement inférieur à 200 km.

Les distances domicile-travail ont ainsi été calculées pour 777 454 enseignants.

Domicile de l'enseignant

Il s'agit du domicile déclaré par l'enseignant à son administration. Les enseignants dont le domicile déclaré se trouve dans les DROM-COM-Nouvelle Calédonie ou dans un pays étranger sont exclus du champ.

Distancier utilisé

Les distances en temps et en kilomètres ont été calculées à partir d'un outil spécifique développé par la DEPP. Ce distancier a permis de calculer des distances théoriques par la route, en heures pleines (ou heures de pointe), entre deux adresses géolocalisées (coordonnées géographiques x, y). Il s'agit de distances porte-à-porte qui ne prennent pas en compte le temps pour sortir du domicile ou encore garer sa voiture, ce qui peut sous-estimer le temps de trajet total. De plus, elles ne tiennent pas compte des réseaux de transport en commun. Les distances calculées sont donc indicatives mais permettent d'approcher la diversité des temps de trajet domicile-établissement des enseignants.

Les DROM sont exclus, car le distancier se limite actuellement au calcul de distances en France métropolitaine (y compris la Corse).

Les distances supérieures à 200 km sont exclues, considérant ces trajets comme des trajets qui ne sont pas effectués quotidiennement (5 400 individus). Les statistiques sont données en distribution (médiane, quartiles) afin de modérer l'impact des valeurs extrêmes.

Ce distancier est préféré à la version du distancier de l'Insee, Metric, disponible au moment de cette étude. Cette version de Metric permet de calculer des temps de trajet entre deux adresses géolocalisées au sein d'un même département ou entre chefs-lieux de commune lorsque ces adresses sont situées dans deux départements distincts. Le distancier développé par la DEPP a pour avantage de traiter des fichiers de taille plus importante et incluant des couples de coordonnées géographiques appartenant à des départements distincts. Néanmoins, les deux distanciers incluent un paramétrage des distances selon le type de route et une limitation des vitesses selon la densité de population. Des tests réalisés sur des fichiers de taille modeste et au sein d'un même département démontrent des résultats assez proches entre les deux outils en heures creuses comme en heures pleines.

Plus d'enseignants en lycée professionnel dans les communes rurales

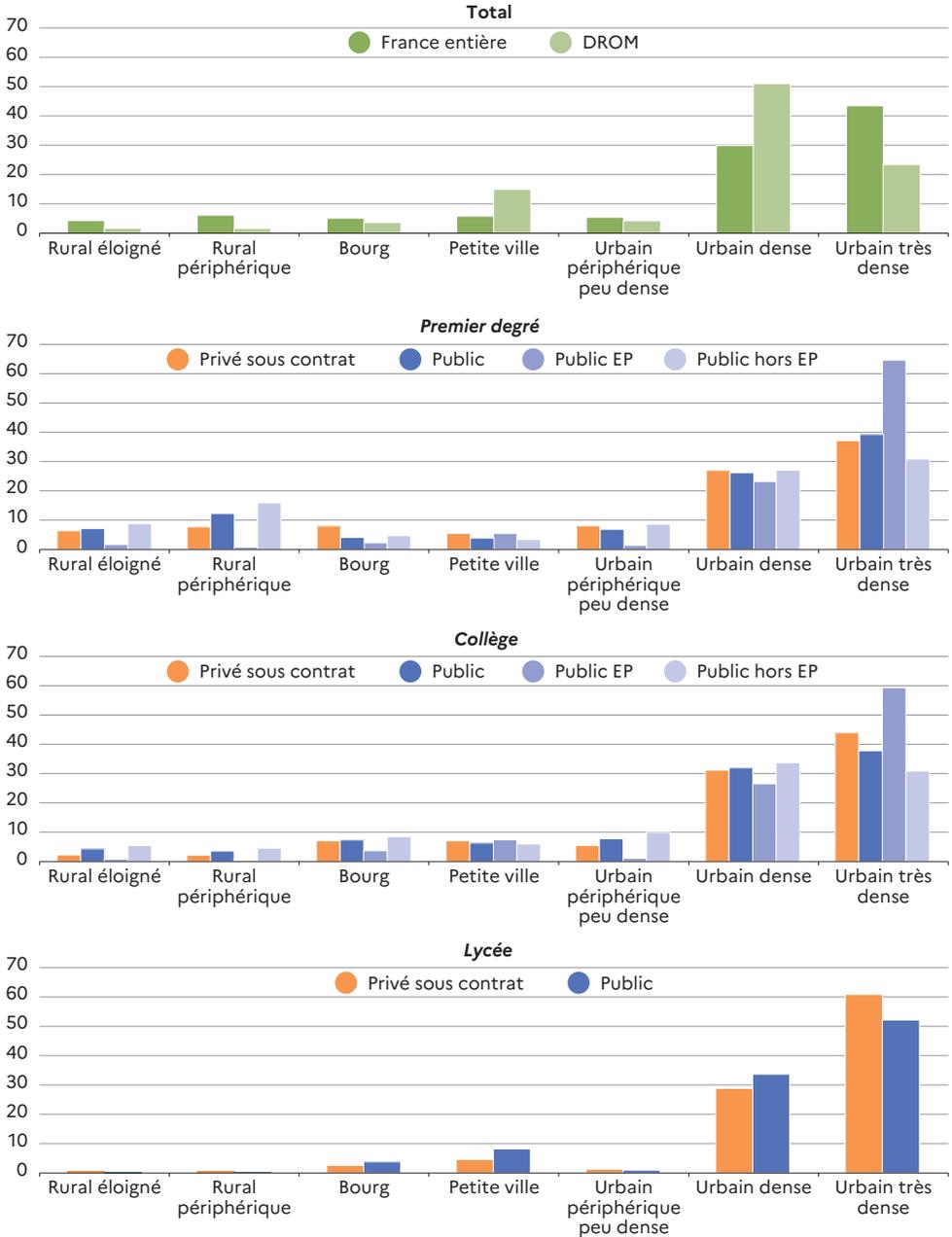
Si les enseignants en lycée exercent majoritairement dans des communes urbaines denses ou très denses, cette situation recouvre des réalités différentes selon qu'ils enseignent dans un lycée d'enseignement général et technologique (LEGT), dans un lycée professionnel (LP) ou dans un lycée polyvalent (LPO). La part des enseignants de lycée en LEGT augmente avec l'urbanisation : de 12 % dans le rural à 46 % dans l'urbain très dense pour le public, de 36 % à 55 % pour le privé ↘ **Tableau 2** p. 403. En revanche, ceux en LP sont proportionnellement plus présents dans les territoires ruraux : 42 % contre 22 % en moyenne dans le public, 46 % contre 20 % en moyenne dans le privé. Ils le sont également, dans une moindre mesure, dans l'urbain périphérique (32 % dans le public, 35 % dans le privé). Il s'agit effectivement de territoires où les lycées sont plus fréquemment des LP. C'est également dans l'urbain périphérique que la proportion d'enseignants en lycée ayant suivi une formation continue est la plus faible, en particulier pour ceux en LP ↘ **Encadré 2** p. 403.

Cependant, les enseignants en LP ne sont pas répartis de la même manière selon que la discipline de recrutement soit du domaine des services (vente ou esthétique, par exemple) ou du domaine de la production (construction ou mécanique, par exemple). En effet, 18 % des enseignants en lycée public sont spécialisés dans le domaine de la production, mais ils sont 35 % dans les territoires ruraux et 22 % dans les bourgs². À l'inverse, 15 % enseignent dans le domaine des services mais ils sont 16 % dans les petites villes contre 11 % dans le rural. La part plus importante d'enseignants en LP dans le rural et l'urbain périphérique s'explique également par une proportion plus importante d'enseignants en établissement régional d'enseignement adapté (EREA)³ dans ces deux territoires. En effet, 8 % des enseignants en lycée rural sont en EREA et 5 % dans l'urbain périphérique contre 1 % dans les autres territoires.

2. Les enseignants relevant du ministère de l'Agriculture ne font pas partie du champ de cette étude.

3. Les EREA ont pour mission la prise en charge des adolescents en grande difficulté scolaire et sociale ou présentant un handicap (circulaire n° 2017-076 du 24 avril 2017 http://dcalin.fr/textoff/erea_2017.html). Dans le cadre de cette étude, ils sont rattachés aux LP puisque 60 % des élèves en EREA suivent une formation relevant d'un LP (certificat d'aptitude professionnelle (CAP) principalement).

► **Figure 1 Répartition de l'ensemble des enseignants selon le type de territoire dans lequel ils travaillent, par secteur et niveau d'enseignement (en %)**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi l'ensemble des enseignants, 44 % travaillent dans l'urbain très dense. Parmi les enseignants des DROM, 23 % travaillent dans l'urbain très dense.

Champ : France métropolitaine + DROM. Ensemble des enseignants rémunérés par l'Éducation nationale, en activité et ayant une affectation en établissement au 30 novembre 2019.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

↘ **Tableau 2** Répartition des enseignants en lycée selon le type d'établissement dans lequel ils enseignent et leur discipline de recrutement, pour chaque territoire (en %)

		Rural	Bourg	Petite ville	Urbain périphérique peu dense	Urbain dense	Urbain très dense	Total
Type d'établissement								
Lycée public	LEGT	11,5	19,8	29,5	22,5	36,7	46,3	40,2
	LP	42,3	26,9	19,8	31,7	23,4	21,0	22,2
	dont EREA	7,6	0,9	0,6	4,7	1,2	1,0	1,1
	LPO	46,2	53,3	50,7	45,8	39,9	32,7	37,6
Lycée privé sous contrat	LEGT	35,9	40,1	46,5	46,3	42,4	55,4	50,5
	LP	45,8	27,9	24,2	34,7	23,7	17,0	20,1
	LPO	18,3	32,0	29,3	19,0	33,9	27,6	29,4
Discipline de recrutement								
Lycée public	Disciplines générales	48,3	61,9	63,2	64,9	63,7	65,2	64,3
	Domaines de la production	34,5	21,7	18,5	18,0	18,9	17,4	18,3
	Domaines des services	10,9	13,2	15,7	13,0	14,8	14,9	14,8
	Enseignement non spécialisé	6,3	3,2	2,6	4,1	2,6	2,5	2,6
Lycée privé sous contrat	Disciplines générales	59,3	61,4	65,1	67,4	63,0	66,5	65,2
	Domaines de la production	27,8	16,3	11,9	18,7	13,1	12,9	13,3
	Domaines des services	9,4	19,7	20,7	12,1	21,8	18,4	19,3
	Enseignement non spécialisé	3,5	2,6	2,3	1,8	2,1	2,2	2,2
Total		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les enseignants exerçant dans un lycée public situé dans une commune rurale, 11,5 % sont en LEGT, 42,3 % en LP (dont 7,6 % en EREA) et 46,2 % sont en LPO.

Champ : France métropolitaine + DROM. Ensemble des enseignants rémunérés par l'Éducation nationale, en activité et ayant une affectation en lycée au 30 novembre 2019.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

ENCADRÉ 2 Accès à une formation continue (public, 2018)

Les enseignants du premier degré ayant suivi une formation continue sont surreprésentés dans le rural éloigné (95 %). Plus le territoire est urbain, plus leur proportion diminue et ils sont 72 % dans l'urbain très dense.

Les enseignants de collège ayant suivi une formation continue sont aussi plus fréquents dans le rural éloigné (74 %) et leur proportion diminue jusque dans l'urbain dense (68 %). Dans l'urbain très dense, 70 % des enseignants sont concernés.

En revanche, les enseignants de lycée dans le rural sont parmi ceux qui ont le moins suivi une formation continue (72 %), notamment ceux en lycée polyvalent (60 %). Ils sont également proportionnellement moins nombreux à avoir suivi une formation dans l'urbain très dense (73 %) et dans l'urbain périphérique (71 %). Dans les autres territoires, la proportion est supérieure à 80 %

↘ **Tableau 3** p. 404.

► **Tableau 3** Proportion d'enseignants du secteur public ayant suivi une formation continue durant l'année scolaire 2018-2019, pour chaque territoire (en %)

	Rural éloigné	Rural périphérique	Bourg	Petite ville	Urbain périphérique peu dense	Urbain dense	Urbain très dense	Total
Premier degré	94,8	92,0	92,3	86,2	90,5	86,4	72,0	82,6
Collège	74,3	70,9	70,7	68,6	67,3	67,7	70,0	69,2
Lycée	71,8		82,8	82,2	70,8	80,3	73,2	76,7
dont LEGT	80,6		85,7	83,3	79,9	81,1	69,6	74,4
dont LP	81,6		81,2	81,9	68,0	79,7	78,8	79,3
dont LPO	60,3		82,4	81,6	68,0	79,8	74,8	77,6
Total	89,1	88,4	81,5	79,3	80,5	79,0	71,9	77,3

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 94,8 % des enseignants exerçant dans une école du premier degré public située dans une commune rurale éloignée ont suivi une formation continue.

Champ : France métropolitaine + DROM. Ensemble des enseignants rémunérés par l'Éducation nationale, en activité et ayant une affectation en établissement du secteur public au 30 novembre 2018.

Source : DEPP-MENJS, exploitation données GAIA, octobre 2019 ; panel des personnels issu de BSA, novembre 2018.

Quant aux enseignants en LPO, regroupant à la fois de l'enseignement général et de l'enseignement professionnel, dans le secteur public ils sont plutôt sous-représentés dans l'urbain dense et très dense : moins de 40 % des effectifs contre 46 % au minimum dans les autres territoires. Dans le privé, ils sont sous-représentés dans le rural et l'urbain périphérique : moins de 20 % des effectifs contre 28 % au minimum dans les autres territoires.

Moins de femmes enseignantes dans les lycées des communes rurales

De manière générale, la proportion de femmes dans les écoles et les collèges varie peu d'un territoire à un autre. Dans le premier degré public, la part des femmes est très élevée et varie de 83 % dans les petites villes à 87 % dans le rural périphérique ► **Tableau 4**. Dans les collèges publics, les femmes enseignantes sont également moins fréquentes dans les petites villes ainsi que dans les communes rurales éloignées (62 %), tandis qu'elles sont plus présentes dans l'urbain périphérique peu dense (66 %).

Dans les lycées situés dans les communes rurales, les enseignantes sont sous-représentées : dans le public, elles sont 45 % dans le rural contre environ 53 % des effectifs dans tous les autres territoires. Dans le privé sous contrat, elles sont 51 % dans le rural, également moins présentes dans les bourgs (56 %) et l'urbain périphérique peu dense (57 %), contre environ 63 % dans les territoires plus denses. Cela s'explique notamment par la part plus importante d'enseignants en lycée professionnel dans le rural, et notamment des enseignants dans le domaine de la production où les femmes sont sous-représentées (37 % des effectifs, contre 76 % dans le domaine des services) (DEPP-MENJ-MESRI, 2019b).

Dans le second degré, plus de non-titulaires dans le rural et plus d'agrégés dans l'urbain

Pour enseigner dans le public ou le privé sous contrat, il faut être titulaire, ou assimilé⁴, d'un corps enseignant. Les enseignants titulaires dans le premier degré (professeurs des écoles ou

4. Dans les titulaires sont également compris ici les fonctionnaires stagiaires. Dans le secteur privé sous contrat, on parle d'assimilés titulaires, car les enseignants n'ont pas le statut de fonctionnaires, mais passent un concours équivalent, et sont rémunérés selon les échelles de rémunération des corps équivalents du public.

Tableau 4 Répartition de l'ensemble des enseignants selon le sexe et le corps, pour chaque territoire (en %)

		Rural éloigné	Rural périphérique	Bourg	Petite ville	Urbain périphérique peu dense	Urbain dense	Urbain très dense	Total
Sexe									
Premier degré Public	Hommes	14,6	13,4	15,5	17,3	14,7	14,8	14,6	14,7
	Femmes	85,4	86,6	84,5	82,7	85,3	85,2	85,4	85,3
Premier degré Privé sous contrat	Hommes	7,6	8,6	9,0	7,5	8,7	7,9	6,4	7,5
	Femmes	92,4	91,4	91,0	92,5	91,3	92,1	93,6	92,5
Collège Public	Hommes	37,5	34,8	35,8	37,6	33,9	34,8	36,4	35,7
	Femmes	62,5	65,2	64,2	62,4	66,1	65,2	63,6	64,3
Collège Privé sous contrat	Hommes	33,6	32,6	32,0	32,5	30,4	29,8	30,8	30,8
	Femmes	66,4	67,4	68,0	67,5	69,6	70,2	69,2	69,2
Lycée Public	Hommes	55,1		46,9	47,7	47,6	46,8	46,6	46,8
	Femmes	44,9		53,1	52,3	52,4	53,2	53,4	53,2
Lycée Privé sous contrat	Hommes	48,6		44,3	37,0	42,5	36,1	37,2	37,3
	Femmes	51,4		55,7	63,0	57,5	63,9	62,8	62,7
Corps									
Premier degré Public	Non-titulaires	0,5	0,1	0,7	2,4	0,3	0,5	1,2	0,8
	Professeurs des écoles ¹	99,5	99,9	99,3	97,6	99,7	99,5	98,8	99,2
Premier degré Privé sous contrat	Non-titulaires	12,5	11,1	13,0	12,4	11,5	12,0	13,5	12,6
	Assimilés titulaires ²	87,5	88,9	87,0	87,6	88,5	88,0	86,5	87,4
Collège Public	Non-titulaires	9,9	5,8	7,8	8,7	6,4	6,9	8,7	7,9
	Professeurs des écoles	1,4	1,9	5,0	6,7	2,3	5,2	4,5	4,5
	Agrégés ou chaires sup.	4,7	4,8	4,5	4,3	4,8	4,9	6,3	5,3
	Certifiés ou PEPS	83,1	86,4	80,7	77,5	85,2	80,9	78,9	80,5
	Autres titulaires	0,9	1,1	2,0	2,8	1,3	2,1	1,6	1,8
Collège Privé sous contrat	Non-titulaires	29,3	25,6	23,1	21,1	17,5	16,7	21,0	19,9
	Assimilés titulaires ²	70,7	74,4	76,9	78,9	82,5	83,3	79,0	80,1
Lycée Public	Non-titulaires	16,6		12,2	11,0	13,0	8,7	8,9	9,2
	Agrégés ou chaires sup.	6,0		11,8	12,8	12,7	16,1	26,4	21,0
	Certifiés ou PEPS	29,3	42,7		45,4	39,6	46,6	40,4	42,9
	PLP	45,2	32,6		30,3	32,6	27,9	23,8	26,3
	Autres titulaires ou assimilés ²	2,9		0,7	0,5	2,1	0,7	0,5	0,6
Lycée Privé sous contrat	Non-titulaires	25,4	21,1		22,5	20,6	18,4	18,7	18,9
	Agrégés ou chaires sup.	4,1		2,8	3,3	3,8	4,0	8,9	6,9
	Certifiés ou PEPS	33,9	47,0		47,9	47,8	51,4	51,5	50,9
	PLP	34,2	27,9		25,5	26,2	25,0	19,8	22,1
	Autres titulaires ou assimilés ²	2,4		1,2	0,8	1,6	1,2	1,1	1,2
Total		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Education & formations n° 102 © DEPP

1. Les instituteurs sont comptabilisés avec les professeurs des écoles, mais ils sont très peu nombreux à la rentrée 2019.

2. Dans le secteur privé sous contrat, on parle d'assimilés titulaires car les enseignants n'ont pas le statut de fonctionnaires, mais passent un concours équivalent, et sont rémunérés sur les échelles de rémunération des corps équivalents du public.

Lecture : parmi les enseignants exerçant dans une école du premier degré public située dans une commune rurale éloignée, 14,6 % sont des hommes et 0,5 % sont non titulaires.

Champ : France métropolitaine + DROM. Ensemble des enseignants rémunérés par l'Éducation nationale, en activité et ayant une affectation en établissement au 30 novembre 2019.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

instituteurs) peuvent également enseigner dans le second degré en section d'enseignement général et professionnel adapté (Segpa) ou en EREA. Les professeurs certifiés représentent la majorité des titulaires du second degré, auxquels s'ajoutent les professeurs d'éducation physique et sportive (PEPS), les professeurs de lycée professionnel (PLP), les professeurs agrégés, qui enseignent principalement en LEGT, et les professeurs de chaire supérieure, en classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE). Enfin, des enseignants non titulaires sont recrutés pour combler les postes restés vacants, en particulier dans le secteur privé sous contrat.

Dans le premier degré public, moins de 1 % des enseignants sont non titulaires ➤ **Tableau 4** p. 405. Ce recours aux non-titulaires est plus important dans les petites villes (plus de 2 % des effectifs), en lien avec la proportion plus importante d'enseignants des DROM dans ce type de territoire. En effet, 7 % des enseignants du premier degré dans les DROM sont non titulaires, la proportion atteignant 25 % à Mayotte et 15 % en Guyane. Dans les petites villes de Mayotte et de Guyane, un enseignant sur cinq est non titulaire contre moins de 1 % dans les autres académies. Les non-titulaires sont également un peu plus présents dans l'urbain très dense, du fait d'un recours plus important aux contractuels dans les académies de Créteil et Versailles : on y recense 2 % de non-titulaires, mais presque aucun dans le reste des académies métropolitaines.

Dans le second degré, le recours aux non-titulaires est plus fréquent que dans le premier degré, à secteur d'enseignement équivalent. Ces enseignants non titulaires sont surreprésentés dans les établissements des communes rurales. Dans les collèges publics, 10 % des enseignants des communes rurales éloignées sont non titulaires alors que la moyenne est de 8 %. En revanche, les communes rurales périphériques ont le niveau le plus bas avec 6 % de non-titulaires. Dans les collèges privés, le rural éloigné compte 29 % de non-titulaires et le rural périphérique 26 % contre 20 % pour l'ensemble des enseignants. Enfin, dans les lycées des communes rurales, 17 % des enseignants du public sont non titulaires alors qu'ils sont 9 % en moyenne (respectivement 25 % contre 19 % dans le privé).

Parmi les enseignants en collège public, les certifiés et PEPS sont majoritaires (81 %). Ils sont proportionnellement moins nombreux dans l'urbain très dense (79 %) au profit des agrégés (6 % contre moins de 5 % dans les autres territoires). En effet, si dans les textes les agrégés doivent être affectés en lycée ⁵, une part non négligeable d'entre eux enseignent dans des collèges (20 %) (DEPP-MENJ-MESRI, 2019b). Le fait que les agrégés aient une origine socialement favorisée (Delhomme, 2020) peut expliquer leur présence accrue dans les territoires urbains, dont ils apprécient l'offre d'activités extra-professionnelles : ressources culturelles, sportives, lieux de sociabilité, etc. (Cailly & Dodier, 2007 ; Chapoulie, 1987 ⁶). Dans les petites villes, 78 % des enseignants sont certifiés ou PEPS, les professeurs des écoles y étant proportionnellement plus présents (7 % contre moins de 5 % dans les autres territoires). En effet, il s'agit des professeurs des écoles qui enseignent en Segpa, or 11 % des heures de cours en Segpa se font dans des petites villes contre 7 % toutes formations confondues (Thomas, 2021). Dans le rural, les profils sont moins diversifiés (86 % de certifiés dans le rural périphérique). Dans les collèges privés, les titulaires sont presque exclusivement des assimilés certifiés ou PEPS.

5. www.devenirenseignant.gouv.fr/pid33987/enseigner-dans-les-classes-preparatoires-agregation.html.

6. Les travaux de Jean-Michel Chapoulie sont quelque peu datés, mais font encore référence quant aux conditions économiques, modes de vie et carrières professionnelles des enseignants du second degré.

Parmi les enseignants en lycée public, les certifiés et PEPS sont les corps majoritaires sauf dans le rural où ce sont les professeurs de lycée professionnel. Ces derniers y sont surreprésentés : de 45 % dans le rural à 24 % dans l'urbain très dense. Ce résultat fait écho à la surreprésentation des enseignants en lycée professionnel dans le rural décrite auparavant. À l'inverse, plus le territoire est urbanisé, plus les agrégés et professeurs de chaires supérieures sont nombreux (de 6 % dans le rural à 26 % dans l'urbain très dense), du fait de leur origine sociale mais également de la concentration des CPGE dans les territoires urbains. En effet, la quasi-totalité (99 %) des heures d'enseignement en CPGE se fait dans l'urbain dense ou très dense et sont principalement assurées par des agrégés ou professeurs de chaire supérieure (Thomas, 2021). Les mêmes tendances sont observées pour les enseignants en lycée privé : les professeurs de lycée professionnel travaillent de 20 % dans l'urbain à 34 % dans le rural, alors que les agrégés et professeurs de chaire supérieure sont deux fois plus dans l'urbain que le rural (respectivement 9 % et 4 %).

Des enseignants avec moins d'expérience dans l'urbain très dense et dans le rural éloigné

L'expérience d'un enseignant peut être appréhendée par son ancienneté dans l'enseignement en tant qu'enseignant titulaire, pour les enseignants titulaires, ou par son âge, pour l'ensemble des enseignants.

Dans les écoles et les collèges publics des communes urbaines très denses, les titulaires depuis moins de cinq ans sont proportionnellement plus nombreux : 23 % des effectifs dans les écoles et 21 % dans les collèges, alors qu'ils représentent respectivement 17 % et 16 % de l'ensemble des enseignants ↘ **Tableau 5** p. 408. 18 % des enseignants débutants sont également dans les petites villes pour le premier degré. De même, les enseignants, titulaires ou non, de moins de 30 ans sont légèrement surreprésentés dans ces types de territoires. Dans les écoles, la part des jeunes enseignants est de 14 % dans l'urbain très dense et 13 % dans les petites villes contre 12 % en moyenne ↘ **Tableau 6** p. 408. Les enseignants à Mayotte et en Guyane, qui sont en moyenne plus jeunes et plus présents dans les petites villes, augmentent la proportion observée dans ce type territoire. Dans les collèges, 15 % des jeunes enseignants sont dans l'urbain très dense contre 12 % de l'ensemble des enseignants. La surreprésentation des enseignants moins expérimentés dans les communes urbaines très denses s'explique, en partie, par la forte présence d'enseignants en éducation prioritaire, enseignants qui sont plus jeunes et titulaires depuis moins longtemps que la moyenne (DEPP-MENJ-MESRI, 2019a). En effet, les postes qu'ils obtiennent sont souvent les moins demandés et situés dans les territoires les moins attractifs tels que les zones socialement défavorisées (Dubois, 2020). Mais même en se restreignant aux enseignants hors éducation prioritaire, l'urbain très dense reste le territoire ayant la plus grande proportion d'enseignants ayant peu d'expérience. Les jeunes enseignants peuvent apprécier les grandes villes, notamment pour conserver un style de vie étudiant (Chapoulie, 1987). Cependant, ils sont aussi surreprésentés dans le rural éloigné, autre territoire moins attractif (Dubois, 2020) : les moins de 30 ans représentent 13 % des enseignants dans les écoles et 11 % dans les collèges, et les enseignants débutants respectivement 16 % et 14 %. Dans les lycées publics, si les titulaires depuis moins de cinq ans sont fréquents dans l'urbain très dense (15 % contre 14 % en moyenne), ils sont surtout plus nombreux dans les communes rurales (19 %). Le constat est le même pour les enseignants de moins de 30 ans qui représentent 9 % des enseignants dans les lycées des communes rurales contre 7 % en moyenne et 8 % dans l'urbain très dense.

▼ **Tableau 5 Répartition des enseignants titulaires du public selon l'ancienneté dans l'enseignement, pour chaque territoire (en %)**

		Rural éloigné	Rural périphérique	Bourg	Petite ville	Urbain périphérique peu dense	Urbain dense	Urbain très dense	Total
Premier degré Public	Moins de 5 ans	15,7	12,0	14,9	17,8	11,4	14,5	22,7	17,4
	5 à 9 ans	12,4	9,7	9,8	11,3	8,1	9,4	13,7	11,3
	10 à 19 ans	41,7	43,8	36,8	34,6	39,0	36,6	34,7	37,2
	20 ans ou plus	30,2	34,5	38,5	36,3	41,5	39,5	28,9	34,1
Collège public	Moins de 5 ans	14,2	12,0	13,6	14,4	11,7	13,6	20,6	16,1
	5 à 9 ans	15,6	11,7	14,0	13,7	11,8	12,3	16,8	14,3
	10 à 19 ans	36,6	36,6	35,7	36,2	36,2	36,0	33,1	35,0
	20 ans ou plus	33,6	39,7	36,7	35,7	40,3	38,1	29,5	34,6
Lycée public	Moins de 5 ans		18,5	14,1	14,4	13,0	12,6	14,7	14,0
	5 à 9 ans		16,1	12,9	11,6	12,0	10,6	11,1	11,0
	10 à 19 ans		31,5	31,6	29,6	32,9	29,8	29,3	29,6
	20 ans ou plus		33,9	41,4	44,4	42,1	47,0	44,9	45,4
Total		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les enseignants exerçant dans une école du premier degré public située dans une commune rurale éloignée, 15,7 % enseignent depuis moins de cinq ans.

Champ : France métropolitaine + DROM. Ensemble des enseignants rémunérés par l'Éducation nationale, en activité et ayant une affectation en établissement au 30 novembre 2019.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

▼ **Tableau 6 Répartition de l'ensemble des enseignants selon la tranche d'âge, pour chaque territoire (en %)**

		Rural éloigné	Rural périphérique	Bourg	Petite ville	Urbain périphérique peu dense	Urbain dense	Urbain très dense	Total
Premier degré Public	Moins de 30 ans	12,8	8,7	11,2	12,6	7,8	9,9	14,3	11,7
	30 à 49 ans	67,7	69,2	62,3	61,0	64,2	61,4	62,7	63,5
	50 ans ou plus	19,5	22,1	26,5	26,4	28,0	28,7	23,0	24,8
Premier degré Privé sous contrat	Moins de 30 ans	10,2	9,7	10,2	7,8	8,1	7,2	9,3	8,7
	30 à 49 ans	66,9	67,0	60,5	60,6	64,1	61,0	57,6	60,8
	50 ans ou plus	22,9	23,3	29,3	31,6	27,8	31,8	33,1	30,5
Collège Public	Moins de 30 ans	10,9	9,2	9,5	10,5	9,1	9,7	15,3	11,8
	30 à 49 ans	63,6	63,4	62,8	61,8	62,2	61,1	59,7	61,0
	50 ans ou plus	25,5	27,4	27,7	27,7	28,7	29,2	25,0	27,2
Collège Privé sous contrat	Moins de 30 ans	12,7	9,8	11,0	8,2	8,7	7,4	9,4	8,9
	30 à 49 ans	62,0	62,0	60,0	57,8	59,9	57,0	54,4	56,5
	50 ans ou plus	25,3	28,2	29,0	34,0	31,4	35,6	36,2	34,6
Lycée Public	Moins de 30 ans		9,1	6,8	7,7	7,8	6,4	7,6	7,2
	30 à 49 ans		56,4	57,8	53,6	54,7	53,2	51,9	52,8
	50 ans ou plus		34,5	35,4	38,7	37,5	40,4	40,5	40,0
Lycée Privé sous contrat	Moins de 30 ans		6,5	7,7	6,2	6,4	5,4	5,4	5,6
	30 à 49 ans		50,7	50,9	54,9	50,8	52,5	51,8	52,1
	50 ans ou plus		42,8	41,4	38,9	42,8	42,1	42,8	42,3
Total		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les enseignants exerçant dans une école du premier degré public située dans une commune rurale éloignée, 12,8 % ont moins de 30 ans.

Champ : France métropolitaine + DROM. Ensemble des enseignants rémunérés par l'Éducation nationale, en activité et ayant une affectation en établissement au 30 novembre 2019.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

Un taux de rotation des enseignants plus fort dans l'urbain très dense

Dans les écoles publiques, la part d'enseignants qui sont dans l'établissement depuis moins de cinq ans est plus élevée dans les communes urbaines très denses (61 %) et les petites villes (57 %) que dans les autres territoires (autour de 50 %) ▶ **Tableau 7**. Le constat est le même pour les enseignants exerçant dans les collèges publics : 53 % des enseignants dans les communes urbaines très denses sont arrivés récemment dans l'établissement contre moins de 46 % dans les autres territoires. En se restreignant aux enseignants hors éducation prioritaire, la part des enseignants présents depuis moins de cinq ans diminue de 61 % à 59 % dans l'urbain très dense pour le premier degré et de 53 % à 50 % dans les collèges, ce qui reste supérieur aux autres territoires. À l'inverse, les enseignants qui sont dans l'établissement depuis dix ans ou plus sont sous-représentés dans l'urbain très dense. Il y a donc plus de mobilité de la part des enseignants dans l'urbain très dense. Cela est cohérent avec le fait qu'il s'agisse d'enseignants plus jeunes ou titulaires depuis moins longtemps.

Dans les lycées publics, c'est plutôt l'inverse ; la part d'enseignants qui sont dans l'établissement depuis moins de cinq ans est un peu plus élevée dans les communes rurales ou urbaines périphériques (47 % contre moins de 44 % dans les autres territoires). En parallèle, les enseignants qui sont dans l'établissement depuis dix ans ou plus sont moins nombreux : 33 % contre environ 40 % dans les autres territoires.

▶ **Tableau 7** Répartition de l'ensemble des enseignants selon l'ancienneté dans l'établissement, pour chaque territoire (en %)

		Rural éloigné	Rural périphérique	Bourg	Petite ville	Urbain périphérique peu dense	Urbain dense	Urbain très dense	Total
Premier degré Public	Moins de 5 ans	50,6	49,2	50,5	57,3	49,0	54,4	60,9	55,6
	5 à moins de 10 ans	18,4	19,0	17,9	16,4	18,3	17,8	17,1	17,7
	10 ans ou plus	31,0	31,8	31,6	26,3	32,7	27,8	22,0	26,7
Premier degré Privé	Moins de 5 ans	48,4	46,5	45,7	43,5	45,0	44,8	47,0	46,0
	5 à moins de 10 ans	18,6	20,5	18,4	18,3	19,2	19,8	20,6	19,9
	10 ans ou plus	33,0	33,0	35,9	38,2	35,8	35,4	32,4	34,1
Collège Public	Moins de 5 ans	45,4	40,0	42,9	45,6	40,9	44,2	53,3	47,3
	5 à moins de 10 ans	19,1	18,7	17,6	18,4	19,0	18,2	18,1	18,3
	10 ans ou plus	35,5	41,3	39,5	36,0	40,1	37,6	28,6	34,4
Collège Privé	Moins de 5 ans	52,1	49,4	46,3	42,8	42,3	41,1	44,5	43,6
	5 à moins de 10 ans	19,0	17,5	18,1	18,4	20,3	19,0	19,2	19,0
	10 ans ou plus	28,9	33,1	35,6	38,8	37,4	39,9	36,3	37,4
Lycée Public	Moins de 5 ans		47,3	43,5	43,9	46,4	41,1	43,6	42,8
	5 à moins de 10 ans		19,7	16,0	16,6	19,6	16,9	18,1	17,5
	10 ans ou plus		33,0	40,5	39,5	34,0	42,0	38,3	39,7
Lycée Privé	Moins de 5 ans		32,6	36,2	36,5	32,9	34,6	37,4	36,4
	5 à moins de 10 ans		18,3	16,5	20,4	16,0	21,2	20,5	20,5
	10 ans ou plus		49,1	47,3	43,1	51,1	44,2	42,1	43,1
Total		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les enseignants exerçant dans une école du premier degré public située dans une commune rurale éloignée, 50,6 % enseignent dans l'établissement depuis moins de cinq ans.

Champ : France métropolitaine + DOM. Ensemble des enseignants rémunérés par l'Éducation nationale, en activité et ayant une affectation en établissement au 30 novembre 2019.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

Dans le premier degré, plus d'affectations provisoires et moins de temps partiel dans les petites villes

Lorsque les enseignants titulaires ont obtenu une affectation correspondant à un de leurs vœux lors des campagnes de mobilité, ils sont affectés de façon définitive dans un établissement, c'est-à-dire qu'ils resteront sur ce poste tant qu'ils n'auront pas demandé de mobilité, et tant que le poste ne sera pas supprimé (en raison de la suppression d'une classe dans une école, par exemple). Les autres enseignants sont affectés de façon provisoire, pour l'année scolaire. Il s'agit surtout de néo-titulaires, la campagne de mobilité privilégiant les enseignants ayant le plus d'ancienneté, mais cela peut aussi concerner des enseignants plus anciens ayant changé de département ou d'académie lors de la campagne de mobilité (Dubois, 2020). Dans les deux cas, les affectations provisoires concernent des postes qu'ils n'avaient pas mis dans leurs vœux et qui sont moins attractifs, notamment en raison de leur localisation. Dans le premier degré public, les enseignants affectés provisoirement sont un peu plus fréquents dans les écoles situées dans les bourgs et les petites villes (37 % contre 34 % dans les autres territoires) ↘ **Tableau 8**. Dans les collèges publics, 18 % des enseignants ont une affectation provisoire dans l'urbain très dense, sans lien avec l'éducation prioritaire. À l'inverse, c'est dans l'urbain périphérique que la proportion d'enseignants affectés provisoirement est la plus basse (14 %). Ce sont, en revanche, dans les lycées situés dans l'urbain périphérique et les petites villes que les enseignants sont plus souvent affectés provisoirement que dans les autres territoires : 19 % contre 17 % au maximum dans les autres territoires. Dans le secteur privé, le recours aux non-titulaires étant plus répandu, il y a très peu d'affectations provisoires (3 à 4 % selon le degré d'enseignement).

Les enseignants titulaires peuvent également être à temps plein ou à temps partiel. Dans le premier degré privé, 13 % des enseignants dans une petite ville sont à temps partiel contre 15 % en moyenne. De même, dans le premier degré public, ce sont dans les petites villes que se trouvent le moins d'enseignants titulaires à temps partiel : 9 % contre 11 % de l'ensemble des enseignants ↘ **Tableau 8**. Cela est particulièrement lié à la faible proportion de temps partiel chez les enseignants des DROM (3 %) : si on se restreint aux enseignants de métropole, la part de temps partiel dans les petites villes est de 10 %, donc proche de celles observées dans les autres territoires. Dans le second degré, la proportion d'enseignants à temps partiel est assez stable d'un territoire à l'autre.

Des missions d'enseignement plus variées dans les bourgs et les petites villes pour les enseignants du premier degré

L'activité d'enseignement est multiple : les professeurs des écoles et instituteurs peuvent enseigner devant des classes attitrées en préélémentaire et en élémentaire dans le premier degré, et en Segpa dans le second degré. Ils peuvent également être remplaçants, être en charge de besoins spécifiques (handicap, difficultés scolaires), ou cumuler enseignement et fonction de direction. Les directeurs d'école totalement déchargés, c'est-à-dire sans enseignement devant une classe, sont considérés dans cette étude comme effectuant une activité non enseignante et sont donc exclus. Les corps enseignants du second degré ont également quatre grandes catégories de missions d'enseignement : enseigner devant des classes attitrées, être remplaçant, être chargé de la documentation ou répondre à des besoins d'enseignement spécifiques.

Dans les écoles publiques, la part des enseignants ayant une classe attitrée en préélémentaire ou en élémentaire augmente avec l'urbanisation du territoire : de 62 % dans le rural éloigné à 79 % dans l'urbain très dense, notamment car les enseignants qui cumulent direction

Tableau 8 Répartition des enseignants titulaires selon la modalité de service et la modalité d'affectation, pour chaque territoire (en %)

		Rural éloigné	Rural périphérique	Bourg	Petite ville	Urbain périphérique peu dense	Urbain dense	Urbain très dense	Total
Modalité d'affectation									
Premier degré Public	Provisoire	33,3	33,5	37,4	36,8	33,6	34,3	31,6	33,3
	Définitif	66,7	66,5	62,6	63,2	66,4	65,7	68,4	66,7
Premier degré Privé sous contrat	Provisoire	3,6	2,6	3,8	3,9	3,1	3,8	4,5	3,9
	Définitif	96,4	97,4	96,2	96,1	96,9	96,2	95,5	96,1
Collège Public	Provisoire	16,1	15,2	15,9	17,1	14,3	17,4	18,2	17,2
	Définitif	83,9	84,8	84,1	82,9	85,7	82,6	81,8	82,8
Collège Privé sous contrat	Provisoire	4,8	5,2	4,4	4,3	4,3	3,7	4,8	4,4
	Définitif	95,2	94,8	95,6	95,7	95,7	96,3	95,2	95,6
Lycée Public	Provisoire		14,9	15,8	19,0	18,9	17,3	16,6	17,0
	Définitif		85,1	84,2	81,0	81,1	82,7	83,4	83,0
Lycée Privé sous contrat	Provisoire		2,3	3,5	3,0	2,8	3,2	3,0	3,1
	Définitif		97,7	96,5	97,0	97,2	96,8	97,0	96,9
Modalité de service									
Premier degré Public	Temps partiel	12,3	12,7	11,5	8,5	12,2	10,7	10,1	10,8
	Temps plein	87,7	87,3	88,5	91,5	87,8	89,3	89,9	89,2
Premier degré Privé sous contrat	Temps partiel	14,6	15,4	15,3	12,8	17,6	13,8	16,2	15,2
	Temps plein	85,4	84,6	84,7	87,2	82,4	86,2	83,8	84,8
Collège Public	Temps partiel	10,5	9,4	9,5	9,4	10,1	9,4	8,9	9,3
	Temps plein	89,5	90,6	90,5	90,6	89,9	90,6	91,1	90,7
Collège Privé sous contrat	Temps partiel	20,4	13,1	17,6	15,7	16,2	15,3	16,4	16,1
	Temps plein	79,6	86,9	82,4	84,3	83,8	84,7	83,6	83,9
Lycée Public	Temps partiel		5,8	7,6	7,0	7,6	7,3	6,6	6,9
	Temps plein		94,2	92,4	93,0	92,4	92,7	93,4	93,1
Lycée Privé sous contrat	Temps partiel		14,5	13,7	13,5	15,1	11,9	12,9	12,8
	Temps plein		85,5	86,3	86,5	84,9	88,1	87,1	87,3
Total		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les enseignants titulaires exerçant dans une école du premier degré public située dans une commune rurale éloignée, 33,3 % ont une affectation provisoire et 12,3 % sont à temps partiel.

Champ : France métropolitaine + DROM. Ensemble des enseignants titulaires, stagiaires ou assimilés titulaires dans le privé, rémunérés par l'Éducation nationale, en activité et ayant une affectation en établissement au 30 novembre 2019.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

d'école et enseignement sont plus présents dans les communes rurales éloignées (29 %) ou périphériques (23 %) ↘ **Tableau 9**. En effet, dans les pôles urbains, où se trouvent la plupart des écoles de grandes tailles, il est plus fréquent que les enseignants assurant des fonctions de direction aient une décharge totale. De manière générale, les directeurs d'école faisant de l'enseignement sont plus présents dans les territoires périphériques : plutôt dans les bourgs que dans les petites villes (15 % contre 11 %), plutôt dans l'urbain périphérique que dans l'urbain dense (14 % contre 11 %). Ce sont dans les bourgs et petites villes que les missions sont les plus variées puisque 10 % des enseignants affectés dans une école publique y sont remplaçants et 7 % répondent à des besoins spécifiques (contre respectivement 8 % et 5 % en moyenne). Le constat est le même dans le premier degré privé.

Dans les collèges, la plupart des enseignants ont des classes attirées (91 % dans le public, 93 % dans le privé) et il y a peu de différence selon le territoire. Toutefois, les professeurs de documentation sont un peu plus présents dans les communes rurales éloignées (5 % contre 3 % en moyenne pour le public), les communes rurales périphériques et les bourgs (4 %). Cela s'explique par le fait qu'il existe un centre de documentation et d'information (CDI) dans chaque établissement du second degré, indépendamment de sa taille⁷. Le constat est le même dans les lycées publics des communes rurales où 3 % des enseignants ont une mission de documentation, contre 2 % en moyenne. Si, comme dans les collèges, les enseignants en lycée ont principalement des classes attirées (93 % dans le public, 95 % dans le privé), ces derniers sont moins nombreux dans les lycées publics des communes rurales (88 %, contre 93 % en moyenne). On y trouve, en revanche, 6 % d'enseignants qui répondent à des besoins spécifiques, en particulier en EREA, contre 1 % en moyenne. Ils sont également 4 % à avoir cette mission dans les communes urbaines périphériques, territoire où l'on retrouve également plus fréquemment des EREA.

Comme attendu, plus la commune est urbaine, plus un enseignant est entouré de collègues dans son établissement

Cette étude prend en considération l'établissement dans lequel l'enseignant passe le plus de temps. Il peut cependant être affecté dans un ou plusieurs autres établissements, on parle alors d'enseignants multi-affectés.

Dans le premier degré public, 5 % des enseignants sont multi-affectés, sans différence selon le territoire : leur proportion va de 4 % dans l'urbain très dense à 6 % dans le rural périphérique ↘ **Tableau 10** p. 414. La majorité des enseignants multi-affectés se rendent dans deux établissements différents (60 %), mais ils sont tout de même 30 % à enseigner dans trois établissements différents et 10 % dans quatre établissements ou plus. Dans le premier degré privé, les enseignants multi-affectés sont plus fréquents dans les territoires ruraux et l'urbain périphérique : 7 % contre 3 % dans l'urbain très dense.

De même, dans le second degré public, les enseignants multi-affectés sont proportionnellement plus nombreux dans les territoires ruraux, mais en général ils n'ont que deux établissements différents. Un enseignant de collège sur cinq du rural éloigné a plusieurs affectations, contre 8 % dans l'urbain dense ou très dense. En lycée, 7 % des enseignants du rural sont multi-affectés et 8 % dans les bourgs (contre 5 % en moyenne). Dans le second degré privé, le fait d'avoir plusieurs affectations est fréquent : cela représente un tiers des

7. Circulaire n° 74-108 du 14 mars 1974 - www.reseau-canope.fr/savoirscdi/metier/le-professeur-documentaliste-textes-reglementaires/acces-chronologique-aux-textes-reglementaires/1970-1979/circulaire-n-74-108-du-14-mars-1974.html.

Tableau 9 Répartition des enseignants selon la mission d'enseignement, pour chaque territoire (en %)

		Rural éloigné	Rural périphérique	Bourg	Petite ville	Urbain périphérique peu dense	Urbain dense	Urbain très dense	Total
Premier degré Public	Enseignement en préélémentaire	18,4	22,8	20,9	21,9	23,9	24,4	27,1	24,5
	Enseignement en élémentaire	43,1	47,1	47,0	49,3	51,3	51,0	51,6	50,0
	Direction école et enseignement	29,2	22,8	14,5	10,5	13,5	10,8	7,5	12,6
	Remplacement	7,2	6,4	10,2	10,8	7,8	8,8	8,4	8,3
	Besoins spécifiques	2,1	0,9	7,4	7,5	3,5	5,0	5,4	4,6
Premier degré Privé sous contrat	Enseignement en préélémentaire	20,2	22,4	23,7	22,4	23,7	24,1	25,3	24,0
	Enseignement en élémentaire	51,6	52,1	54,0	59,3	54,6	58,9	60,3	57,7
	Direction école et enseignement	20,9	17,8	12,0	7,3	11,9	6,3	4,4	8,4
	Remplacement	5,4	6,1	5,4	4,7	6,0	5,3	5,1	5,3
	Besoins spécifiques	1,9	1,6	4,9	6,3	3,8	5,4	4,9	4,6
Collège Public	Classe attirée	89,4	91,4	90,2	90,9	91,6	91,3	91,0	91,0
	Remplacement	4,4	3,9	4,2	4,1	4,1	4,1	4,6	4,3
	Documentation	5,4	3,7	3,7	2,8	3,1	2,6	2,7	3,0
	Besoins spécifiques	0,8	1,0	1,9	2,2	1,2	2,0	1,7	1,7
Collège Privé sous contrat	Classe attirée	92,9	93,9	92,5	92,9	92,5	92,7	93,3	93,0
	Remplacement	3,4	3,0	3,1	3,3	3,8	3,9	3,9	3,8
	Documentation	3,6	2,8	3,7	3,3	3,1	2,7	2,2	2,6
	Besoins spécifiques	0,1	0,3	0,7	0,5	0,6	0,7	0,6	0,6
Lycée Public	Classe attirée	87,8		91,9	93,0	90,5	93,1	93,5	93,2
	Remplacement	3,6		4,5	4,1	3,0	3,8	3,6	3,7
	Documentation	2,6		2,5	2,0	2,2	1,8	1,8	1,9
	Besoins spécifiques	6,0		1,1	0,9	4,3	1,3	1,1	1,2
Lycée Privé sous contrat	Classe attirée	95,4		94,2	96,4	96,2	93,9	95,0	94,7
	Remplacement	3,0		3,3	1,8	1,9	3,9	2,7	3,0
	Documentation	1,4		2,1	1,7	1,4	1,9	2,0	2,0
	Besoins spécifiques	0,2		0,4	0,1	0,5	0,3	0,3	0,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Éducation & Formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les enseignants exerçant dans une école du premier degré public située dans une commune rurale éloignée, 18,4 % font de l'enseignement en préélémentaire.

Champ : France métropolitaine + DROM. Ensemble des enseignants rémunérés par l'Éducation nationale, en activité et ayant une affectation en établissement au 30 novembre 2019.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

► **Tableau 10 Répartition des enseignants selon l'affectation ou non dans plusieurs établissements, pour chaque territoire (en %)**

		Rural éloigné	Rural périphérique	Bourg	Petite ville	Urbain périphérique peu dense	Urbain dense	Urbain très dense	Total
Premier degré Public	Un seul établissement	94,9	94,5	94,7	95,5	94,6	95,1	96,0	95,3
	Plusieurs établissements	5,1	5,5	5,3	4,5	5,4	4,9	4,0	4,7
Premier degré Privé sous contrat	Un seul établissement	93,6	93,5	94,3	95,2	93,5	95,8	97,3	95,7
	Plusieurs établissements	6,4	6,5	5,7	4,8	6,5	4,2	2,7	4,3
Collège Public	Un seul établissement	79,5	89,5	86,7	90,5	90,9	91,8	91,5	90,6
	Plusieurs établissements	20,5	10,5	13,3	9,5	9,1	8,2	8,5	9,4
Collège Privé sous contrat	Un seul établissement	75,2	74,8	74,7	63,9	79,4	69,5	62,5	67,2
	Plusieurs établissements	24,8	25,2	25,3	36,1	20,6	30,5	37,5	32,8
Lycée Public	Un seul établissement	93,4		91,7	94,1	95,0	95,9	95,5	95,3
	Plusieurs établissements	6,6		8,3	5,9	5,0	4,1	4,5	4,7
Lycée Privé sous contrat	Un seul établissement	80,3		75,2	70,7	75,1	77,0	76,3	76,3
	Plusieurs établissements	19,7		24,8	29,3	24,9	23,0	23,7	23,7
Total		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les enseignants exerçant dans une école du premier degré public située dans une commune rurale éloignée, 94,9 % sont affectés dans un seul établissement, 5,1 % sont affectés dans plusieurs établissements.

Champ : France métropolitaine + DROM. Ensemble des enseignants rémunérés par l'Éducation nationale, en activité et ayant une affectation en établissement au 30 novembre 2019.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

enseignants en collège et un quart des enseignants en lycée. Ils sont surreprésentés dans les établissements des petites villes, collèges (36 %) comme lycées (29 %), ainsi que dans les collèges de l'urbain très dense (38 %).

Quels que soient le secteur et le niveau d'enseignement, plus la commune est urbanisée, plus le nombre moyen de collègues enseignants est élevé. Par exemple, dans le premier degré public, on passe d'une moyenne de 5 collègues dans le rural éloigné à 12 collègues dans les petites villes et 14 collègues dans l'urbain très dense ► **Tableau 11**. Il est à noter que près de 3 000 enseignants du premier degré public exercent seuls dans une école à classe unique et n'ont donc aucun collègue enseignant. Cela représente 7 % des enseignants dans le rural éloigné et 3 % dans le rural périphérique, contre moins de 1 % dans les autres territoires. Ce cas de figure n'existe quasiment pas dans le premier degré privé. Ces résultats sont à mettre en parallèle avec la taille des établissements, les grands établissements se trouvant majoritairement dans les grands pôles urbains et les plus petits dans le rural. Cela explique également les différences observées selon le territoire s'agissant du nombre moyen de collègues non enseignants dans les collèges et lycées : de 25 collègues non enseignants pour les enseignants en lycée rural à 60 collègues dans l'urbain très dense, en passant par 39 collègues dans les petites villes.

↳ **Tableau 11 Répartition des enseignants selon le nombre moyen de collègues, pour chaque territoire**

		Rural éloigné	Rural périphérique	Bourg	Petite ville	Urbain périphérique peu dense	Urbain dense	Urbain très dense	Total
Nombre moyen de collègues enseignants¹									
Premier degré	Public	5	6	9	12	9	11	14	11
	Privé sous contrat	5	6	9	12	9	13	15	12
Collège	Public	22	32	33	46	39	46	45	42
	Privé sous contrat	20	32	30	36	32	46	53	45
Lycée	Public	57		57	79	68	97	109	100
	Privé sous contrat	49		54	50	45	66	79	73
Nombre moyen de collègues non enseignants²									
Collège – Public		10	13	13	20	15	19	21	19
Lycée – Public		25		24	39	31	47	60	52

Éducation & formations n° 102 © DEPP

1. Sont comptabilisés l'ensemble des personnels enseignants ayant une mission d'enseignement dans l'établissement, même si ce n'est pas à temps plein et même si ce n'est pas pour l'année entière. Sont également inclus les directeurs d'école totalement déchargés pour le premier degré.

2. Sont comptabilisés l'ensemble des personnels non enseignants employés par l'Éducation nationale, par exemple les conseillers principaux d'éducation (CPE) ou les assistants d'éducation (AED).

Lecture : les enseignants exerçant dans un collège du secteur public situé dans une commune rurale éloignée ont en moyenne 22 collègues enseignants et 10 collègues non enseignants.

Champ : France métropolitaine + DOM. Ensemble des enseignants rémunérés par l'Éducation nationale, en activité et ayant une affectation en établissements au 30 novembre 2019.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

TERRITOIRES ET TEMPS DE TRAJET DOMICILE-TRAVAIL

Le choix du territoire dans lequel l'enseignant va travailler n'est pas anodin puisque les conditions de travail sont parfois tributaires de ce même territoire. Outre la taille de l'établissement, le nombre de collègues, et le public accueilli, cela impacte également le temps que l'enseignant met à rejoindre son établissement. En effet, comme tous les actifs, les enseignants ont des temps de trajet plus longs en territoires urbains, compte tenu des vitesses de circulation réduites dans ces zones dues à l'intensité du trafic routier et des encombrements (Coudène & Levy, 2016 ; Zilloniz, 2015). Ils perdent ainsi en temps leur avantage en termes de distance. *A contrario*, les déplacements des enseignants au sein des territoires ruraux sont souvent plus longs en termes de kilomètres, mais pas en termes de temps par la route. Le territoire de résidence a aussi son importance puisque le fait de changer de type de territoire a tendance à rallonger la durée du trajet, l'enseignant risquant alors de cumuler les désavantages du rural et de l'urbain.

La moitié des enseignants du premier degré public à moins de 10 minutes de leur école

En France métropolitaine⁸, les enseignants du premier degré public sont ceux qui travaillent le plus près de chez eux : la moitié vont enseigner dans une école située à moins de 7 kilomètres de leur domicile, un quart étant même à moins de 3 kilomètres

↳ **Tableau 12** p. 416. Ce sont également ces enseignants qui mettent le moins de temps

8. Les résultats présentés dans cette seconde partie ne concernent que les enseignants de France métropolitaine, comme expliqué dans l'**encadré 1** p. 400.

pour rejoindre leur lieu de travail. La moitié d'entre eux travaillent à moins de 10 minutes de leur domicile par la route en heures pleines, et 20 % sont à moins de 5 minutes ↘ **Figure 2**. Cette proximité des enseignants du premier degré avec leur école peut s'expliquer par la répartition spatiale des écoles dans tous les territoires. En effet, trois enseignants du premier degré public sur dix font le trajet au sein d'une seule et même commune ↘ **Tableau 13** p. 418. Au total, sept enseignants sur dix ne changent pas de type de territoire en se rendant sur leur lieu de travail. Ils sont notamment 12 % à résider et travailler dans une commune rurale, contre 7 % dans le privé.

Les enseignants du premier degré privé sont un peu plus éloignés de leur école que ceux du public avec un trajet médian de 13 minutes et 9 kilomètres. Un quart des enseignants du premier degré privé habitent à plus de 20 minutes de leur école, contre 18 % des enseignants du public. En effet, les écoles privées sont moins nombreuses que les écoles publiques, elles sont donc plus dispersées sur le territoire. Ainsi, les enseignants qui exercent et résident dans le même type de territoire sont moins fréquents que dans le public (60 %). Ils sont toutefois un quart à habiter et travailler dans la même commune.

Des enseignants du second degré plus éloignés de leur établissement

La durée médiane des déplacements domicile-établissement par la route dans les lycées est de 16 minutes en heures pleines, soit 6 minutes de plus que pour les enseignants du premier degré ↘ **Tableau 12**. Un quart des enseignants en lycée se rendent dans un établissement situé à moins de 9 minutes de chez eux et à moins de 4 kilomètres. À l'inverse, ils sont 21 % à habiter à plus de 30 minutes de leur établissement contre 16 % pour les enseignants en collège (et moins de 10 % dans le premier degré) ↘ **Figure 2**. Si leurs déplacements sont moins souvent très longs, les enseignants en collège ont toutefois des trajets globalement équivalents à ceux de leurs collègues en lycée avec une durée médiane de 15 minutes et une distance médiane de 10 kilomètres. Les profils de déplacement des enseignants du public et du privé sont similaires.

↘ **Tableau 12** Trajet domicile-travail des enseignants, par secteur et niveau d'enseignement, en minutes et en kilomètres

	Premier degré		Collège		Lycée		Total
	Public	Privé sous contrat	Public	Privé sous contrat	Public	Privé sous contrat	
Temps (en minutes)							
1 ^{er} quartile	6	7	9	9	9	9	7
Médiane	10	13	15	16	16	16	13
3 ^e quartile	17	20	24	26	27	27	22
Distance (en kilomètres)							
1 ^{er} quartile	2,8	3,8	4,6	4,1	4,1	3,9	3,6
Médiane	6,8	9,2	10,8	10,9	10,4	9,9	8,8
3 ^e quartile	13,8	17,4	21,2	22,9	23,2	22,6	18,5

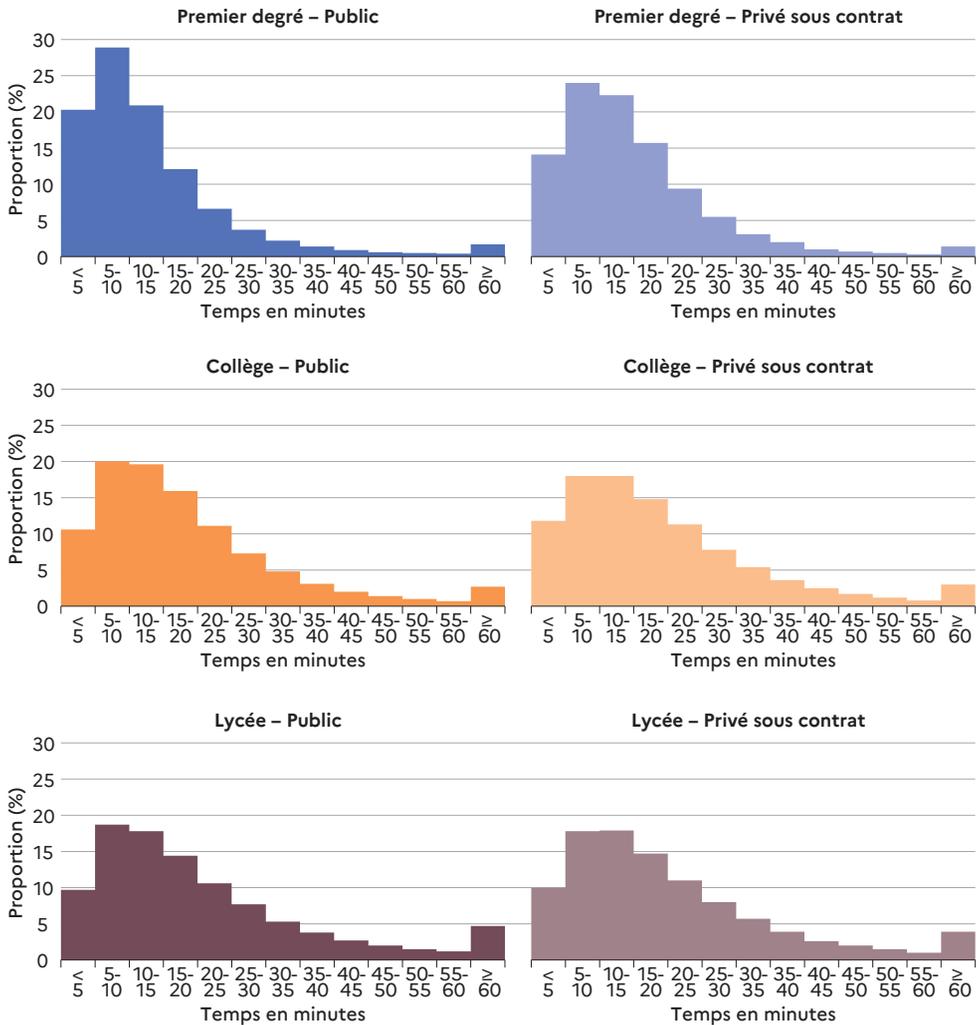
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : la moitié des enseignants exerçant dans une école du premier degré public met moins de 10 minutes pour se rendre sur son lieu de travail. Un quart met moins de 6 minutes et les trois quarts moins de 17 minutes.

Champ : France métropolitaine. Ensemble des enseignants de l'Éducation nationale résidant et travaillant en France métropolitaine, ayant une affectation en établissement au 30 novembre 2019, effectuant une distance inférieure à 200 km.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

▼ **Figure 2 Répartition du temps de trajet domicile-travail des enseignants, par secteur et niveau d'enseignement, en minutes**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les enseignants exerçant dans une école du premier degré public, 20 % mettent moins de 5 minutes pour se rendre sur leur lieu de travail.

Champ : France métropolitaine. Ensemble des enseignants de l'Éducation nationale résidant et travaillant en France métropolitaine, ayant une affectation en établissement au 30 novembre 2019, effectuant une distance inférieure à 200 km.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

► **Tableau 13** Types(s) de territoire de résidence et d'exercice de l'ensemble des enseignants, par secteur et niveau d'enseignement (en %)

Territoire de la commune de résidence	Territoire de la commune de l'établissement	Premier degré		Collège		Lycée	
		Public	Privé sous contrat	Public	Privé sous contrat	Public	Privé sous contrat
Rural	Rural	12,2	7,2	4,2	2,0	0,3	0,5
Rural	Petite ville et bourg	3,0	5,4	5,2	5,2	4,5	2,6
Rural	Urbain dense et périphérique	6,7	9,0	8,7	8,7	8,2	7,9
Rural	Urbain très dense	2,2	2,9	2,2	3,4	4,8	6,2
Petite ville et bourg	Rural	1,8	2,2	0,8	0,5	0,1	0,1
Petite ville et bourg	Petite ville et bourg	3,2	5,2	4,2	4,7	3,6	2,6
Petite ville et bourg	Urbain dense et périphérique	0,7	1,5	1,3	1,8	1,5	1,9
Petite ville et bourg	Urbain très dense	0,2	0,3	0,2	0,5	0,6	0,9
Urbain dense et périphérique	Rural	5,0	4,1	2,3	1,3	0,1	0,4
Urbain dense et périphérique	Petite ville et bourg	0,9	2,2	2,8	3,0	2,3	1,4
Urbain dense et périphérique	Urbain dense et périphérique	21,5	20,7	21,7	20,1	18,8	16,1
Urbain dense et périphérique	Urbain très dense	6,2	7,1	6,2	8,6	10,7	14,0
Urbain très dense	Rural	1,0	0,7	1,0	0,7	0,1	0,3
Urbain très dense	Petite ville et bourg	0,2	0,6	1,2	1,3	1,2	0,5
Urbain très dense	Urbain dense et périphérique	2,9	3,5	7,4	5,7	5,2	3,8
Urbain très dense	Urbain très dense	32,1	27,5	30,6	32,6	38,2	40,7
% même commune		29,3	25,9	20,7	25,5	26,0	28,7

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les enseignants exerçant dans une école du premier degré public, 12,2 % résident dans une commune rurale et travaillent dans une commune rurale. De plus, ils sont 29,3 % à habiter et à travailler dans la même commune, quel que soit le type de territoire considéré.

Champ : France métropolitaine. Ensemble des enseignants de l'Éducation nationale résidant et travaillant en France métropolitaine, ayant une affectation en établissement au 30 novembre 2019, effectuant une distance inférieure à 200 km.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

Les établissements du second degré se retrouvent principalement dans les territoires urbains très denses, en particulier les lycées. Ainsi, 31 % des enseignants en collège et 38 % des enseignants en lycée vivent et travaillent dans une commune urbaine très dense ► **Tableau 13**. En étant plus confrontés aux conditions de circulation ralenties dans ces territoires, ils mettent logiquement plus de temps à rejoindre leur établissement que les enseignants du premier degré. De plus, si les communes urbaines denses ou très denses concentrent la majorité des établissements du second degré, les enseignants résident dans des territoires variés. Ainsi, 16 % des enseignants en lycée public effectuent des déplacements vers l'urbain très dense en habitant dans un autre type de territoire. De même, autour de 15 % des enseignants en collège ou lycée effectuent des déplacements quotidiens pour aller travailler dans une commune urbaine dense ou périphérique tout en habitant dans un autre type de territoire. Ils sont notamment près de 9 % à habiter dans une commune rurale. Au total, quatre enseignants du second degré sur dix changent de type de territoire, ce qui augmente d'autant plus leur temps de trajet.

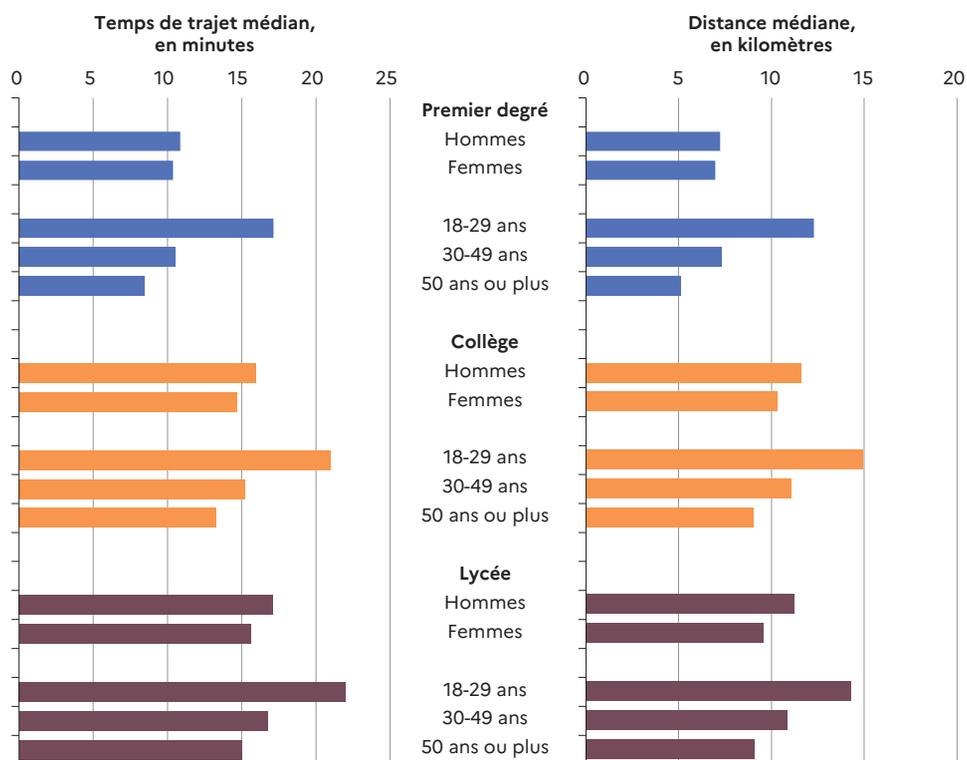
Une plus grande mobilité de la part des enseignants les plus jeunes

Dans le premier degré, public et privé confondus, la moitié des enseignants âgés de 18 à 29 ans travaillent à plus de 17 minutes de chez eux, soit un trajet médian supérieur de

6 minutes aux enseignants de 30-49 ans et de 9 minutes aux enseignants de 50 ans et plus ↘ **Figure 3**. Dans le second degré, la moitié des enseignants les plus jeunes travaillent dans un établissement distant de plus de 20 minutes de leur domicile, contre environ 15 minutes pour les autres tranches d'âge. Ces enseignants habitent et travaillent plus fréquemment dans les espaces urbains où la circulation est plus dense, ils mettent plus de temps pour se rendre sur leur lieu de travail. En effet, 46 % des jeunes enseignants en lycées habitent et travaillent dans des communes urbaines très denses contre 38 % des enseignants des autres tranches d'âge ↘ **Tableau 14** p. 420. Ils sont 41 % contre 30 % dans les collèges et 38 % contre 31 % dans le premier degré à être dans ce cas.

Les jeunes enseignants sont également ceux qui parcourent le plus de kilomètres pour rejoindre leur établissement avec une distance médiane de 12 kilomètres dans le premier degré, 15 kilomètres pour ceux exerçant en collège et 14 kilomètres pour ceux exerçant en lycée, soit 5 à 7 kilomètres de plus que les enseignants de 50 ans ou plus. Ce résultat peut être lié au fait qu'ils habitent moins fréquemment dans la commune où ils travaillent que

↘ **Figure 3** Trajet domicile-travail médian des enseignants selon le sexe et l'âge, par niveau d'enseignement, en minutes et en kilomètres



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les enseignants de 18-29 ans exerçant dans une école du premier degré, la moitié réside à moins de 17 minutes et à moins de 12,3 kilomètres de son lieu de travail.

Champ : France métropolitaine. Ensemble des enseignants de l'Éducation nationale résidant et travaillant en France métropolitaine, ayant une affectation en établissement au 30 novembre 2019, effectuant une distance inférieure à 200 km.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

► **Tableau 14** Types(s) de territoire de résidence et d'exercice des enseignants selon la tranche d'âge, par niveau d'enseignement (en %)

Territoire de la commune de résidence	Territoire de la commune de l'établissement	Premier degré			Collège			Lycée		
		18-29 ans	30-49 ans	50 ans ou plus	18-29 ans	30-49 ans	50 ans ou plus	18-29 ans	30-49 ans	50 ans ou plus
Rural	Rural	71	12,9	10,5	2,2	4,0	3,8	0,2	0,3	0,3
Rural	Petite ville et bourg	2,6	3,4	3,5	3,0	5,5	5,3	2,9	4,3	3,9
Rural	Urbain dense et périphérique	5,3	7,3	7,1	5,0	9,3	9,0	4,4	8,5	8,3
Rural	Urbain très dense	2,5	2,4	2,0	2,1	2,5	2,5	3,0	5,1	5,3
Petite ville et bourg	Rural	2,0	2,0	1,3	0,9	0,8	0,7	0,1	0,1	0,1
Petite ville et bourg	Petite ville et bourg	2,0	3,3	4,6	2,8	4,2	5,1	3,0	3,2	3,7
Petite ville et bourg	Urbain dense et périphérique	1,0	0,8	0,8	1,3	1,4	1,4	1,4	1,6	1,6
Petite ville et bourg	Urbain très dense	0,4	0,2	0,1	0,3	0,3	0,3	0,8	0,6	0,8
Urbain dense et périphérique	Rural	5,5	5,3	3,5	2,0	2,2	1,8	0,2	0,2	0,1
Urbain dense et périphérique	Petite ville et bourg	1,9	1,1	0,7	3,4	3,0	2,4	2,6	2,4	1,7
Urbain dense et périphérique	Urbain dense et périphérique	14,3	20,8	26,1	14,4	21,5	23,8	14,3	18,0	19,2
Urbain dense et périphérique	Urbain très dense	7,6	6,6	5,0	6,0	6,9	6,6	7,5	11,2	12,3
Urbain très dense	Rural	2,7	0,9	0,6	1,7	0,9	0,6	0,2	0,1	0,1
Urbain très dense	Petite ville et bourg	1,1	0,2	0,1	2,7	1,2	0,8	2,8	1,1	0,6
Urbain très dense	Urbain dense et périphérique	6,3	2,6	2,6	11,0	6,7	6,2	10,5	5,1	3,8
Urbain très dense	Urbain très dense	37,6	30,5	31,4	41,2	29,7	29,8	46,0	38,1	38,2
% même commune		19,6	27,1	37,7	16,7	20,7	25,5	22,8	25,2	29,1

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les enseignants de 18-29 ans exerçant dans une école du premier degré, 71 % résident dans une commune rurale et travaillent dans une commune rurale.

Champ : France métropolitaine. Ensemble des enseignants de l'Éducation nationale résidant et travaillant en France métropolitaine, ayant une affectation en établissement au 30 novembre 2019, effectuant une distance inférieure à 200 km.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

les autres tranches d'âge : dans le premier degré, cela représente 20 % des enseignants de 18 à 29 ans, 27 % des enseignants de 30 à 49 ans et 38 % des enseignants de 50 ans ou plus. Cependant, les enseignants de moins de 30 ans ne sont pas forcément ceux qui changent le plus de type de territoire : dans les lycées, ils sont moins nombreux à travailler dans une commune urbaine très dense tout en habitant dans un autre type de territoire (11 % contre 17 % dans les autres tranches d'âge).

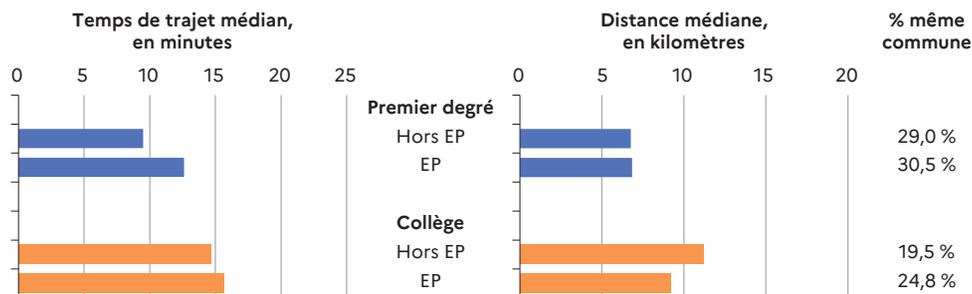
Les types de territoires entre lesquels s'effectuent les déplacements domicile-travail ne diffèrent pas selon le sexe de l'enseignant. Ainsi, le temps de trajet des enseignantes est équivalent à celui des enseignants : la moitié d'entre elles mettent moins de 11 minutes par la route pour rejoindre leur école (10 minutes pour les enseignants), moins de 15 minutes pour rejoindre leur collège (16 minutes pour les enseignants) et moins de 16 minutes pour rejoindre leur lycée (17 minutes pour les enseignants).

Des temps de trajet plus longs pour les enseignants des écoles en éducation prioritaire

La moitié des enseignants exerçant dans une école publique classée en éducation prioritaire habitent à plus de 13 minutes de leur école ↘ **Figure 4**. C'est un peu plus que pour les enseignants hors éducation prioritaire qui font un trajet médian de 10 minutes. Pourtant, dans les deux cas, la distance médiane parcourue est la même (7 kilomètres) et la proportion d'enseignants qui se déplacent au sein de la même commune également (30 %). Ce résultat est donc à mettre en regard de la localisation prépondérante des enseignants en éducation prioritaire dans des zones urbaines très denses. En effet, la moitié des enseignants dans une école classée en éducation prioritaire habitent et travaillent dans une commune urbaine très dense, alors que cela ne représente qu'un quart des enseignants hors éducation prioritaire. Ils sont également plus nombreux à faire un déplacement entre l'urbain dense ou périérique et l'urbain très dense (13 % contre 4 %). À l'inverse, les enseignants exerçant dans une école publique hors éducation prioritaire résident et travaillent plus fréquemment dans une commune rurale (15 % contre 1 %).

De même, la moitié des enseignants en collège classé éducation prioritaire se déplacent dans l'urbain très dense, contre un quart hors éducation prioritaire. Pourtant, ils mettent autant de temps à rejoindre leur établissement, soit moins de 15 minutes pour la moitié d'entre eux. Le désavantage de la circulation en zone urbaine est ici compensé par une distance médiane plus faible en éducation prioritaire dans le second degré (9 kilomètres contre 11 kilomètres). En effet, les enseignants en éducation prioritaire résident plus fréquemment dans la commune de leur établissement que les autres enseignants (25 % contre 20 %). Par ailleurs, les enseignants en collège hors éducation prioritaire changent plus souvent de type de territoire (41 %) que ceux en éducation prioritaire (32 %). Par exemple, ils font plus souvent la navette du rural vers l'urbain dense et périérique (10 % contre 5 %).

↘ **Figure 4** Trajet domicile-travail médian des enseignants du public selon le type d'établissement, par niveau d'enseignement, en minutes et en kilomètres



Éducation & Formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les enseignants exerçant dans une école du premier degré hors éducation prioritaire, la moitié réside à moins de 10 minutes et à moins de 6,8 kilomètres de son lieu de travail.

Champ : France métropolitaine. Ensemble des enseignants du secteur public de l'Éducation nationale résidant et travaillant en France métropolitaine, ayant une affectation en établissement du secteur public au 30 novembre 2019, effectuant une distance inférieure à 200 km.

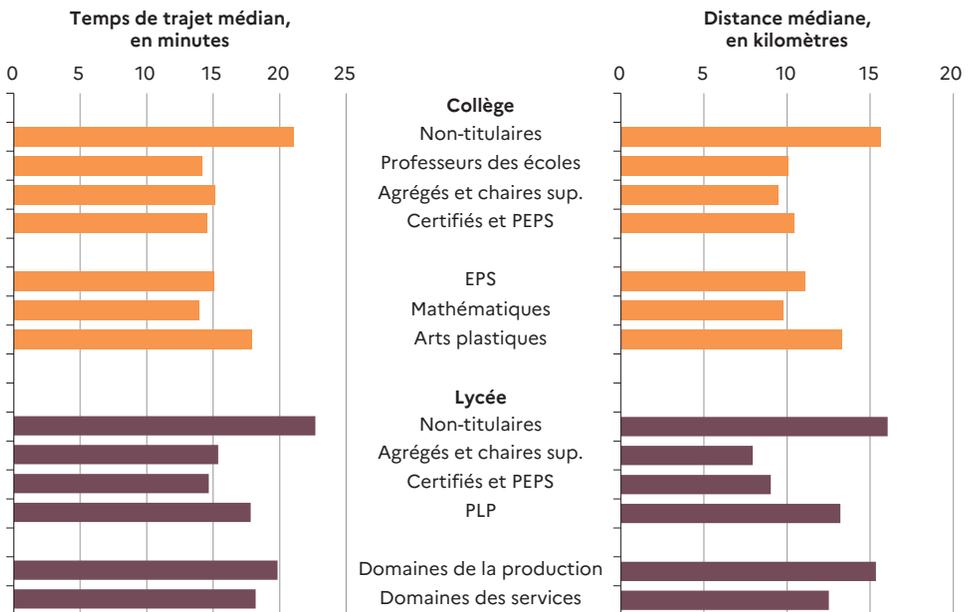
Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

Dans le second degré, les titulaires plus proches de leur lieu de travail que les non-titulaires

Les non-titulaires du second degré sont plus éloignés de leur établissement que les titulaires. La moitié d'entre eux habitent à plus de 16 kilomètres de leur établissement, que ce soit un collège ou un lycée ➤ **Figure 5**. De plus, un non-titulaire sur cinq effectue son déplacement dans un territoire urbain très dense, ce qui augmente encore son temps de parcours ➤ **Tableau 15**. Ainsi, la moitié des non-titulaires en collège effectuent un trajet de plus de 21 minutes, contre 15 minutes pour les différents corps de titulaires. De même, la moitié des non-titulaires en lycée mettent plus de 23 minutes à rejoindre leur établissement, contre 15 minutes pour les certifiés et les agrégés.

Un agrégé sur deux en lycée et deux sur cinq en collège habite et travaille également dans des communes urbaines très denses, contre respectivement 38 % et 30 % des certifiés. Ce sont les enseignants qui parcourent le moins de kilomètres pour se rendre dans leur établissement (distance médiane de 9,5 kilomètres en collège et 8 kilomètres en lycée). Les certifiés ont une distance légèrement plus importante à parcourir, la moitié résidant à plus de 10,5 kilomètres de leur collège ou 9 kilomètres de leur lycée. De plus, les certifiés changent plus fréquemment de type de territoire pour aller travailler. Au final, certifiés et agrégés ont donc un temps de trajet médian équivalent. En revanche, leur discipline de recrutement peut impacter leurs déplacements, certaines disciplines étant plus rares que

➤ **Figure 5** Trajet domicile-travail médian des enseignants selon le corps et la discipline de recrutement, par niveau d'enseignement, en minutes et en kilomètres



Éducation & Formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les enseignants non titulaires exerçant dans un collège, la moitié réside à moins de 21 minutes et à moins de 15,6 kilomètres de son lieu de travail.

Champ : France métropolitaine. Ensemble des enseignants de l'Éducation nationale résidant et travaillant en France métropolitaine, ayant une affectation en établissement au 30 novembre 2019, effectuant une distance inférieure à 200 km.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

d'autres et donc non enseignées dans tous les établissements. Ainsi, en collège, la moitié des professeurs d'arts plastiques résident à plus de 18 minutes de leur établissement, tandis que la durée médiane est de 14 minutes pour les professeurs de mathématiques. En revanche, le fait qu'une discipline soit plus ou moins attractive n'a pas de lien avec la distance domicile-établissement. En effet, les professeurs d'éducation physique et sportive (EPS), discipline très demandée au concours, effectuent un trajet équivalent à celui des professeurs de mathématiques, discipline en difficulté de recrutement.

Ce sont les professeurs de lycée professionnel (PLP) qui sont les plus éloignés de leur lieu de travail parmi les titulaires en lycée, avec une médiane de 13 kilomètres et 18 minutes de trajet. Cela s'explique en partie par une représentation moins importante des lycées professionnels sur le territoire (1 400 à la rentrée 2019) par rapport aux LEGT (2 700). Ainsi,

► **Tableau 15** Types(s) de territoire de résidence et d'exercice des enseignants selon le corps, par niveau d'enseignement (en %)

Territoire de la commune de résidence	Territoire de la commune de l'établissement	Collège				Lycée			PLP
		Non-titulaire	Professeur des écoles	Agrégé ou chaire sup.	Certifié ou PEPS	Non-titulaire	Agrégé ou chaire sup.	Certifié ou PEPS	
Rural	Rural	3,1	1,6	3,1	4,0	0,5	0,1	0,2	0,5
Rural	Petite ville et bourg	4,7	7,6	4,0	5,1	4,2	2,5	4,1	5,2
Rural	Urbain dense et périphérique	6,8	10,9	7,1	8,9	7,4	5,3	8,3	10,3
Rural	Urbain très dense	2,4	3,7	1,8	2,4	4,5	4,5	4,7	6,5
Petite ville et bourg	Rural	0,9	0,3	0,7	0,8	0,1	-	-	0,1
Petite ville et bourg	Petite ville et bourg	3,5	5,6	3,5	4,4	2,7	2,3	3,9	3,7
Petite ville et bourg	Urbain dense et périphérique	1,8	1,2	1,0	1,4	2,1	0,9	1,5	1,9
Petite ville et bourg	Urbain très dense	0,5	0,3	0,2	0,3	0,9	0,6	0,6	0,9
Urbain dense et périphérique	Rural	2,2	0,7	2,0	2,2	0,3	-	0,1	0,3
Urbain dense et périphérique	Petite ville et bourg	3,7	3,1	2,2	2,8	2,9	1,2	2,0	2,7
Urbain dense et périphérique	Urbain dense et périphérique	15,1	23,0	19,3	22,1	14,4	14,6	20,3	19,0
Urbain dense et périphérique	Urbain très dense	6,7	8,7	5,5	6,7	10,7	11,0	10,9	12,9
Urbain très dense	Rural	1,2	0,2	1,0	0,9	0,2	-	0,1	0,2
Urbain très dense	Petite ville et bourg	2,0	1,0	1,3	1,1	2,0	0,7	0,9	1,1
Urbain très dense	Urbain dense et périphérique	8,2	4,7	8,1	7,0	7,1	4,1	4,9	4,5
Urbain très dense	Urbain très dense	37,2	27,4	39,2	30,1	40,1	52,2	37,6	30,1
% même commune		17,8	22,0	24,8	22,0	19,8	33,1	29,0	20,3

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les enseignants non titulaires exerçant dans un collège, 3,1 % résident dans une commune rurale et travaillent dans une commune rurale.

Champ : France métropolitaine. Ensemble des enseignants de l'Éducation nationale résidant et travaillant en France métropolitaine, ayant une affectation en établissement au 30 novembre 2019, effectuant une distance inférieure à 200 km.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

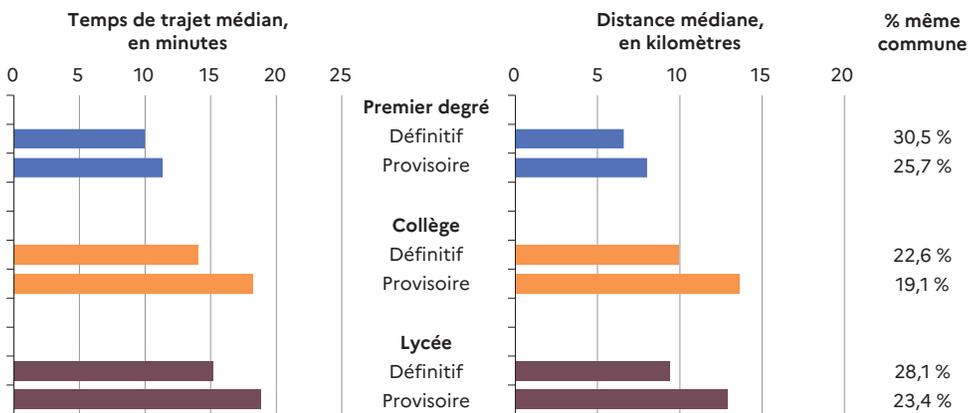
près de la moitié des PLP changent de type de territoire pour se rendre dans leur établissement, contre moins de 40 % des autres titulaires. Ils sont également plus nombreux à changer de commune, au même titre que les non-titulaires. De plus, les spécialités exercées par les PLP ne sont pas forcément présentes dans tous les établissements, ce qui peut jouer sur leur temps de trajet domicile-travail. Par exemple, les professeurs enseignant dans le domaine des services travaillent un peu plus près de chez eux que ceux enseignant dans le domaine de la production (distance médiane de 12,5 kilomètres contre 15 kilomètres). La différence est moins nette en termes de temps de trajet (durée médiane de 18 minutes contre 20 minutes), notamment car les premiers sont plus présents dans les territoires urbains.

Les enseignants affectés provisoirement plus éloignés de leur établissement

Les enseignants titulaires affectés provisoirement résident plus loin de leur établissement que ceux ayant une affectation définitive, en particulier dans le second degré. Pour la moitié de ceux qui enseignent en collège, le trajet en heures pleines par la route dure plus de 18 minutes contre 14 minutes pour les autres (19 minutes contre 15 minutes en lycée)

► **Figure 6.** Les enseignants affectés provisoirement sont également ceux qui parcourent le plus de kilomètres : en médiane, ils mettent 4 kilomètres de plus pour rejoindre leur collège ou leur lycée que les enseignants avec une affectation définitive. Ces derniers font plus souvent le trajet au sein de la même commune : 23 % pour les enseignants en collège (contre 19 %), 28 % pour les enseignants en lycée (contre 23 %). Leur éloignement géographique augmente donc le temps de trajet des enseignants affectés provisoirement, plus que les territoires qu'ils occupent. Ainsi, ils n'adaptent pas forcément leur domicile à leur lieu de travail. Les jeunes enseignants sont particulièrement concernés par ces affectations provisoires, ce qui peut également expliquer leurs temps de trajet plus longs.

► **Figure 6** Trajet domicile-travail médian des enseignants titulaires selon la modalité d'affectation, par niveau d'enseignement, en minutes et en kilomètres



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les enseignants exerçant dans une école du premier degré ayant une affectation définitive, la moitié réside à moins de 10 minutes et à moins de 6,6 kilomètres de son lieu de travail.

Champ : France métropolitaine. Ensemble des enseignants titulaires de l'Éducation nationale résidant et travaillant en France métropolitaine, ayant une affectation en établissement au 30 novembre 2019, effectuant une distance inférieure à 200 km.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

CONCLUSION

Cet article met en lumière les apports du système d'information statistique sur les personnels, construit par la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) à partir des sources administratives, les données exhaustives qui le composent et la finesse des informations géographiques qu'il contient. Il permet de suivre les parcours de ces personnels, de leur entrée à leur fin de carrière à l'Éducation nationale, en décrivant les postes occupés et la mobilité professionnelle, mais aussi de rendre compte de leurs conditions de travail. Les données du panel des personnels issu de la base statistique des agents (BSA) de l'Éducation nationale permettent ainsi de dresser pour la première fois un portrait général des enseignants dans les territoires. Être plus ou moins expérimenté, avoir plus ou moins de collègues, ou encore habiter plus ou moins loin de son établissement : les caractéristiques des enseignants peuvent varier selon les territoires et l'offre de formation qui y est proposée. La richesse des informations disponibles dans le panel ouvre de multiples perspectives pour continuer à explorer cette thématique.

Bibliographie

Cailly L., Dodier, R., 2007, « La diversité des modes d'habiter des espaces périurbains dans les villes intermédiaires : différenciations sociales, démographiques et de genre », *Norois*, n° 205, p. 67-80. DOI : doi.org/10.4000/noroi.1266

Chapoulie J.-M., 1987, « Condition économique, mode de vie et carrières professionnelles », in *Les professeurs de l'enseignement secondaire. Un métier de classe moyenne*, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, p. 217-260.

Coudène M., Levy D., 2016, « De plus en plus de personnes travaillent en dehors de leur commune de résidence », *Insee Première*, n° 1605. www.insee.fr/fr/statistiques/2019022

Delhomme B., 2020, « L'origine sociale des enseignant.e.s comparée à la population active occupée en 2015 », *Éducation & formations*, n° 101, DEPP-MENJS.

DEP-MENESRIP, 1995, « Le système éducatif en milieu rural », *Éducation & formations*, n° 43.

DEPP-MENJ-MESRI, 2019a, *Bilan social du ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse 2017-2018*, Enseignement scolaire, Paris.

DEPP-MENJ-MESRI, 2019b, *Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche*, Paris.

Dubois Y., 2020, « Début de carrière des professeurs des écoles. Une insertion professionnelle adaptée versus contraintes de gestion », *Éducation & formations*, n° 101, DEPP-MENJS.

Duquet-Métayer C., Monso O., 2019a, « Typologie des communes rurales et urbaines : méthodologie de construction », *Document de travail*, Série « Méthodes », n° 2019-M03, DEPP-MENJ.

Duquet-Métayer C., Monso O., 2019b, « Une typologie des communes pour décrire le système éducatif », *Note d'Information*, n° 19.35, DEPP-MENJ.

Feuillet P., Duquet-Métayer, C., Jouannic, M., 2019, « Enseigner, un métier de proximité », *Note d'Information*, n° 19.27, DEPP-MENJ.

Thomas J.-E., 2021, « L'expérience des enseignants du second degré dans les territoires », *Éducation & formations*, ce numéro, DEPP-MENJS.

Zilloniz, S., 2015, « Les temps de déplacement entre domicile et travail », *DARES Analyses*, n° 081.

L'expérience des enseignants du second degré selon les territoires

Jean-Éric Thomas,

DEPP-MENJS, bureau des études statistiques sur les personnels

Le débat public persistant sur l'égalité des chances des élèves dans leur parcours scolaire ne peut être appréhendé sans analyser le profil des enseignants qu'un élève est amené à rencontrer. Or, les enseignants peuvent présenter des caractéristiques différentes d'un établissement à un autre, même quand ces établissements sont proches géographiquement.

L'expérience des enseignants, approchée par des indicateurs tels que l'âge, l'ancienneté dans l'établissement ou dans le métier, est variable selon le territoire mais l'échelon géographique académique, essentiel notamment dans le fonctionnement des mutations des enseignants, est particulièrement important. Ainsi, l'ancienneté moyenne des titulaires est de 11 ans dans l'académie de Créteil et de 18 ans dans l'académie de Rennes. De plus, dans les académies les plus attractives, la proximité des établissements avec des équipements sportifs et culturels explique principalement les disparités d'expérience avec un an et demi d'ancienneté de différence en faveur du tiers des établissements les moins éloignés versus les plus éloignés dans les académies de Rennes, Nantes ou Bordeaux. Dans les autres académies, et notamment en Île-de-France, le contexte social des établissements joue davantage un rôle.

Avoir des enseignants expérimentés est aussi une question qui se pose à l'échelle des pays de l'Union européenne. Or, la France se caractérise par des enseignants de collège ayant fait davantage d'études que la moyenne européenne mais avec moins d'enseignants âgés de plus de 50 ans que leurs homologues en Europe. Avec 9 % d'enseignants de moins de 30 ans, la problématique du renouvellement se pose moins qu'en Espagne ou en Italie qui n'en compte que 4 %.

RAPPEL Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni a fortiori la DEPP.

Après avoir comparé l'offre de formations selon le type de territoire, cet article présentera des éléments de cadrage relatifs aux enseignants par niveau de formation suivant quelques indicateurs. On entend par niveau de formation le niveau de formation de la classe dans laquelle l'enseignant exerce (niveau collège, niveau formation professionnelle au lycée, niveau formation générale et technologique au lycée, etc.) et non la nature de l'établissement. Ainsi, un élève de première générale (formation générale au lycée) peut suivre sa formation dans un lycée général et technologique ou dans un lycée polyvalent (qui accueille des élèves qui suivent des formations professionnelles) et l'heure de cours de l'enseignant qui assure un cours à cette classe est une heure de formation générale dans tous les cas. Comme un enseignant peut assurer des cours de niveaux différents, l'heure de cours sera privilégiée comme unité statistique.

L'expérience des enseignants qui donnent des heures de cours dans un niveau de formation donné pourra ensuite être déclinée par type de territoire. Par exemple, y a-t-il un recours plus important aux enseignants non titulaires dans les territoires ruraux ? Le taux de rotation des enseignants est-il plus important dans l'urbain très dense ?

Les collèges publics étant mieux répartis que les autres établissements du second degré dans les territoires, la partie suivante sera consacrée uniquement aux enseignants qui exercent dans ce niveau de formation. L'ancienneté des titulaires, qui comprend également l'année du stage, sera analysée selon le type de territoire et les caractéristiques socio-économiques des établissements et de leur commune d'implantation. Dans la dernière partie, l'ancienneté des enseignants pourra être comparée au niveau international, ainsi que leur âge, leurs diplômes, la durée moyenne de leurs activités professionnelles précédentes grâce aux résultats de la dernière enquête Talis (*Teaching And Learning International Survey*). Cette enquête internationale est mise en œuvre par l'OCDE et sa troisième édition porte sur des données de 2018.

LES PROFILS DES ENSEIGNANTS SONT DIFFÉRENTS SELON LE NIVEAU DE FORMATION DANS LEQUEL ILS EXERCENT, OR LES FORMATIONS DE NIVEAUX PLUS ÉLEVÉS SONT DAVANTAGE PROPOSÉES DANS LES TERRITOIRES LES PLUS URBAINS

Pour caractériser un territoire en 2019, une typologie des communes rurales et urbaines adaptée aux problématiques du système éducatif a été proposée par Duquet-Métayer & Monso (2019). Cette typologie des communes rurales et urbaines a été mise à jour avec une nouvelle grille de densité diffusée par l'Insee mi-décembre 2019. L'offre de formation du second degré (secteur public et privé sous contrat) est très inégale selon le type de territoire puisque seules 4 % des heures d'enseignement dans le second degré sont assurées en milieu rural. Cette proportion est particulièrement faible pour les formations post-bac au lycée (STS et CPGE) et pour les formations générales et technologiques au lycée avec moins de 0,5 % des heures de ces formations qui sont assurées dans un établissement rural

► [Tableau 1.](#)

La proportion d'heures enseignées dans le rural par rapport au total France entière est de 1,2 % pour les formations professionnelles au lycée, de 2,2 % pour les formations de niveau Segpa et de 7,4 % pour les formations en collège. Les formations en Segpa sont relativement plus présentes que les formations en collège dans l'urbain dense, les bourgs

↘ **Tableau 1 Répartition du nombre d'heures d'enseignement par type de formation et par territoire en pourcentage**

Typologie de territoire	Collèges	Segpa	Formations professionnelles au lycée	Formations générales et technologiques au lycée	CPGE	STS	Toutes formations du second degré	
							Total	Part du privé (%)
Rural éloigné très peu dense	0,1	0,1	0,1	0,0			0,1	53,0
Rural éloigné peu dense	3,9	1,2	0,6	0,2	0,1	0,2	2,0	12,8
Rural périphérique très peu dense	0,0		0,0				0,0	56,3
Rural périphérique peu dense	3,4	1,0	0,6	0,3	0,1	0,2	1,8	15,3
Ensemble rural	7,4	2,2	1,2	0,5	0,2	0,4	3,9	14,6
Bourg	7,3	7,8	4,6	3,3	0,2	2,3	5,5	17,4
Petite ville	6,4	10,5	8,8	7,7	0,3	4,6	7,2	16,6
Urbain périphérique peu dense	7,6	3,2	1,4	1,2	0,0	0,3	4,3	15,7
Urbain dense	32,1	38,8	35,0	34,3	8,3	29,1	32,9	18,6
Urbain très dense	39,2	37,5	49,0	53,0	91,0	63,3	46,3	22,7
Ensemble urbain	92,6	97,8	98,8	99,5	99,8	99,6	96,1	20,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	20,0

Education & formations n° 101 © DEPP

Champ : France entière, formations du second degré, public et privé sous contrat.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais 2019.

et les petites villes mais moins dans le rural. Toutes formations confondues, le secteur privé est plus présent dans l'urbain : 20,2 % des heures délivrées en milieu urbain (22,7 % dans l'urbain très dense) le sont dans un établissement privé sous contrat, contre 18,6 % des heures délivrées en milieu dense, et seulement 14,6 % des heures en moyenne dans le rural.

L'enseignement professionnel au lycée relativement plus présent dans les zones rurales

L'offre de formation au lycée est différente selon les territoires car les heures assurées en formation professionnelle sont 80 % plus nombreuses que les heures de formation générale et technologique dans les territoires ruraux alors que l'offre de formation générale et technologique est supérieure dans tous les types de territoire urbain ↘ **Tableau 2** p. 430. Cette part ne prend pas en compte l'offre proposée par le ministère de l'Agriculture avec les lycées agricoles. En les prenant en compte, les territoires ruraux apparaîtraient encore plus spécifiques que les autres types de territoire avec une part très élevée d'enseignement professionnel au lycée. L'offre de formation est assez équilibrée dans les bourgs mais est clairement en faveur des formations générales en territoire urbain et particulièrement dans l'urbain très dense.

Selon les territoires, peu de variation dans les disciplines générales mais des différences en lien avec l'offre de formation au niveau lycée

Ce déséquilibre dans les formations proposées a des conséquences sur l'affectation et la répartition des enseignants sur le territoire selon leur discipline. En effet, les enseignants titulaires sont affectés sur un poste qui est disponible et qui correspond à leur discipline de poste (lettres, mathématiques, etc.). Ainsi, les enseignants dont la discipline de poste est dans le domaine de la production sont légèrement plus nombreux que les enseignants dont la discipline de poste est dans le domaine des services dans les territoires ruraux

► **Tableau 2** Comparaison de l'offre de formation au lycée selon le type de territoire

Typologie de territoire	Nombre d'heures de formation professionnelle rapporté au nombre d'heures de formation générale et technologique
Rural	1,81
Bourg et petite ville	0,82
Urbain dense et peu dense	0,69
Urbain très dense	0,62
Total	0,67

Éducation & formations n° 101 © DEPP

Champ : France entière, formations générales et technologiques au lycée et formations professionnelles au lycée.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais 2019.

Lecture : au lycée, pour 100 heures de cours de formation générale et technologique effectuées dans un territoire rural, 181 heures de cours de formation professionnelle sont assurées.

► **Tableau 3** Les disciplines de poste des enseignants selon le type de territoire

Typologie de territoire	Formations professionnelles en lycée			Formations générales et technologiques en lycée					Formations en collège	
	Ensemble	Disciplines du domaine des services	Disciplines du domaine de la production	Ensemble	Disciplines générales	Éducation musicale	Technologie	Économie et gestion	Ensemble	Enseignement non spécialisé
Rural	1,2	0,6	1,7	0,5	0,5	0,9	0,2	0,4	7,1	2,8
Bourg et petite ville	13,4	13,3	13,7	11	11,1	6,7	10,5	11,6	14	17,6
Urbain dense et peu dense	36,4	35,8	40	35,5	35,2	30	39,8	37,4	39,8	41,9
Urbain très dense	49	50,3	47,6	53	53,2	62,4	49,5	50,6	39,1	37,7
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Éducation & formations n° 101 © DEPP

Champ : France entière, formations en collège, formations générales et technologiques au lycée et formations professionnelles au lycée.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais 2019.

(1,7 % des heures des enseignants du domaine de production contre 0,6 % dans le domaine des services) ► **Tableau 3**. En revanche, 50 % des heures du domaine des services sont assurées dans l'urbain très dense contre 48 % des heures du domaine de la production.

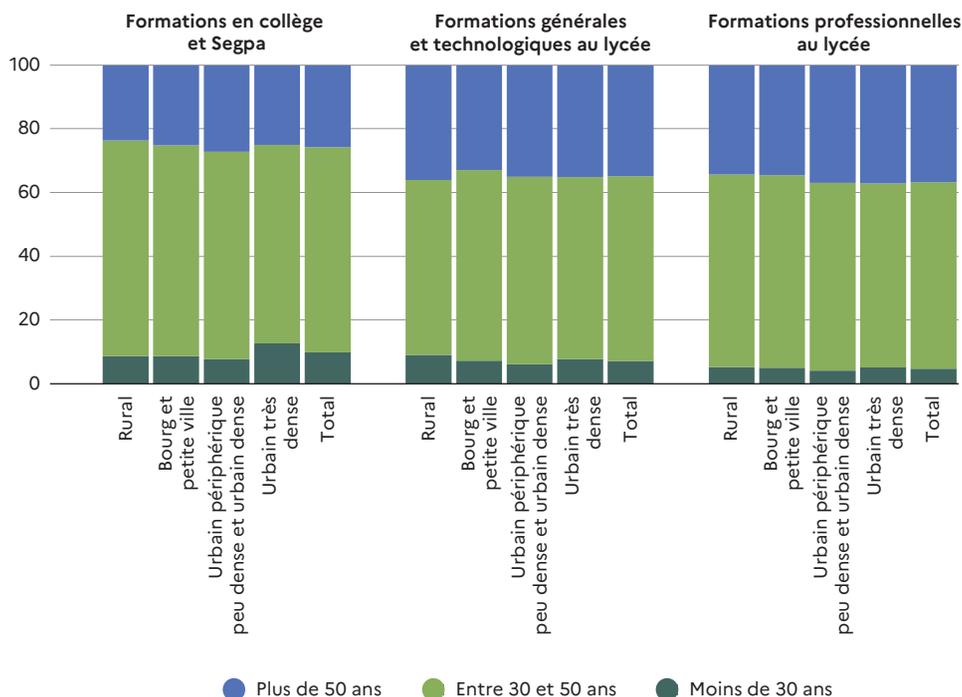
Pour les formations générales et technologiques, la voie technologique semble un peu surreprésentée dans l'urbain dense et peu dense. En effet, 40 % des heures assurées par des enseignants avec comme discipline de poste « technologie » le sont dans l'urbain dense et peu dense ainsi que 37 % des enseignants d'économie-gestion contre 35 % des disciplines générales. À l'inverse, les enseignants d'éducation musicale (au lycée donc peu nombreux) sont relativement plus présents dans l'urbain très dense.

La répartition des enseignants par discipline varie peu pour les formations de niveau collège selon les territoires. En effet, les élèves de collège suivent très majoritairement le même tronc commun de matières dans toute la France. L'enseignement non spécialisé est cependant relativement moins présent dans les territoires ruraux et l'urbain très dense, là où les formations de Segpa sont aussi moins nombreuses. Cet enseignement regroupe l'enseignement et l'aide pédagogique auprès des adolescents et des jeunes en difficulté en raison de troubles auditifs, visuels, moteurs mais aussi pour des problèmes de comportement.

Des enseignants plus jeunes dans les collèges qu'au lycée, des enseignants plus âgés en lycée professionnel

Dans le champ France entière, une heure dans une formation professionnelle au lycée est assurée en moyenne par un enseignant plus âgé que dans une formation générale et technologique et que dans une formation en collège ↘ **Figure 1**. Ainsi, pour les formations professionnelles, 37 % des heures sont données par des enseignants de plus de 50 ans contre 35 % pour les formations générales et technologiques et 26 % en collège. Une première explication sur ces différences d'âge peut être que davantage de professeurs agrégés enseignent les formations générales et technologiques en lycée que les formations en collège et le niveau des diplômes des enseignants y est plus élevé. Selon Gambert & Bonneau (2009), il y a douze ans, 28 % des enseignants y avaient comme plus haut niveau de qualification un diplôme de niveau bac + 5 (contre 15 % en collège) et 8 % supérieur à bac + 5 (1 % en collège). De plus, Prouteau (2020) note que parmi les nouveaux enseignants du second degré, les professeurs de lycée professionnel (PLP) sont plus âgés que les certifiés (36,8 ans contre 31,1 ans en 2018). Selon Jellab (2005), les PLP choisissent plus tard d'enseigner que les autres enseignants, souvent du fait de l'exercice antérieur d'une autre activité professionnelle et parfois du repli sur ce concours à défaut d'avoir réussi le Capes. Dans une moindre mesure, Feuillet (2020) constate aussi que les professeurs de lycée professionnel démissionnent moins que les autres enseignants ce qui contribue également à des enseignants plus âgés dans les lycées professionnels. On note en outre que dans les formations où il y a plus d'enseignants âgés, il y a moins d'enseignants de moins de 30 ans.

↘ **Figure 1** Les enseignants par classe d'âge par niveau de formation (en %)



Champ : France entière, formations en collège et Segpa, générales et technologiques au lycée, professionnelles au lycée, public et privé sous contrat.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais 2019.

Il existe donc des caractéristiques d'âge des enseignants intervenant spécifiques aux niveaux de formation mais pour un niveau de formation donné, constate-t-on des différences d'âge selon les territoires ?

Plus d'enseignants de moins de 30 ans dans les collèges urbains très denses

Les heures de collège sont davantage données par les enseignants de moins de 30 ans dans l'urbain très dense (12 %) que dans le rural, les bourgs et les petites villes (9 %) et le reste des zones urbaines (8 %). La faible attractivité des collèges situés dans un réseau d'éducation prioritaire, qui sont en général (hors DROM) dans un territoire urbain très dense explique en grande partie cet écart. Ce sont les plus jeunes enseignants qui y sont affectés. La Cour des comptes (2018) signale d'ailleurs, qu'au-delà de la situation défavorisée du quartier et du manque de mixité sociale, le label éducation prioritaire est évoqué par 54 % des enseignants en REP et REP+ pour expliquer le peu d'attractivité de leurs établissements. Sans prendre en compte le label d'éducation prioritaire, Thomas (2020) constate que pour une heure de cours donnée, l'ancienneté d'un titulaire est en moyenne inférieure de deux ans dans un collège très défavorisé (par rapport à un collège un peu défavorisé).

Des enseignants de formations générales et technologiques plus jeunes dans les lycées ruraux

Pour les heures assurées dans les formations générales et technologiques, la part des enseignants de moins de 30 ans ainsi que celle des plus de 50 ans sont supérieures dans le rural (respectivement 9 % et 36 %) par rapport aux bourgs et petites villes (respectivement 7 % et 32 %) et aussi à l'urbain très dense (respectivement 8 % et 35 %).

En formations professionnelles, peu de différences selon le territoire

Pour les formations professionnelles, la part des heures assurées par les jeunes enseignants est comparable entre les types de territoire. Les enseignants de moins de 30 ans sont toutefois légèrement plus présents dans le rural (ils y assurent 5,3 % des heures contre 4,8 % France entière). La différence y est bien moins marquée que pour les formations générales et technologiques.

Au niveau lycée, davantage d'heures données par des non-titulaires dans les zones rurales alors qu'au collège, les non-titulaires sont plus nombreux dans l'urbain très dense

Les heures de cours en formations professionnelles au lycée sont davantage assurées par des enseignants non titulaires dans les territoires ruraux, les bourgs et les petites villes que dans les territoires urbains ➤ **Tableau 4**. Dans le secteur public, les heures sont moins souvent données par des enseignants non titulaires et par des enseignants qui ont effectué leur première rentrée dans le lycée dans les territoires urbains denses et peu denses (respectivement 10 % et 13 %) que dans les territoires urbains très denses (respectivement 12 % et 14 %).

Pour les formations générales et technologiques dans le secteur public, les territoires ruraux ont une part d'heures données par des non-titulaires (15 %) supérieure à l'ensemble des lycées. C'est également le cas pour la part d'heures données par des enseignants nouvellement arrivés dans le lycée (19 % contre 14 % pour l'ensemble des lycées). Ces indicateurs sont à des niveaux structurellement différents selon le secteur de l'établissement. Par exemple 5 % des heures de formations générales et technologiques sont données par des non-titulaires dans le public contre 13 % dans le privé sous contrat. Les enseignants nouveaux dans l'établissement sont en revanche moins nombreux dans le privé (10 % contre 14 %).

Une part importante d'heures données par des enseignants qui font leur première rentrée dans le collège indique une rotation importante des enseignants dans cet établissement. En outre, un fort recours à des enseignants non titulaires peut signifier, outre une tension dans certaines disciplines déficitaires, une moindre attractivité d'un établissement. Ces indicateurs sont à un niveau différent entre secteur public et privé sous contrat. Ainsi, 6 % des heures enseignées dans les formations en collège (y compris Segpa) le sont par des enseignants non titulaires dans le secteur public contre 17 % dans le privé. 15 % des heures sont assurées par des enseignants qui font leur première rentrée dans le collège dans le public contre 13 % dans le privé ↘ **Tableau 5**.

↘ **Tableau 4** Part des enseignants qui font leur première rentrée dans le lycée et part des non-titulaires dans les heures de cours en lycée

Indicateurs	Typologie de territoire	Formations professionnelles en lycée			Formations générales et technologiques en lycée		
		Public	Privé	Total	Public	Privé	Total
Part d'heures assurées par des enseignants qui font leur première rentrée dans le lycée	Rural	13,2	7,1	11,2	18,7	12,8	15,9
	Bourg et petite ville	13,7	10,9	13,4	12,4	10,0	12,0
	Urbain dense et peu dense	12,5	10,0	12,1	12,4	9,0	11,8
	Urbain très dense	13,9	9,5	13,0	14,6	10,5	13,6
	Total	13,3	9,7	12,7	13,5	10,0	12,8
Part des heures assurées par des enseignants non titulaires	Rural	14,8	26,1	18,5	15,0	15,2	15,1
	Bourg et petite ville	13,7	24,7	15,1	5,3	15,0	6,7
	Urbain dense et peu dense	10,0	21,9	12,1	4,8	11,1	6,0
	Urbain très dense	12,2	20,4	13,9	5,1	13,5	7,2
	Total	11,6	21,4	13,5	5,0	12,9	6,7

Éducation & formations n° 101 © DEPP

Champ : France entière, formations générales et technologiques au lycée et formations professionnelles au lycée.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais 2019, panel des personnels issu de la base statistique des agents 2019.

↘ **Tableau 5** Part des enseignants qui font leur première rentrée dans le collège et part des non-titulaires dans les heures de cours en collège et Segpa

Indicateurs	Typologie de territoire	Formations en collège et Segpa		
		Public	Privé	Total
Part d'heures assurées par des enseignants qui font leur première rentrée dans le collège	Rural	12,8	16,1	13,2
	Bourg et petite ville	13,7	14,2	13,8
	Urbain dense et peu dense	13,7	11,5	13,3
	Urbain très dense	17,5	12,5	16,4
	Total	15,0	12,6	14,6
Part des heures assurées par des enseignants non titulaires	Rural	5,7	24,2	8,0
	Bourg et petite ville	6,3	19,3	8,8
	Urbain dense et peu dense	4,7	13,9	6,4
	Urbain très dense	6,8	17,3	9,1
	Total	5,8	16,6	7,9

Éducation & formations n° 101 © DEPP

Champ : France entière, formations en collège et Segpa.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais 2019, panel des personnels issu de la base statistique des agents 2019.

Dans le secteur public, la part des heures assurées par des enseignants non titulaires est plus faible dans l'urbain dense et peu dense (4,7 %) et plus forte dans l'urbain très dense (6,8 %). Dans le secteur privé, l'amplitude de la part des heures assurées par des non-titulaires est plus importante puisqu'elle est de 14 % dans l'urbain dense et peu dense à plus de 19 % dans les bourgs et les petites villes et 24 % dans les communes rurales.

Dans le secteur public, la part des heures données par des enseignants nouveaux dans l'établissement est sensiblement plus forte dans l'urbain très dense (18 %) que dans les autres territoires. En revanche, dans le secteur privé, c'est dans les territoires ruraux que les nouveaux enseignants donnent le plus d'heures (16 %). Cette proportion importante de non-titulaires, comme celle de nouveaux enseignants dans le collège, dans l'urbain très dense par rapport aux autres types de territoires qu'on trouve plus marquée dans le secteur public que dans le secteur privé s'explique dans une grande mesure par l'éducation prioritaire. En effet, l'éducation prioritaire concerne majoritairement les territoires urbains denses et ne concerne que le secteur public.

Le déséquilibre entre formations générales et professionnelles selon les territoires, couplé aux différences des caractéristiques des enseignants entre ces deux voies vues plus haut, rend l'analyse des différences d'expérience d'enseignants selon le territoire du lycée peu lisible. En outre, le choix de l'établissement, *via* notamment le type de formation, est possible pour un lycéen, mais ne l'est pas pour un collégien.

Au collège, la grande différence de niveau entre indicateurs du secteur public et secteur privé (beaucoup plus de non-titulaires dans le privé par exemple) et l'inégale répartition spatiale de l'enseignement privé en France rendent les analyses des écarts d'ancienneté difficiles. De plus, le mode d'affectation des enseignants, et donc leur répartition sur le territoire, est différente entre secteur public et secteur privé.

La suite de l'étude se limitera donc aux formations en collège et en Segpa pour le secteur public.

DE FORTES DISPARITÉS SELON LES TERRITOIRES POUR LES ENSEIGNANTS DANS LES COLLÈGES PUBLICS

Une part d'enseignants de moins de 30 ans et un *turnover* plus important dans l'urbain très dense

Les enseignants qui ont fait au moins dix rentrées dans le collège sont moins nombreux dans les territoires urbains très denses (30,5 %) que dans les autres types de territoire qui en comptent au moins 38 % (pour les petites villes) et jusqu'à 44 % pour le rural périphérique

↳ **Tableau 6.** L'explication est en premier lieu que les enseignants y sont plus jeunes. Ainsi, Feuillet (2021) constate que dans les collèges publics dans l'urbain très dense, 15 % des enseignants ont moins de 30 ans (contre 11 % dans le rural éloigné et moins pour les autres types de territoire) et 25 % ont 50 ans ou plus (moins que dans les autres types de territoires). Une autre explication de ce *turn-over* peut être avancée : les collèges sont plus concentrés dans l'urbain très dense et cela facilite le changement d'établissement. Les conditions d'exercice peuvent aussi être plus difficiles dans l'urbain très dense à cause des conditions socio-économiques dans ces territoires. Ce contexte peut s'estimer

➤ **Tableau 6** Indice moyen de position sociale et part d'heures assurées selon l'ancienneté de l'enseignant dans le collège public

Typologie de territoire	Indice moyen de position sociale - Secteur public	Part d'heures assurées par des enseignants qui font au moins leur dixième rentrée dans le collège	Ancienneté moyenne des titulaires en tant que titulaire ¹
Rural	102,5	41,2	16,1
Bourg et petite ville	95,7	40,0	16,0
Urbain dense et peu dense	102,2	40,4	16,5
Urbain très dense	98,5	30,5	14,1
Total	100,0	36,6	15,5

Éducation & formations n° 101 © DEPP

1. Dont la période en tant que stagiaire.

Champ : France entière, formations en collège et Segpa, secteur public.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais 2019, panel des personnels issu de la base statistique des agents 2019.

à partir du profil social des élèves scolarisés *via* l'indice de position sociale (IPS). Rocher (2016) a développé le calcul de cet indice à partir des professions et catégories socio-professionnelles des responsables légaux des élèves de l'établissement. Un IPS moyen plus grand d'un établissement signifie que les parents d'élèves de cet établissement ont une situation professionnelle plus favorisée que ceux d'un établissement avec un IPS plus faible. Ainsi, les IPS des collèges publics sont en moyenne moins élevés dans les bourgs et petites villes et dans l'urbain très dense. La proportion d'heures données par des enseignants avec plus de dix rentrées dans le collège est aussi moins élevée dans l'urbain très dense, mais elle est équivalente aux autres territoires pour les bourgs et les petites villes. Cependant, les travaux de Maugis & Touahir (2019b) montrent aussi que les communes urbaines très denses sont les plus hétérogènes pour l'indice de position sociale des élèves à l'entrée de la classe de sixième. La plus grande présence des établissements très défavorisés dans l'urbain très dense explique, au moins en partie, pourquoi les enseignants sont moins nombreux à rester plus de dix ans dans un établissement situé dans un territoire très dense que dans un bourg et une petite ville alors que l'IPS y est en moyenne plus élevé.

De la même manière que la part d'heures faites par des enseignants avec plus de dix rentrées dans l'établissement, l'ancienneté moyenne en tant que titulaire (pour les titulaires) est plus faible dans l'urbain très dense (14,1 ans). Cette ancienneté moyenne inclut aussi la période de stage avant la titularisation de l'enseignant.

Des enseignants plus expérimentés dans les communes disposant de plus de moyens

Une commune peut aussi se caractériser par le revenu de ses habitants, mesuré ici par le niveau de vie médian¹ de la commune. Il s'établit à 21 110 euros pour la France métropolitaine² en 2017. Ces données publiées par l'Insee sont issues du Fichier localisé social et fiscal (Filosofi) qui permet de rapprocher les territoires avec les données fiscales et différentes prestations sociales. Ces communes ont été classées en cinq catégories selon ce niveau de vie médian : les communes très défavorisées (niveau de vie inférieur à 17 000 € soit 8,5 % des heures de cours), les communes défavorisées (moins de 19 000 €

1. Le niveau de vie est égal au revenu disponible du ménage divisé par le nombre d'unités de consommation (UC). Le niveau de vie est donc le même pour tous les individus d'un même ménage.

Les unités de consommation sont généralement calculées selon l'échelle d'équivalence dite de l'OCDE modifiée qui attribue 1 UC au premier adulte du ménage, 0,5 UC aux autres personnes de 14 ans ou plus et 0,3 UC aux enfants de moins de 14 ans.

2. Les données des DROM ne sont disponibles que pour La Réunion et la Martinique.

soit 24,5 % des heures de cours), les communes intermédiaires (moins de 21 000 € soit 31,5 % des heures), les communes favorisées (moins de 25 000 € soit 25,8 % des heures) et les communes très favorisées (plus de 25 000 € soit 10,4 % des heures). Une heure de cours de titulaire dans un collège situé dans une commune très défavorisée est donnée par un enseignant avec 12 années d'ancienneté contre 14,9 années dans une commune un peu défavorisée, 16,7 années dans une commune favorisée et 17 années dans une commune très favorisée ↘ **Tableau 7**. On peut remarquer l'hétérogénéité des communes urbaines très denses en termes de niveau de vie. Elles sont en effet relativement plus représentées que les autres territoires dans les extrêmes de la distribution avec 61 % des heures de cours dans les communes très défavorisées et 58 % dans les communes très favorisées (alors que les communes urbaines très denses ne cumulent que 38 % des heures de cours en France métropolitaine).

Des différences plus fortes par académie que par type de territoire

Dans le secteur public, la dimension académique est primordiale puisque la première phase du mouvement des enseignants est une phase inter-académique. D'ailleurs, l'ancienneté dans le métier d'enseignant varie davantage entre les académies qu'entre les typologies de territoire. En effet, cette ancienneté (qui est la plus faible dans l'urbain très dense avec 14,1 années et la plus forte dans l'urbain périphérique peu dense avec 17 années en moyenne) est inférieure à 12,5 ans pour les académies de Mayotte, de Guyane, de Créteil et de Versailles et supérieure à 17 ans pour les académies de Rennes, de Bordeaux, de Clermont-Ferrand et de Nancy-Metz ↘ **Figure 2**.

La part de nouveaux enseignants dans leur établissement varie aussi davantage selon la dimension académique que sur la typologie de territoire puisque certaines académies ont

↘ **Tableau 7 Répartition des heures d'enseignement et ancienneté moyenne des enseignants selon le revenu médian des communes**

Répartition des communes selon leur niveau de vie médian	Répartition des heures assurées par les enseignants titulaires selon le territoire				Ancienneté moyenne des titulaires ¹
	Tous territoires confondus	dont part d'urbain très dense	dont part d'urbain dense ou peu dense	dont part de petites villes, bourg, rural	
Communes très défavorisées (niveau de vie médian < 17 000 euros)	8,5	60,9	23,9	15,2	12,0
Communes défavorisées (17 000 < niveau de vie médian < 19 000 euros)	24,5	30,9	36,1	33,0	14,9
Communes intermédiaires (19 000 < niveau de vie médian < 21 000 euros)	30,8	31,5	39,4	29,1	16,2
Communes favorisées (21 000 < niveau de vie médian < 25 000 euros)	25,8	37,5	50,5	12,0	16,7
Communes très favorisées (niveau de vie médian > 25 000 euros)	10,4	58,4	37,5	4,1	17,0
Total	100,0	38,2	40,0	21,8	15,7

Éducation & formations n° 101 © DEPP

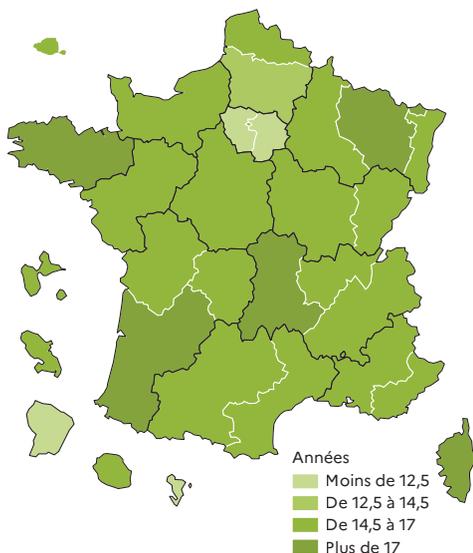
1. Dont la période en tant que stagiaire.

Champ : France métropolitaine, formations en collège et Segpa, secteur public.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais 2019, panel des personnels issu de la base statistique des agents 2019 ; Insee, Filosofi 2017.

Lecture : 8,5 % des heures assurées par des enseignants titulaires le sont dans des communes très défavorisées. Leur ancienneté moyenne dans le métier d'enseignant est de 12 ans. L'urbain très dense concentre 60,9 % des heures de cours dans ces communes très défavorisées (contre 38,2 % des heures de cours au niveau France métropolitaine).

↘ **Figure 2 Ancienneté moyenne des titulaires dans les collèges publics**

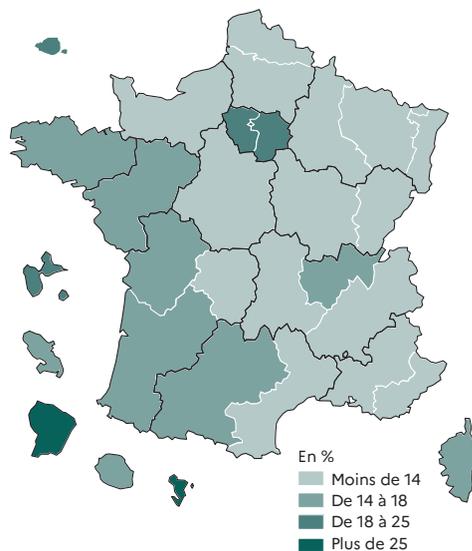


Éducation & formations n° 102 © DEPP

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais.

Champ : France métropolitaine + DROM.

↘ **Figure 3 Proportion d'heures effectuées par des enseignants nouvellement arrivés dans un établissement**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais.

Champ : France métropolitaine + DROM.

une part d'heures assurées par des enseignants nouvellement arrivés dans l'établissement qui est supérieure à 18 % (soit plus que dans l'urbain très dense) ↘ **Figure 3**. C'est notamment le cas des académies d'Île-de-France. Les académies de Guyane et de Mayotte se caractérisent par une part des heures assurées par des enseignants qui ont fait leur première rentrée dans l'établissement supérieure à 25 %.

Ainsi, les plus fortes différences d'expérience s'observent entre académies, liées à leur attractivité différente. Le mouvement de mutation des enseignants accentue ces écarts. La Cour des comptes (2018) signale particulièrement que le mécanisme de droit commun dans l'affectation des personnels est inopérant devant le manque d'attractivité des postes en éducation prioritaire. Caro (2018) constate en outre que les académies attractives (en ce qui concerne les vœux d'affectation et de mutation des enseignants) concentrent des communes où la part des jeunes enseignants est plus faible que la moyenne ou équivalente.

L'attractivité des académies a donc une grande influence sur l'expérience et la qualification des enseignants affectés dans un collège public. Cette attractivité peut être estimée simplement par le taux de migration nette des enseignants du second degré (DEPP-MENJS-MESRI, 2020, fiche 8.14) sur la période 2018-2019. Cette fiche caractérise quatre groupes d'académies : les académies très peu recherchées (Amiens, Créteil, Mayotte et Versailles) avec un taux inférieur à 1,5 %, les académies peu recherchées (Dijon, Guyane, Lille, Martinique, Orléans et Reims) avec un taux négatif mais supérieur à -1,5 %, les académies attractives (Nantes, Rennes, Bordeaux, Toulouse et Montpellier) avec un taux positif supérieur à 1,5 % et les autres académies dites académies un peu attractives (taux positif mais inférieur à 1,5 %). L'académie de Paris fait partie des académies un peu attractives mais comme elle est située exclusivement dans un territoire urbain très dense, ses résultats seront indiqués séparément.

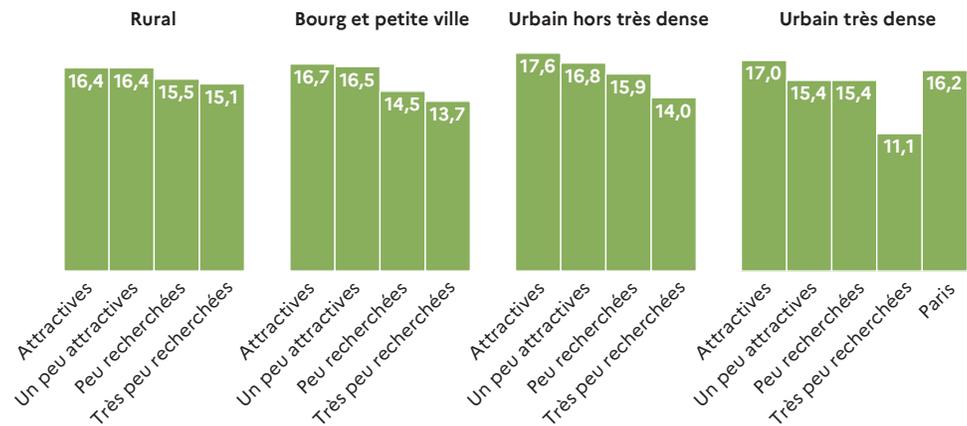
Des enseignants moins expérimentés dans les académies très peu recherchées pour tous les territoires

À type de territoire identique, une heure de cours est assurée par un enseignant avec un peu plus d'ancienneté dans les académies attractives que dans les autres types d'académie ↘ **Figure 4**. Les différences sont cependant moins marquées pour les territoires ruraux (13 mois d'écart entre les académies attractives et les académies très peu recherchées) que dans les bourgs et petites villes (trois ans) et l'urbain peu dense ou dense (quatre ans). Dans l'urbain très dense, l'ancienneté est de 17 ans pour les académies attractives soit six ans de plus que dans les académies très peu recherchées. L'ancienneté moyenne dans le métier d'enseignants est de 16 ans à Paris.

Après avoir mesuré l'ancienneté des titulaires suivant l'académie et le type de territoire, il est possible d'étudier les enseignants à une échelle plus fine. Il s'agit ici de regrouper les établissements d'une même académie selon leur indice d'éloignement en trois catégories. Cet indice qui n'est pas disponible pour toutes les académies d'outre-mer synthétise, sous la forme d'un indicateur continu, la notion d'éloignement pour un établissement donné en intégrant diverses dimensions telles la ruralité du territoire, la densité et la diversité de l'offre scolaire, l'accès aux équipements sportifs et culturels. Des travaux ont d'ailleurs déjà été menés en croisant la dimension des territoires avec cette dimension sociale. Par exemple, Maugis & Touahir (2019) concluent que le lien entre éloignement et résultats scolaires est beaucoup moins important que celui entre les résultats scolaires et indice de position sociale.

Pour estimer l'influence de l'éloignement des collèges sur l'ancienneté des enseignants d'une académie, on peut calculer l'ancienneté moyenne du tiers des établissements qui sont les moins éloignés dans l'académie et celle du tiers des établissements les plus éloignés puis calculer la différence. Si cette différence est positive, cela signifie que les établissements pour lesquels les enseignants sont les plus expérimentés sont dans les territoires les moins éloignés (avec notamment un accès plus facile aux équipements culturels ou sportifs). *A contrario*, une différence négative implique que les enseignants plus expérimentés sont dans les territoires les plus éloignés ↘ **Figure 5**. Les académies de l'ouest de la France,

↘ **Figure 4 Ancienneté dans le métier d'enseignant des enseignants titulaires selon l'attractivité des académies et le type de territoire du collège dans le secteur public**



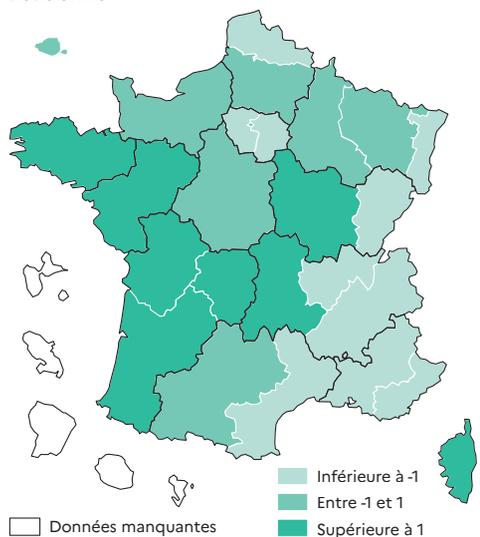
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière, formations en collège et Segpa, secteur public.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais 2019, panel des personnels issu de la base statistique des agents, 2019.

de Limoges, de Dijon et de Corse ont des enseignants moins expérimentés dans les établissements les plus éloignés des infrastructures. En revanche, des académies avec peu d'éloignement comme Créteil, Versailles ou Lille ont des enseignants moins expérimentés dans les établissements plus proches des infrastructures (c'est-à-dire plus proches de Paris pour Créteil et Versailles). Les académies de Strasbourg, de Lyon et sur le littoral méditerranéen ont aussi des enseignants titulaires avec davantage d'ancienneté dans les établissements les plus éloignés de ces académies. Le lien avec la composition sociale des établissements pour les académies d'Aix-Marseille, de Créteil, Lyon et Strasbourg est fort car ces académies ont une forte différence d'IPS entre le tiers de leurs établissements les plus éloignés et les moins éloignés (avec en particulier le poids important des établissements appartenant à l'éducation prioritaire proches de Paris, Lyon et Marseille) ↘ **Figure 6**. Les académies où les collègues sont les plus éloignés en moyenne comme Limoges ou Clermont-Ferrand sont aussi plus homogènes socialement, l'IPS y a moins d'influence et les enseignants avec plus d'ancienneté sont dans les établissements les moins éloignés. Les académies de Rennes, Bordeaux et Poitiers ont des établissements plus favorisés socialement dans les collèges les moins éloignés que dans leurs collèges ruraux et c'est dans ces collèges éloignés que l'ancienneté des enseignants est la plus faible. Cependant, cet indicateur ne permet pas de rendre compte de la situation de collèges atypiques dans leur académie (par exemple les établissements très éloignés d'académies comme Nice ou Montpellier qui peuvent rencontrer des difficultés de recrutement). Il ne permet pas non plus de voir qu'en Normandie ou dans l'académie de Reims, les enseignants les plus expérimentés ne sont ni

↘ **Figure 5** Disparités d'ancienneté moyenne des titulaires d'une académie selon l'éloignement des collèges au sein de cette académie



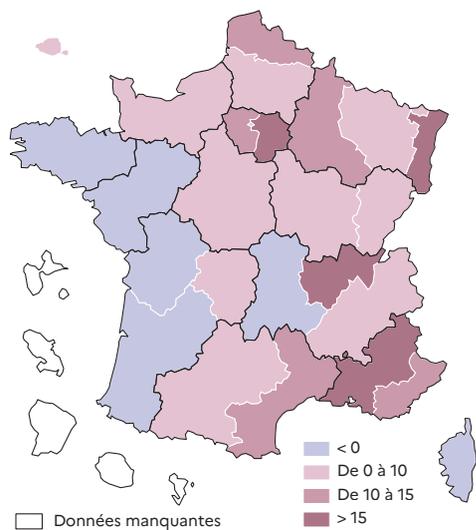
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : dans l'académie de Lille, les enseignants du tiers des établissements les moins éloignés sont moins expérimentés d'au moins un an que ceux du tiers des établissements les plus éloignés de l'académie.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais.

Champ : France métropolitaine + DROM.

↘ **Figure 6** Différence d'IPS moyen entre les collèges les plus éloignés et les collèges les moins éloignés d'une académie



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : dans l'académie de Créteil, la différence entre l'indice moyen de position sociale du tiers des établissements les plus éloignés et l'indice moyen de position sociale du tiers des établissements les moins éloignés est supérieure à 15 points.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais.

Champ : France métropolitaine + DROM.

dans le tiers des établissements les plus éloignés, ni dans celui des établissements les plus proches des grands pôles mais dans le tiers médian de la distribution.

Des enseignants moins expérimentés dans les collèges favorisés des académies très peu recherchées que dans les collèges un peu défavorisés des académies attractives

Il est possible de trier les collèges publics selon leur IPS moyen et de les classer en cinq groupes. Cette approche sociale des établissements par IPS, variable continue, semble préférable au critère éducation prioritaire/hors éducation prioritaire. En effet, Caro (2018) constate que la carte de la répartition des établissements scolaires REP et REP+ ne recouvre pas celle des risques sociaux d'échec et de décrochage scolaire dans un certain nombre de zones rurales sous faible influence urbaine comme le nord de l'académie de Bordeaux ou les grandes périphéries du bassin parisien (académies de Reims, Dijon, Orléans-Tours, Rouen et Amiens).

Pour toutes les catégories d'académie, l'ancienneté des enseignants augmente avec l'IPS moyen des collèges. Elle augmente de manière plus forte pour les académies très peu recherchées (différence de 6 ans entre les collèges favorisés et défavorisés) et l'académie parisienne (6,5 ans) que pour les académies attractives (différence de 4 ans) ➤ **Figure 7** p. 441. Le profil de l'académie de Paris se situe entre les académies très peu recherchées et les académies peu recherchées pour l'ancienneté des enseignants pour les différents types de collège sauf pour les établissements favorisés où l'ancienneté moyenne est comparable (autour de 18 ans) avec les établissements favorisés des académies attractives, un peu attractives et peu recherchées. L'IPS moyen dans les collèges publics, combiné avec la catégorie d'académie (plus ou moins attractive) induisent de fortes différences dans l'ancienneté des enseignants. L'ancienneté moyenne des titulaires des établissements favorisés dans les académies très peu recherchées (15,2 ans) n'est que légèrement supérieure à celle des titulaires des collèges défavorisés dans les autres types d'académie. Elle est inférieure à celle des collèges un peu défavorisés (même dans les académies peu recherchées).

Pour chaque groupe de collèges, la différence d'ancienneté est particulièrement marquée entre les académies très peu recherchées et les autres types d'académies.

L'ancienneté des titulaires est importante dans les communes au bord de la mer

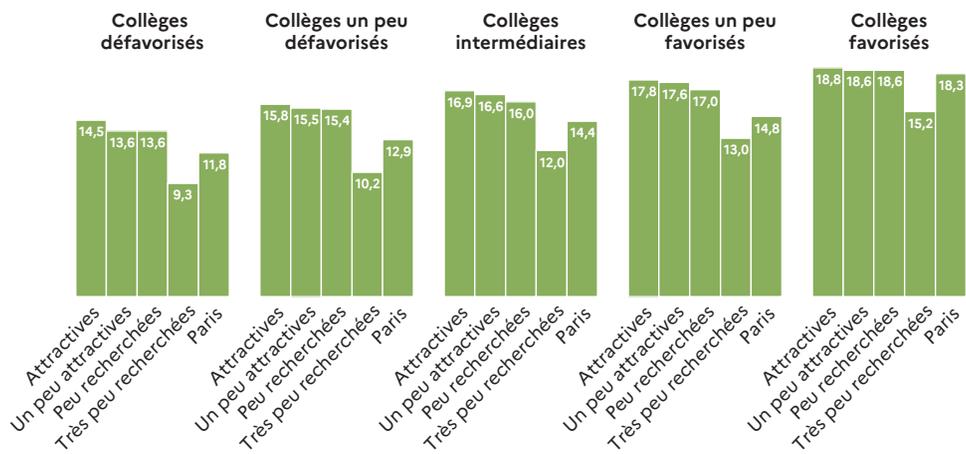
La carte de l'ancienneté médiane des enseignants par commune met en lumière l'hétérogénéité territoriale de la France. Les communes sur la façade atlantique et méditerranéenne ont en général des enseignants avec une ancienneté médiane supérieure à 17 ans voire 19 ans pour la Bretagne ➤ **Figure 8**. Les communes plus à l'intérieur de ces académies ont des enseignants moins expérimentés. Les communes autour des capitales des académies attractives (Nantes, Rennes, Bordeaux, Toulouse et Montpellier) ont très largement des anciennetés médianes de plus de 14 ans.

En revanche, les communes de l'académie de Créteil ont quasi-exclusivement une ancienneté médiane inférieure à 10 ans. C'est aussi le cas des communes du sud du Val-d'Oise et du nord de l'Essonne et des communes de Seine-et-Marne et d'Essonne les plus éloignées de Paris.

Plus d'agents non titulaires en éducation prioritaire et dans les DROM

Le recours aux agents non titulaires est important dans les communes d'Île-de-France dans lesquelles les enseignants sont les plus jeunes comme les communes de Seine-Saint-Denis et les communes du Val-d'Oise proches de Paris, très concernées par l'éducation prioritaire ➤ **Figure 9**. Les zones proches du littoral sont plus contrastées en termes de non-titulaires

➤ **Figure 7** Ancienneté des enseignants titulaires selon l'attractivité des académies et le type de collège dans le secteur public

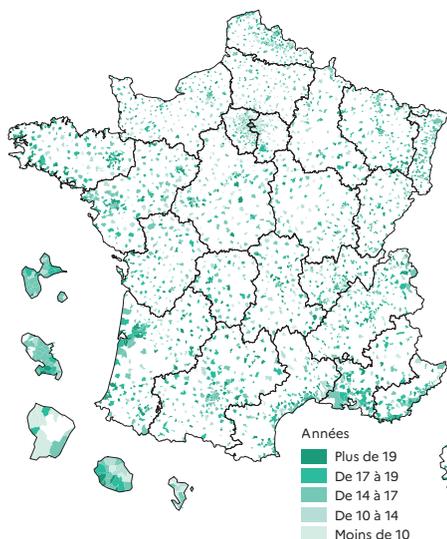


Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : France entière, formations en collège et Segpa, secteur public.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais 2019, panel des personnels issu de la Base statistique des agents 2019.

➤ **Figure 8** Ancienneté médiane des enseignants titulaires de collège public par commune

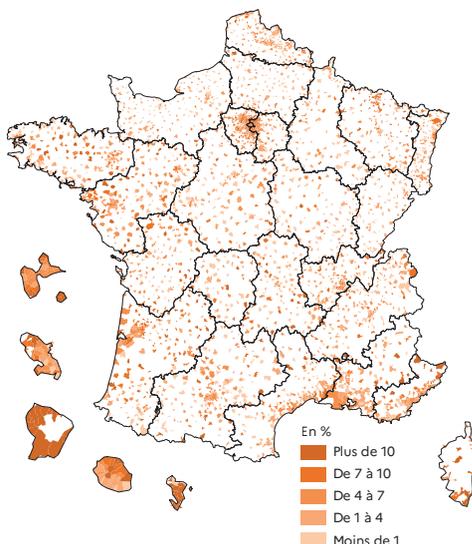


Éducation & formations n° 102 © DEPP

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais.

Champ : France métropolitaine + DOM.

➤ **Figure 9** Part des heures assurées par les non-titulaires de collège public par commune



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais.

Champ : France métropolitaine + DOM.

qu'en termes d'ancienneté. Ainsi, moins de 4 % des heures sont faites par des non-titulaires en Normandie, dans l'académie de Rennes et de Poitiers mais davantage sur les côtes de l'académie de Bordeaux. Les côtes de l'académie de Nice et la Corse ont aussi plus d'heures de non-titulaires que les côtes de l'académie de Montpellier. Une grande majorité de communes du sillon mosellan et du centre de la Bretagne ont aussi plus de 10 % de leurs heures assurées par des non-titulaires.

Toutes les communes de Guyane et de Mayotte ont une part des heures de collège réalisées par des non-titulaires supérieure à 10 %. La Guadeloupe étant aussi très concernée par le recours aux non-titulaires alors que les titulaires apparaissent comme expérimentés.

L'ancienneté des enseignants dans les académies attractives dépend plus de l'éloignement des établissements que dans les autres académies

Un collège avec 40 % de ses heures de cours assurées par soit des enseignants non titulaires, soit des enseignants titulaires avec moins de deux ans d'ancienneté ou des enseignants nouveaux dans l'établissement peut être envisagé comme peu attractif. Ces enseignants peuvent être expérimentés mais sont amenés à travailler dans un contexte nouveau pour eux. Hors DROM, ces établissements représentent 12 % des collèges publics d'Île-de-France et 3 % des collèges hors Île-de-France ▶ **Tableau 8**. En Île-de-France, ce sont les établissements les plus défavorisés des départements qui concentrent ces enseignants peu expérimentés car 1 établissement sur 4 avec ce profil fait partie des 10 % de collèges les plus défavorisés de leur département (et 60 % font partie des 25 % de collèges les plus défavorisés). Dans les académies attractives, les établissements dont 40 % des heures sont assurées par des enseignants peu expérimentés font plus souvent partie des collèges les plus éloignés de leur département. Ainsi, 38 % de ces collèges sont dans les 10 % les plus éloignés et 58 % des 25 % les plus éloignés. Pour les autres académies, la dimension liée à la composition sociale influence plus que la dimension liée à l'éloignement mais moins que dans les académies franciliennes : 44 % des collèges à forte concentration d'enseignants peu expérimentés appartiennent au 1^{er} quartile des collèges les plus défavorisés.

UNE COMPARAISON DES ENSEIGNANTS DANS LES COLLÈGES DE L'UNION EUROPÉENNE

Plus de dix ans d'écart de moyenne d'âge entre la Lituanie et le Royaume-Uni

Il existe donc de fortes disparités entre les enseignants à l'intérieur de la France mais la population enseignante est encore plus disparate à l'échelle de l'Europe, avec comme point commun que chaque pays essaie de recruter des enseignants. En effet, Gaudry-Lachet (2019), à partir du troisième rapport d'Eurydice (réseau européen sur les systèmes éducatifs), fait le constat que la profession enseignante en Europe est marquée par des problèmes de pénurie de personnels qualifiés dans de nombreuses disciplines (particulièrement scientifiques) et dans certaines zones peu attractives. L'enquête sur l'enseignement et l'apprentissage Talis (*Teaching And Learning International Survey*) permet une comparaison internationale de l'expérience des enseignants. La troisième édition de cette enquête, mise en œuvre par l'OCDE, porte sur des données de 2018. Les données sont disponibles pour tous les pays de l'Union européenne sauf l'Allemagne, la Grèce, l'Irlande, le Luxembourg et

la Pologne. Cette enquête permet de comparer les enseignants de chaque pays selon leur âge, leur expérience en tant qu'enseignant et le nombre moyen d'années effectuées dans leur établissement actuel d'exercice.

Les pays où les enseignants sont les plus âgés sont les trois pays baltes, la Bulgarie, le Portugal et l'Italie avec plus de 48 ans en moyenne ↘ **Figure 10**. Cet âge moyen cache des disparités, le Portugal, l'Italie et la Lituanie ayant moins de 3,5 % d'enseignants de moins de 30 ans alors que la Lettonie et l'Estonie en ont plus de 7 % ↘ **Tableau 9** p. 444. Plus d'un

↘ **Tableau 8 Répartition des établissements dont plus de 40 % des heures sont assurées par des enseignants dans un nouveau contexte ou non titulaires**

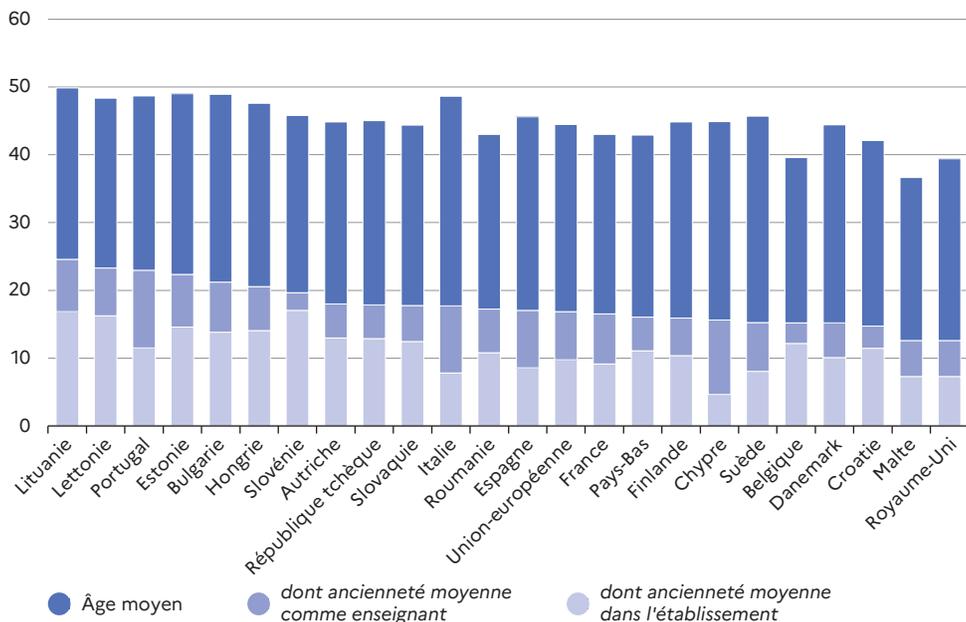
Académies	Part dans les 10 % les plus éloignés de leur département	Part dans les 25 % les plus éloignés de leur département	Part dans les 10 % les plus défavorisés de leur département	Part dans les 25 % les plus défavorisés de leur département	Part des établissements concernés
Académies d'Île-de-France	3,1 %	10,8 %	24,6 %	60,0 %	12,1 %
Académies attractives	37,5 %	58,3 %	12,5 %	37,5 %	2,1 %
Autres académies	13,3 %	26,6 %	18,6 %	44,3 %	3,4 %

Éducation & formations n° 101 © DEPP

Champ : France métropolitaine, formations en collège et Segpa, secteur public.

Source : DEPP-MENJS-MESRI, bases Relais 2019, panel des personnels issu de la base statistique des agents 2019.

↘ **Figure 10 L'âge moyen, l'ancienneté moyenne comme enseignant et l'ancienneté moyenne dans l'établissement dans les pays de l'Union européenne (tri par ancienneté moyenne comme enseignant) en 2018**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : formations de niveau collège dans l'Union européenne (hors Allemagne, Grèce, Irlande, Luxembourg et Pologne).

Source : OCDE, enquête Talis 2018.

► **Tableau 9** Les enseignants de collège dans les pays de l'Union européenne par tranche d'âge en 2018

Pays	Part d'enseignants de moins de 30 ans	Part d'enseignants de 30 à 49 ans	Part d'enseignants de plus de 50 ans
Portugal	0,8	52,3	46,9
Lituanie	2,8	40,5	56,7
Slovénie	3,2	57,8	39,0
Italie	3,5	48,1	48,4
Chypre	3,9	61,5	34,6
Espagne	4,2	59,4	36,4
Hongrie	4,5	47,8	47,7
Bulgarie	5,6	43,4	51,0
Suède	6,8	57,3	35,9
Finlande	6,9	57,8	35,3
Estonie	7,3	39,2	53,5
Lettonie	8,0	40,9	51,1
Slovaquie	8,3	58,7	33,0
Croatie	8,5	67,2	24,3
Danemark	8,8	58,5	32,7
Roumanie	9,2	64,6	26,2
Union-européenne	9,3	56,3	34,4
France	9,4	63,4	27,2
République tchèque	9,6	53,4	37,0
Pays-Bas	14,5	53,4	32,1
Autriche	15,8	43,7	40,5
Royaume-Uni	19,3	62,3	18,4
Belgique	21,5	56,6	21,9
Malte	28,9	58,9	12,2

Éducation & formations n° 101 © DEPP

Champ : formations de niveau collège dans l'Union européenne (hors Allemagne, Grèce, Irlande, Luxembourg et Pologne).

Source : OCDE, enquête Talis 2018.

enseignant sur deux a plus de 50 ans pour la Bulgarie et les pays baltes. Une proportion importante d'enseignants plus âgés pose la question du renouvellement des départs en retraite dans un contexte majoritaire de déficit d'attractivité du métier d'enseignants. Outre ce constat observé en Europe, la durée des études pour devenir enseignant peut aussi contribuer dans certains cas à une faible part d'enseignants de moins de 30 ans. Ainsi, le diplôme des enseignants de collège est plus élevé pour les enseignants de collège portugais (95 % déclarent avoir au moins un diplôme de niveau master) et italiens (82,5 %) que pour l'ensemble des pays concernés (57,6 %) ► **Tableau 10**.

Moins d'enseignants de plus de 50 ans en France que dans les autres pays mais une ancienneté en tant qu'enseignants et dans l'établissement comparables à la moyenne européenne

Les caractéristiques des enseignants de collège en France et en Espagne sont proches de la moyenne de l'Union européenne pour les expériences en tant qu'enseignants même si les enseignants espagnols sont un peu plus âgés (45,6 ans) que leurs collègues de l'Union européenne (44,5 ans) et français (43 ans). Cependant, la part des enseignants français de collège de plus de 50 ans est très faible (27 % contre 34 % pour l'ensemble).

Les enseignants les plus jeunes sont à Malte, au Royaume-Uni et en Belgique avec moins de 40 ans en moyenne et une proportion d'enseignants de plus de 50 ans encore plus faible qu'en France (respectivement 12 %, 18 % et 22 %).

↘ **Tableau 10** Les diplômés des enseignants de collège dans les pays de l'Union européenne en 2018

Pays	Part d'enseignants de niveau master ou équivalent	Part d'enseignants de niveau doctorat ou équivalent
Danemark	8,7	0,1
Belgique	12,5	0,2
Royaume-Uni	23,7	2,3
Malte	24,2	0,9
Hongrie	34,4	0,7
Roumanie	35,7	2,7
Lituanie	36,7	0,7
Pays-Bas	38,0	0,5
Autriche	40,6	2,8
Chypre	49,6	4,0
Union-européenne	54,9	2,7
Lettonie	60,3	0,3
Suède	64,6	1,3
France	65,1	4,5
Slovénie	69,1	0,7
Estonie	70,7	0,8
Bulgarie	73,6	0,6
Italie	78,3	4,2
République tchèque	89,6	4,1
Finlande	90,6	1,5
Croatie	90,7	0,8
Portugal	93,3	1,6
Slovaquie	95,9	1,6

Éducation & formations n° 101 © DEPP

Champ : formations de niveau collège dans l'Union européenne (hors Allemagne, Espagne, Grèce, Irlande, Luxembourg et Pologne).

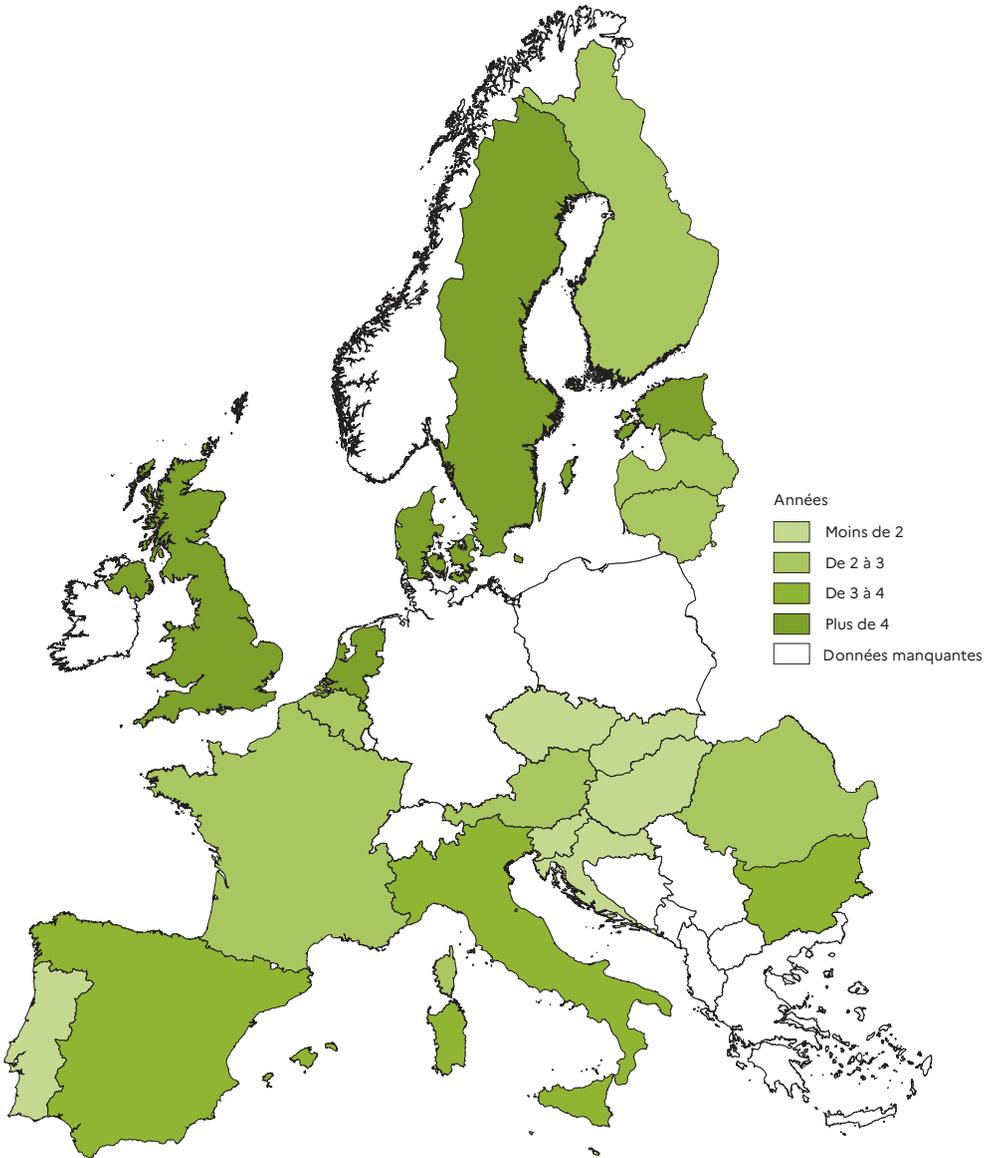
Source : OCDE, enquête Talis 2018.

Les enseignants français ont une ancienneté dans l'établissement dans la moyenne de leurs homologues européens avec 9,2 années (contre 9,8 années). Les enseignants qui sont en moyenne restés le plus longtemps dans leur établissement sont la Slovénie et la Lituanie (17 ans). Les enseignants slovènes ont comme caractéristiques communes avec leurs collègues croates et belges un faible écart (3 ans) entre leur nombre moyen d'années d'expérience en tant qu'enseignants et le nombre moyen d'années dans leur établissement ce qui suggère une faible mobilité. *A contrario*, les enseignants portugais, italiens et chypriotes ont un écart de 10 ans voire plus (11,4 années au Portugal) entre leur ancienneté en tant qu'enseignants et celle dans leur établissement. Les plus récemment arrivés dans leur établissements sont les enseignants chypriotes (4,3 ans) puis les enseignants maltais et du Royaume-Uni (7,3 ans).

Les expériences professionnelles antérieures des enseignants plus fréquentes en Europe du Nord

L'enquête Talis permet également d'estimer le nombre moyen d'années d'expérience professionnelle des enseignants de collège avant leur entrée dans la profession. Dans l'Union européenne, cette expérience moyenne est de trois ans, soit une moyenne supérieure à la France (deux ans) ou à des pays comme le Portugal et la Slovénie où cette expérience est inférieure à deux ans ↘ **Figure 11**. En revanche, les enseignants britanniques, danois, hollandais et suédois ont en moyenne eu une carrière sans rapport avec l'éducation supérieure à quatre ans.

► **Figure 11** Expérience professionnelle (hors enseignement) des enseignants de niveau collège dans l'Union européenne en 2018



CONCLUSION

Cet article met en lumière les fortes disparités d'expérience des enseignants du second degré selon les territoires, expérience mesurée avec l'âge de l'enseignant, le nombre de rentrées effectuées dans l'établissement et le nombre d'années d'expérience en tant qu'enseignant. Il a été rendu possible grâce aux apports du système d'information statistique sur les personnels, construit par la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) à partir des sources administratives que sont les bases Relais (données exhaustives détaillant le service des enseignants) et le panel des personnels issu de la base statistique des agents (BSA) qui permet de suivre les carrières du personnel de l'Éducation nationale. La finesse de ces données exhaustives a permis une analyse territoriale à plusieurs niveaux : au niveau académique, le facteur discriminant est l'attractivité de l'académie, estimée par le taux de migration nette des enseignants. Au niveau communal, la combinaison de la typologie des communes pour décrire le système éducatif construite par la DEPP et des données socio-économiques issues du fichier localisé social et fiscal produit par l'Insee, permet de creuser les différences. Enfin, au niveau des établissements, l'indice de position sociale calculé par la DEPP pour caractériser la composition sociale des établissements à partir des professions et catégories socio-professionnelles des responsables légaux des élèves, explique également les disparités.

Bibliographie

Caro P., 2018, *Éducation et territoires inégalités scolaires d'origine territoriale en France métropolitaine et d'outre-mer*, Cnesco.

Cour des comptes, 2018, *L'éducation prioritaire, rapport d'évaluation d'une politique publique*, La Documentation française.

DEPP-MENJS-MESRI, *Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche*, Paris.

Duquet-Métayer C., Monso O., 2019, « Une typologie des communes pour décrire le système éducatif », *Note d'Information*, n° 19.35, DEPP-MENJ.

Feuillet P., 2021, « Portrait des enseignants dans les territoires. Des différences en termes d'ancienneté, de conditions de travail et de temps de trajet », *Éducation & formations*, ce numéro, DEPP-MENJS.

Feuillet P., 2020, « Le devenir des enseignants entre la rentrée 2017 et la rentrée 2018 », *Note d'Information*, n° 20.16, DEPP-MENJ.

Gambert P., Bonneau J., 2009, « Enseigner en collège et en lycée en 2008 », *Les dossiers de la DEPP*, n° 194, DEPP-MEN.

Gaudry-Lachet Anne, « La carrière des enseignants en Europe », *Note d'Information*, n° 19.19, DEPP-MENJ.

Jellab A., 2005, « Les enseignants de lycée professionnel et leurs pratiques pédagogiques : entre lutte contre l'échec scolaire et mobilisation des élèves », *Revue Française de sociologie*.

Maugis S., Touahir M., 2019a, « Indice d'éloignement pour les établissements scolaires », *Document de travail*, Série « Méthodes », n° 2019-M02, DEPP-MENJ.

Maugis S., Touahir M., 2019b, « Une mesure de l'éloignement des collègues », *Note d'Information*, n° 19.36, DEPP-MENJ.

Prouteau D., 2020, « La moyenne d'âge des nouveaux enseignants augmente dans l'enseignement scolaire public », *Note d'Information*, n° 20.17, MENJ-DEPP.

Rocher T., 2016, « Construction d'un indice de position sociale des élèves », *Éducation & formations*, n° 90, DEPP-MENESR.

Thomas J.-E., 2020, « Les différences d'expérience, d'ancienneté dans l'établissement, d'âge et de statut des enseignants du second degré par niveau de formation », *Note d'Information*, n° 20.12, DEPP-MENJ.

Quelles spécificités pour le métier d'enseignant en milieu rural ?

Les apports de l'enquête Talis 2018

Laurène Bocognano
Axelle Charpentier
Christelle Raffaëlli

DEPP-MENJS, bureau de l'évaluation des dispositifs éducatifs et des études sur les pratiques enseignantes

L'enseignement en milieu rural en France est-il différent de l'enseignement en milieu urbain ? Pour apporter des éléments de réponse à cette question, nous utilisons les données de l'enquête Talis, collectées en 2018 auprès d'échantillons de professeurs des écoles, d'enseignants de collège, de directeurs d'école et de principaux de collège. D'après les déclarations des personnels interrogés, les établissements de milieu rural sont plus petits et se caractérisent par un climat scolaire davantage apaisé. Les enseignants exerçant en milieu rural sont en moyenne plus jeunes. Ils déclarent aussi être plus satisfaits de leur environnement de travail que leurs collègues exerçant en milieu urbain. Alors que les pratiques innovantes sont plus courantes en milieu rural, les pratiques collaboratives sont, elles, plus fréquentes en milieu urbain. Les enseignants des établissements ruraux sont moins nombreux qu'en milieu urbain à ressentir un besoin de formation pour l'enseignement à des élèves ayant des besoins éducatifs particuliers, peut-être parce qu'ils rapportent également y être moins exposés. Malgré ces différences notables, on n'observe pas d'écarts significatifs importants dans les pratiques professionnelles des enseignants, notamment en ce qui concerne la pédagogie. Les différences les plus importantes concernent la gestion de classe, mais celles-ci sont surtout expliquées par la concentration des établissements de l'éducation prioritaire en milieu urbain.

RAPPEL Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses par les auteurs n'engagent qu'eux-mêmes et pas les institutions auxquelles ils appartiennent, ni *a fortiori* la DEPP.

La question des territoires en éducation est devenue un enjeu majeur des politiques publiques, comme en témoignent les rapports du Sénat *Les nouveaux territoires de l'éducation* ou de la mission *Territoires et réussite* publiés en 2019 (Lafon & Roux, 2019 ; Azéma & Mathiot, 2019). Ceux-ci ont mis en évidence l'importance d'intégrer les spécificités des territoires ruraux dans la définition des politiques éducatives et de disposer de statistiques territoriales en éducation. Le rapport du Sénat souligne en effet que « *la donnée ruralité [est] absente des statistiques* » et que « *l'éducation nationale ne s'est que trop peu intéressée jusqu'à présent aux données territoriales* ». Alors que ces constats sont justifiés, ils sont à mettre en lien avec la difficulté à définir de manière précise et adéquate ce que sont la ruralité, d'une part, et l'école rurale d'autre part. En outre, le rapport souligne que les politiques d'éducation sont souvent déterminées par des critères sociaux, et non par les difficultés liées au territoire, la conséquence étant des politiques par défaut pour les établissements ruraux. Alors que la DEPP a récemment contribué à la création d'indicateurs (Duquet-Métayer & Monso, 2019a, 2019b ; Maugis & Touahir, 2019a, 2019b) permettant une allocation des moyens tenant compte de la donnée territoire, un angle mort subsiste s'agissant des pratiques professionnelles des enseignants. Les dernières données publiées par la DEPP sur cette thématique (Alluin, 1995) s'appuyaient sur une enquête réalisée auprès de professeurs des écoles en 1993.

L'enseignement en milieu rural en France est-il différent de l'enseignement en milieu urbain ? Un des intérêts de cet article est de fournir des éléments de réponse actualisés à cette question, en analysant les différences existant entre milieu rural et milieu urbain en termes de compositions des établissements, mais également de pratiques enseignantes et de ressenti des enseignants à l'égard de leurs conditions d'exercice (fonctionnement et climat de l'établissement, satisfaction professionnelle et bien-être, besoins de formation, etc.). Pour investiguer ces différences, nous utilisons les données de l'enquête Talis 2018 qui a interrogé des professeurs des écoles, des enseignants de collège, des directeurs d'école et des principaux de collège exerçant en milieu rural et en milieu urbain.

Le groupe des répondants en établissement rural n'est pas très important (109 professeurs des écoles, 30 directeurs d'école, 316 enseignants de collège et 22 principaux de collège), mais l'échantillonnage tenait compte de la taille de la commune ou de l'unité urbaine de l'établissement des personnels interrogés ➤ **Encadré 1**. En effet, l'enquête Talis fixe

ENCADRÉ 1 Méthodologie

En 2018, la France a participé à l'enquête Talis organisée sous l'égide de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Il s'agissait de sa seconde participation après celle de 2013 pour le premier cycle de l'enseignement secondaire et de sa première participation pour le premier degré (classes de l'élémentaire). Talis interroge des échantillons nationaux représentatifs d'enseignants ainsi que les chefs d'établissement ou directeurs d'école de ces enseignants.

La population cible des enseignants est circonscrite en retenant la définition utilisée par le projet d'Indicateurs des systèmes d'enseignement (INES) de l'OCDE, à savoir des enseignants devant élèves, dont « *l'activité professionnelle consiste à transmettre les connaissances, compétences et le comportement en conformité avec les programmes scolaires* ». Les enseignants remplissant la fonction de chef d'établissement, ceux exerçant comme suppléants (remplaçants temporaires), ceux en congé de longue durée, ceux exerçant uniquement dans des établissements ou classes réservés aux élèves ayant des besoins spécifiques (EREA, Segpa, ULIS, etc.) ainsi que ceux ayant un temps d'enseignement peu élevé (moins de 50 % du temps de service) ne sont pas représentés dans l'échantillon. Talis fixe

comme impératif à tous les pays participants que la population retenue représente au moins 95 % de la population cible nationale.

Pour constituer la base de sondage de la France et établir la liste des établissements scolaires, la liste des enseignants est d'abord établie à partir des annuaires du ministère. Dans la mesure où certains enseignants peuvent être affectés dans plusieurs collèges ou écoles, le lien entre enseignant et établissement se fait à l'aide du pourcentage de service effectué dans chacun de ces établissements.

Est considéré comme établissement d'affectation principale de l'enseignant celui où il effectue le plus de service d'enseignement. Les collèges et écoles sollicités pour participer à Talis sont sélectionnés par un tirage aléatoire à probabilité proportionnelle à la taille de l'établissement.

Au collège, la sélection des enseignants (20 par collège) intervient dans un second temps par un tirage aléatoire simple dans les établissements sélectionnés comptant plus de 20 enseignants. Dans les établissements comptant moins d'enseignants, tous les enseignants sont sélectionnés. Dans les écoles, tous les enseignants sont sélectionnés pour participer à l'enquête. Chaque échantillon national doit compter au moins 200 écoles et 1 500 enseignants pour le premier degré et au moins 200 collèges et 4 000 enseignants pour le second degré.

La constitution des deux échantillons de Talis 2018 (premier et second degrés) repose sur un plan de sondage stratifié à l'aide de deux variables : le secteur de l'établissement scolaire croisé avec l'appartenance ou non à l'éducation prioritaire (EP) d'une part, et la taille de la commune ou de l'unité urbaine de l'établissement d'autre part. Les répondants appartiennent donc à l'une des neuf strates suivantes :

1. Établissement public hors EP - communes rurales et unités urbaines < 10 000 habitants
2. Établissement public hors EP - unités urbaines entre 10 000 et 199 999 habitants
3. Établissement public hors EP - unités urbaines de 200 000 habitants et plus
4. Établissement public en EP - communes rurales et unités urbaines < 10 000 habitants
5. Établissement public en EP - unités urbaines entre 10 000 et 199 999 habitants
6. Établissement public en EP - unités urbaines de 200 000 habitants et plus
7. Établissement privé sous contrat - communes rurales et unités urbaines < 10 000 habitants
8. Établissement privé sous contrat - unités urbaines entre 10 000 et 199 999 habitants
9. Établissement privé sous contrat - unités urbaines de 200 000 habitants et plus

Dans chaque strate (secteur croisé avec la taille de commune), le nombre d'établissements sélectionnés est proportionnel à la taille de la strate au niveau national. La répartition des répondants à Talis 2018 dans les différentes strates est décrite dans le [tableau 16](#) en annexe, p. 480.

Afin de garantir que les échantillons ne soient pas biaisés par la non-réponse, Talis exige un taux de réponse de 75 % des établissements échantillonnés, chaque établissement devant fournir un taux minimum de réponse de 50 % de la part des enseignants et une participation obligatoire du chef d'établissement. Un taux minimum de participation globale de 75 % des enseignants de chaque pays est également exigé. Les taux de réponse des différentes catégories de répondants pour la France sont élevés : respectivement, 84 % pour les professeurs des écoles, 77 % pour les enseignants de collège et 100 % pour les directeurs d'école et chefs d'établissement.

Les réponses sont ajustées avec des poids d'enquête pour prendre en compte la conception de l'échantillon et la participation. Les poids d'enquête reflètent les probabilités de sélection aux différentes étapes de l'échantillonnage et la participation des établissements scolaires et des enseignants dans chaque établissement. Enfin, ils tiennent également compte des enseignants travaillant dans plus d'un collège (qui sont mécaniquement plus susceptibles d'être échantillonnés). La variable finale de pondération indique combien d'unités de population sont représentées par unité échantillonnée.

Les données internationales de l'enquête Talis ne sont pas mobilisées dans le cadre de cette étude, mais sont analysées dans d'autres publications de la DEPP (Charpentier, Embarek, Raffaëlli, Solnon, 2019 ; Charpentier & Solnon, 2019 ; Longhi, Charpentier et Raffaëlli, 2020 ; Charpentier, Longhi, Raffaëlli, Solnon, 2020).

comme impératif à tous les pays participants que la population retenue représente au moins 95 % de la population cible nationale. Ces données présentent alors un avantage considérable qui est de pouvoir compléter de manière plus précise les données exhaustives collectées par les systèmes d'information de la DEPP (par exemple, le statut, l'ancienneté, le nombre de collègues dans l'établissement, ou le temps de trajet domicile-travail), en interrogeant les enseignants sur leurs pratiques pédagogiques, leurs relations avec les élèves, le climat collaboratif et innovant de leur établissement, etc. Bien qu'il s'agisse de données déclaratives, et donc sujettes à des biais (tel que le biais de désirabilité sociale, par exemple), l'enquête permet de caractériser de manière claire les écarts potentiels existant entre les enseignants exerçant à la fois sur des territoires différents (rural vs urbain) mais aussi à des degrés d'enseignement différents (écoles vs collèges). De plus, la possibilité de croiser les déclarations des enseignants avec celles des directeurs d'école et des chefs d'établissement permet de s'assurer de la cohérence des données recueillies par voie de questionnaires.

Dans cet article, nous effectuons plusieurs comparaisons. La distinction entre les territoires ruraux et urbains se fait à l'aide de la classification Insee en termes de tranches d'unités urbaines : « *sont considérées comme rurales les communes qui ne rentrent pas dans la constitution d'une unité urbaine : les communes sans zone de bâti continu de 2 000 habitants, et celles dont moins de la moitié de la population municipale est dans une zone de bâti continu* »¹. Pour aller plus loin, dans le second degré, nous utilisons un autre indicateur d'éloignement² créé par la DEPP (Maugis & Touahir, 2019a, 2019b ; Touahir & Maugis, 2021), qui permet de comparer les personnels exerçant dans les établissements les moins éloignés (premier quartile de notre échantillon) à ceux des établissements les plus éloignés (quatrième quartile). Les différences observées entre milieu rural et milieu urbain sont cohérentes avec celles qui existent entre établissements les plus éloignés et les moins éloignés (elles ne sont pas reportées dans les tableaux et figures du texte pour des raisons de lisibilité). Enfin, dans nos analyses, nous ajoutons une autre distinction afin de prendre en compte l'appartenance de certaines écoles et de certains collèges à l'éducation prioritaire (EP) et d'isoler ainsi les établissements bénéficiaires d'actions pédagogiques et éducatives renforcées dans des territoires rencontrant de grandes difficultés sociales. Pour le premier degré, puisqu'aucune école de milieu rural n'est en EP dans notre échantillon, nous fournissons une analyse en comparant les réponses des enseignants exerçant en milieu rural avec celles des enseignants exerçant en milieu urbain en EP. Pour le second degré, puisqu'environ 6 % des collèges ruraux sont classés en EP, on effectue aussi une comparaison entre les enseignants exerçant en milieu rural hors EP et ceux exerçant en milieu urbain en EP.

Cet article met en évidence certaines différences en termes d'enseignement entre milieu rural et milieu urbain, notamment en ce qui concerne les pratiques collaboratives et l'innovation. Toutefois, l'un des résultats-phares est la très faible différence concernant le type de pratiques pédagogiques utilisées par les enseignants en classe. En effet, on

1. La typologie des communes utilisée ici est cohérente avec celle développée par la DEPP (Duquet-Métayer & Monso, 2019a, 2019b). Cette dernière, plus fine que celle de l'Insee (quatre sous-catégories de communes en milieu rural et cinq en milieu urbain), n'a pu être utilisée dans la présente analyse en raison de tailles d'échantillons trop faibles.

2. L'indice d'éloignement des collèges est un indice calculé par la DEPP dans le but de compléter l'information d'éloignement géographique (i.e. rural vs urbain). Cet indice est calculé à l'aide d'une analyse en composantes principales (ACP) qui prend en compte trois types de données : le profil des élèves (commune de résidence, distance à parcourir pour se rendre au collège), l'offre de formation autour du collège (distance aux différentes classes de collège possibles (Segpa, sections linguistiques, etc.), la distance aux différentes classes de seconde possibles (générale, professionnelle etc.) et enfin la distance aux équipements sportifs et culturels.

observe très peu d'écarts dans les méthodes d'enseignement auxquelles les professeurs ont recours selon le territoire. Le deuxième grand résultat de cet article concerne le climat relationnel entre enseignants et élèves qui est nettement plus propice aux apprentissages en milieu rural, et ce, notamment parce que les règles de vie scolaire semblent y être plus respectées. Dans le même temps, les enseignants d'établissements ruraux se sentent moins bien préparés que ceux d'établissements urbains à la gestion de classe.

ENSEIGNEMENT RURAL ET ENSEIGNEMENT URBAIN : QUAND LES COMPOSITIONS DES ÉTABLISSEMENTS DIFFÈRENT

Les données de Talis 2018 permettent de décrire le contexte d'enseignement et les caractéristiques individuelles des professeurs interrogés selon l'appartenance ou non de leur établissement à un territoire rural. Elles permettent également d'identifier des différences de composition des classes, sachant néanmoins que les élèves scolarisés dans un établissement donné ne résident pas nécessairement dans le territoire de cet établissement.

En milieu rural, des établissements plus petits, moins souvent en éducation prioritaire, et où la culture du partage des responsabilités est plus forte

Par rapport à leurs collègues exerçant en milieu urbain, les professeurs des écoles rurales interrogés par Talis 2018 sont un peu moins nombreux à exercer dans le secteur privé sous contrat (12,2 % contre 17,5 %), et aucun n'enseigne dans une école relevant de l'éducation prioritaire (contre 20,3 % pour les professeurs des écoles non rurales) ↘ **Tableau 1** et **figure 1** p. 454. En milieu rural, le nombre d'élèves déclaré par les chefs d'établissement est nettement plus faible qu'en milieu urbain ↘ **Tableau 1**. Dans le premier degré, le nombre d'élèves par établissement est en moyenne de 95 contre 206 en milieu urbain. Dans le second degré, la différence entre milieu rural et milieu urbain est, en

↘ **Tableau 1** Contexte d'enseignement, selon le territoire d'exercice

	Professeurs des écoles			Professeurs de collège			
	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Écart avec l'urbain en EP	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Milieu rural hors EP	Écart avec l'urbain en EP
Secteur privé sous contrat (%)	12,2	- 5,3**	s.o.	9,9	- 14,8***	10,7	s.o.
Taille de la classe	23,1	- 1,0***	0,9**	24,6	- 1,6***	25,0	2,15***
Nombre d'enseignants en service dans l'établissement	4,8	- 5,4***	- 8,9***	22,5	- 20,2***	22,5	- 20,9***
Nombre d'élèves dans l'établissement	95,4	- 110,7***	- 156,1***	256,4	- 353***	256,2	- 254,1***
Nombre moyen d'élèves par enseignant	24,0	3,5***	5,9*	10,8	- 3,3***	10,8	- 1,0

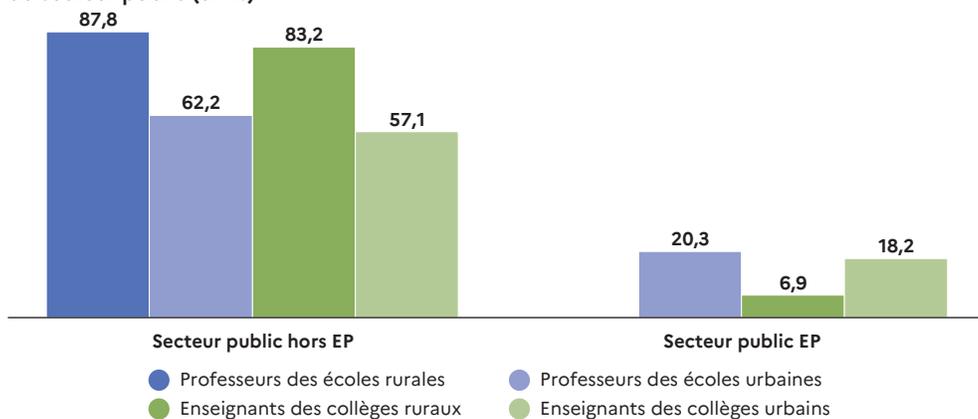
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les professeurs des écoles interrogés par Talis 2018, 12,2 % de ceux exerçant en milieu rural travaillent dans une école privée sous contrat contre 17,5 % de ceux exerçant en milieu urbain (la valeur pour le milieu urbain s'obtient en prenant la valeur en milieu rural à laquelle on retranche l'écart renseigné en points de pourcentages). La significativité statistique est indiquée par les astérisques associés aux écarts (seuils de significativité statistique : * au seuil de 10 % ; ** au seuil de 5 % ; *** au seuil de 1 %).

Champ : enseignants français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquêtes internationales Talis.

► **Figure 1** Appartenance à l'éducation prioritaire, selon le territoire d'exercice des enseignants du secteur public (en %)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 87,8 % des professeurs des écoles interrogés par Talis 2018 exercent dans le secteur public hors EP ; aucun n'exerce dans le secteur public EP. Les valeurs citées dans le texte sont toutes statistiquement significatives (aux seuils de 1 % à 10 %).

Champ : enseignants français du secteur public interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquêtes internationales Talis.

proportion, similaire à celle observée dans le premier degré : on trouve 256 élèves en moyenne dans les collèges ruraux contre 609 dans les collèges urbains³. Dans le même temps, le nombre d'enseignants par école en milieu rural est lui aussi plus faible : on compte en moyenne 4,8 enseignants par école rurale contre 10,2 pour les écoles urbaines, selon les déclarations des directeurs d'école interrogés par Talis 2018. On retrouve le même rapport pour les établissements du second degré. Au total, le nombre moyen d'élèves par enseignant est plus élevé dans les écoles rurales (24) que dans les écoles urbaines (20,5).

Les écarts de tailles d'établissements entre milieu rural et milieu urbain sont intéressants à mettre en relation avec leur fonctionnement ► **Tableau 2**. Si la participation des enseignants aux décisions concernant l'établissement est relativement importante, elle l'est d'autant plus en milieu rural. En effet, on observe, par exemple, que dans les écoles rurales, 91,3 % des enseignants déclarent que les membres du personnel ont la possibilité de participer activement aux décisions concernant l'établissement, contre 83,3 % dans les écoles urbaines. La participation à la prise de décision est également plus forte pour les élèves des écoles rurales que pour ceux des écoles urbaines. Les enseignants des milieux ruraux (tous niveaux confondus) sont également plus nombreux à déclarer qu'il existe dans leur établissement une conception commune de l'enseignement et l'apprentissage. Ils sont en effet 90,8 % à le rapporter dans les écoles rurales (respectivement 73,7 % dans les collèges ruraux) contre seulement 79,7 % dans les écoles urbaines (respectivement 66,6 % dans les collèges urbains).

³. Nous avons comparé ces résultats avec ceux tirés des systèmes d'information de la DEPP (année scolaire 2019-2020). Dans l'ensemble, les écarts entre rural et urbain sont cohérents, mais les bases exhaustives établissent un nombre moyen de 73 élèves dans les écoles rurales contre 170 dans les écoles urbaines et de 276 dans les collèges ruraux contre 513 dans les collèges urbains.

➤ **Tableau 2** Pourcentage d'enseignants déclarant être d'accord avec les propositions relatives à l'organisation interne de l'établissement, selon le territoire d'exercice (en %)

	Professeurs des écoles			Professeurs de collège			
	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Écart avec l'urbain en EP	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Milieu rural hors EP	Écart avec l'urbain en EP
« Les membres du personnel ont la possibilité de participer activement aux décisions concernant l'établissement. »	91,3	8,0**	4,1	80,5	5,4	80,2	6,4
« Les parents des élèves ont la possibilité de participer activement aux décisions concernant l'établissement. »	79,7	9,3**	8,0	72,7	1,7	71,6	4,5
« Les élèves ont la possibilité de participer activement aux décisions concernant l'établissement. »	63,6	16,8**	13,1	61,6	2,9	60,8	2,5
« Le personnel de l'établissement a une conception commune de ce qu'est l'enseignement et de ce qu'est l'apprentissage. »	90,8	11,1***	13,5***	73,7	7,1*	72,3	7,3
« Le personnel de l'établissement applique les règles de comportement des élèves au sein de tout l'établissement. »	88,7	2,1	2,8	78,0	9,3***	78,4	14,0***

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les professeurs des écoles interrogés par Talis 2018, 91,3 % de ceux exerçant en milieu rural sont « d'accord » ou « tout à fait d'accord » avec la proposition selon laquelle « les membres du personnel ont la possibilité de participer activement aux décisions concernant l'établissement » contre 83,3 % de ceux exerçant en milieu urbain. La significativité statistique est indiquée par les astérisques associés aux écarts (seuils de significativité statistique : * au seuil de 10 % ; ** au seuil de 5 % ; *** au seuil de 1 %).

Champ : enseignants français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquêtes internationales Talis.

En milieu rural, des enseignants plus jeunes, avec des motivations différentes de celles de leurs collègues exerçant en milieu urbain

Les caractéristiques des enseignants interrogés⁴ diffèrent selon le territoire d'exercice ➤ **Tableau 3** p. 456. Tout d'abord, si elles restent majoritaires dans les deux types de territoires et les deux niveaux d'enseignement, les femmes sont moins représentées dans les établissements ruraux. Par exemple, elles sont 59,3 % dans les collèges ruraux contre 66 % dans les collèges urbains. Dans les établissements ruraux, la part des enseignants de moins de 35 ans est plus forte que dans les établissements urbains. Dans le même temps, la part des plus de 50 ans est plus faible dans les établissements ruraux que dans les établissements urbains. Les enseignants sont donc relativement plus jeunes en milieu rural. Dans le premier degré, ils sont non seulement plus jeunes en milieu rural, mais ils ont également 1,4 année d'expérience supplémentaire par rapport à leurs collègues de milieu urbain. Ceci peut être expliqué par le fait qu'ils sont plus nombreux à déclarer qu'enseigner était leur premier choix de carrière. L'analyse des données relatives à l'année d'obtention du diplôme et à l'année de naissance permet d'interpréter cet indicateur et de confirmer

4. Les données ayant été recueillies sur un échantillon, il est possible que certains indicateurs calculés à partir de ces données diffèrent un peu des valeurs observées dans la population. En ce qui concerne les caractéristiques individuelles des enseignants, s'il est important de connaître la composition de notre échantillon, un tableau présentant les indicateurs calculés à partir des données exhaustives est fourni en annexe (**tableau 17** p. 480). Il permet d'observer les différences entre l'échantillon Talis et la population d'enseignants français.

► **Tableau 3** Caractéristiques individuelles des enseignants, selon le territoire d'exercice

	Professeurs des écoles			Professeurs de collège			
	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Écart avec l'urbain en EP	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Milieu rural hors EP	Écart avec l'urbain en EP
Femmes (%)	83,5	- 4,1*	- 1,0	59,3	- 6,7**	61,2	2,9
Âge moyen	41,4	- 0,2	1,9**	41,4	- 1,8***	42,0	2,4***
Âge < 35 ans (%)	30,6	5,6*	- 6,9	28,5	4,4***	24,9	- 12,4***
Âge ≥ 50 ans (%)	16,2	- 5,2*	0,7	22,4	- 5,4**	23,6	7,8***
Ancienneté moyenne dans le métier	16,8	1,4**	4,2***	15,0	- 1,9***	15,8	2,3***
Enseigner était le premier choix de carrière (%)	76,8	9,0***	8,0*	66,2	- 3,3	66,1	- 0,4
Titulaires (%)	97,0	1,1	0,02	83,0	- 10,8***	88,0	- 6,8***
Exerçant dans plus d'un établissement (%)	13,5	- 19	- 41,3**	20,5	10,8	20,9	7,7

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les professeurs des écoles interrogés par Talis 2018, 83,5 % de ceux exerçant en milieu rural étaient des femmes contre 87,6 % des professeurs des écoles urbaines. La significativité statistique est indiquée par les astérisques associés aux écarts (seuils de significativité statistique : * au seuil de 10 % ; ** au seuil de 5 % ; *** au seuil de 1 %).

Champ : enseignants français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquêtes internationales Talis.

qu'en milieu rural les enseignants sont plus jeunes, car ils sont moins nombreux à être issus d'une reconversion professionnelle. On ne retrouve pas cette tendance dans le second degré⁵. Ceci peut venir du fait que la formation pour être enseignant dans le secondaire est plus spécialisée que dans le premier degré, et qu'il est donc plus difficile de se reconvertir pour enseigner au collège. Toutefois, si l'on compare le milieu rural hors EP au milieu urbain en EP, on observe dans le premier comme dans le second degré une ancienneté nettement plus élevée pour les enseignants exerçant en milieu rural hors EP. Ainsi, ces données sont cohérentes avec d'autres travaux de la DEPP montrant que les enseignants ayant le moins d'ancienneté exercent plus souvent en EP en raison des politiques d'affectation (Stéfanou, 2018, Thomas, 2021). D'autre part, dans les collèges ruraux, on observe moins de titulaires que dans les collèges urbains⁶.

Les enseignants diffèrent également dans l'appréciation qu'ils portent sur leur formation initiale ► **Tableau 4**. Ils sont, dans le premier comme dans le second degré, nettement plus nombreux à se sentir bien préparés au contenu propre à leur discipline en milieu rural : 71,9 % dans les écoles rurales contre seulement 58,9 % dans les écoles urbaines, par exemple. Ceci pourrait en partie s'expliquer par le fait que les enseignants du premier degré rural sont moins nombreux à être issus d'une reconversion professionnelle. Or, les enseignants issus d'une reconversion professionnelle n'ont pas toujours suivi une formation initiale dans le but de devenir professeur des écoles (s'ils sont contractuels, par exemple), et sont donc plus susceptibles de se sentir moins bien formés⁷. Pour les autres aspects de la formation initiale, on n'observe pas de différence parmi les enseignants du second degré

5. Avec les données exhaustives, on constate les mêmes tendances pour écoles et collèges : des enseignants plus fréquemment d'âge intermédiaire (30-49 ans) mais également plus expérimentés en milieu rural qu'en milieu urbain.

6. Une explication de ce résultat pourrait être l'attractivité plus faible des établissements ruraux pour les enseignants. Toutefois, les données disponibles ne nous permettent pas de confirmer cette hypothèse.

7. Cette piste d'interprétation n'est pas la seule possible. On pourrait par exemple penser au fait que les enseignants ont des sentiments de préparation différents selon leur origine. Cependant, les tailles d'échantillons ne nous permettent pas de vérifier ces hypothèses.

↘ **Tableau 4** Pourcentage d'enseignants déclarant se sentir « bien » ou « très bien » préparés aux aspects suivants par leur formation initiale, selon le territoire d'exercice (en %)

	Professeurs des écoles			Professeurs de collège			
	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Écart avec l'urbain en EP	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Milieu rural hors EP	Écart avec l'urbain en EP
Contenu propre à la ou aux discipline(s) enseignée(s)	71,9	13,0**	14,2**	89,6	3,4*	90,9	13,6*
Pédagogie propre à la ou aux discipline(s) enseignée(s)	46,1	- 3,4	1,9	62,3	- 0,2	61,5	- 1,3
Pédagogie générale	40,2	- 15,0**	- 11,8	50,2	1,2	48,8	2,4
Pratiques employées en classe dans la ou les discipline(s) enseignée(s)	39,7	2,6	6,9	56,1	1,3	54,5	0,5
Enseignement à des élèves de niveaux différents	21,7	- 1,9	- 1,1	50,7	7,8	49,1	3,6
Enseignement de compétences transversales	40,0	6,9	10,5	49,3	- 0,2	46,0	- 0,6
Utilisation des TIC pour l'enseignement	14,1	- 14,2**	- 9,3	44,2	- 3,2	42,4	- 6,9
Gestion de la classe et du comportement des élèves	21,6	- 2,0	0,4	35,6	2,4	32,9	3,1
Suivi de l'apprentissage et de la progression des élèves	54,4	21,4**	34,3***	48,3	2,7	46,9	4,4

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 71,9 % des professeurs des écoles rurales interrogés par Talis 2018 se sentent « bien » ou « très bien » préparés au contenu propre à la ou aux discipline(s) enseignée(s). C'est 13 points de pourcentage de plus que pour ceux exerçant en milieu urbain. La significativité statistique est indiquée par les astérisques associés aux écarts (seuils de significativité statistique : * au seuil de 10 % ; ** au seuil de 5 % ; *** au seuil de 1 %).

Champ : enseignants français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

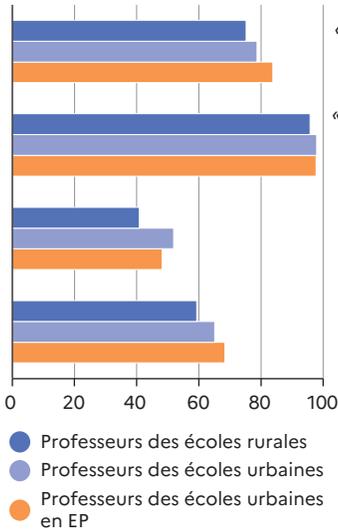
Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquêtes internationales Talis.

entre milieu rural et milieu urbain. En revanche, dans le premier degré, d'autres écarts se lisent. Par exemple, si les enseignants exerçant en milieu rural se sentent nettement mieux préparés au suivi de l'apprentissage et de la progression des élèves que leurs collègues exerçant en milieu urbain (54,4 % contre 33 %), ils se sentent nettement moins bien préparés à la pédagogie générale (40,2 % contre 55,2 %) et à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) pour l'enseignement (14,1 % contre 28,3 %). Ce dernier résultat peut paraître surprenant puisque les enseignants de milieu rural sont en moyenne plus jeunes et ont donc une « culture du numérique » plus forte, mais peut en fait se justifier par le fait qu'il s'agit bien ici de l'utilisation du numérique à visée pédagogique, et non des outils numériques en tant que tels. Il se peut donc que les enseignants de milieu rural soient moins exposés à l'utilisation de ces outils, et qu'ils s'y sentent donc moins bien préparés qu'en milieu urbain.

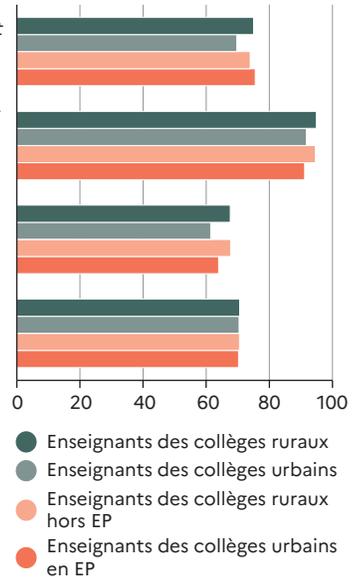
Les écarts que l'on observe entre les enseignants des différents territoires se traduisent aussi par des motivations très différentes pour leur métier. Tout d'abord, si l'on ne note pas d'écart significatif dans le second degré à ce sujet, les enseignants du premier degré exerçant en milieu rural sont nettement plus nombreux que leurs collègues exerçant en milieu urbain à déclarer que le métier d'enseignant était leur premier choix de carrière (comme déjà noté pour expliquer les écarts d'ancienneté) ↘ **Tableau 3**. D'autre part, les raisons évoquées dans le choix de ce métier diffèrent également entre les territoires ↘ **Figure 2** p. 458. Par exemple, les professeurs d'écoles rurales sont moins nombreux que leurs collègues exerçant en milieu urbain à déclarer avoir choisi ce métier car « l'enseignement assurait un revenu stable » ou car « l'emploi du temps s'accordait bien avec [leurs] responsabilités personnelles » ou encore car « l'enseignement [leur] permettait de jouer un rôle dans le développement des enfants

► **Figure 2 Motivations pour le métier d'enseignant...**

► **Figure 2a ... dans le premier degré, selon le territoire d'exercice (en %)**



► **Figure 2b ... dans le second degré, selon le territoire d'exercice (en %)**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les professeurs des écoles interrogés par Talis 2018, 75,2 % de ceux exerçant en milieu rural rapportent que le fait que « l'enseignement [leur] permettait d'aider des personnes socialement défavorisées » était un élément « important » ou « très important » lorsqu'ils ont décidé de devenir enseignant. Les valeurs citées dans le texte sont toutes statistiquement significatives (aux seuils de 1 % à 10 %).

Champ : professeurs des écoles français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquête internationale Talis.

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les enseignants de collège interrogés par Talis 2018, 75 % de ceux exerçant en milieu rural rapportent que le fait que « l'enseignement [leur] permettait d'aider des personnes socialement défavorisées » était un élément « important » ou « très important » lorsqu'ils ont décidé de devenir enseignant. Les valeurs citées dans le texte sont toutes statistiquement significatives (aux seuils de 1 % à 10 %).

Champ : enseignants de collège français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquête internationale Talis.

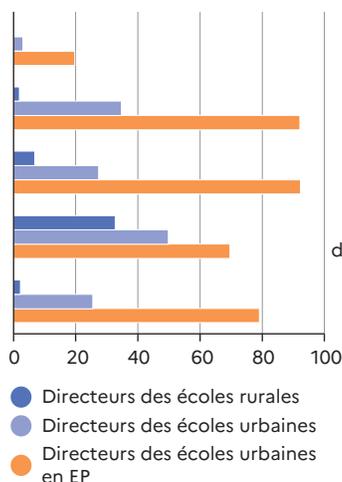
et des adolescents ». Concernant les deux dernières déclarations, on observe un écart dans la direction inverse pour les enseignants du second degré. En effet, pour les professeurs de collèges ruraux, l'emploi du temps et le rôle joué dans le développement des plus jeunes sont des motivations plus importantes dans le choix de leur métier que pour leurs collègues intervenant en milieu urbain. C'est également le cas pour l'aide aux personnes socialement défavorisées : 75 % des enseignants de collèges ruraux déclarent avoir choisi ce métier car il leur « permettait d'aider les personnes socialement défavorisées », contre 69,7 % de leurs collègues exerçant en milieu urbain.

En milieu rural, des enseignants confrontés à des élèves différents en termes d'origine sociale et de comportement à l'école

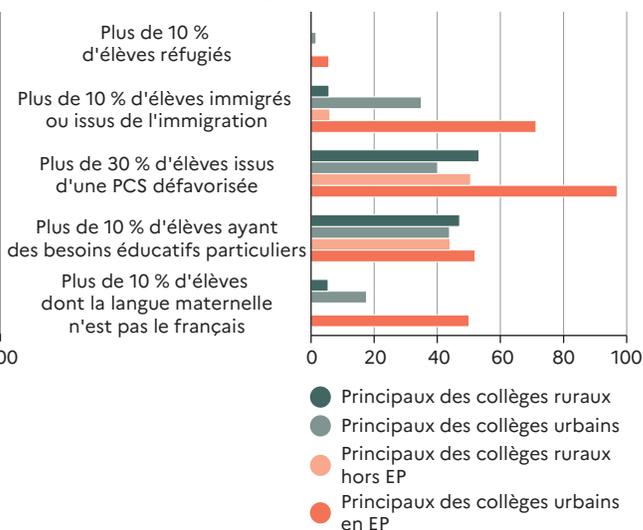
Si les enseignants exerçant en milieu rural diffèrent de ceux exerçant en milieu urbain, ils font également cours à des élèves présentant des caractéristiques différentes ► **Figure 3.** Tout d'abord, dans le premier comme dans le second degré, il semblerait qu'il y ait moins d'élèves réfugiés ou issus de l'immigration dans les établissements ruraux que dans les

↘ Figure 3 Composition des établissements...

↘ Figure 3a ... d'après les directeurs d'école, selon le territoire d'exercice (en %)



↘ Figure 3b ... d'après les principaux de collège, selon le territoire d'exercice (en %)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les directeurs d'école interrogés par Talis 2018, aucun de ceux exerçant en milieu rural ne rapporte que plus de 10 % de leurs élèves sont des réfugiés. Les valeurs citées dans le texte sont toutes statistiquement significatives (aux seuils de 1 % à 10 %).

Champ : directeurs d'école français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquête internationale Talis.

Lecture : parmi les principaux de collège interrogés par Talis 2018, aucun de ceux exerçant en milieu rural ne rapporte que plus de 10 % de leurs élèves sont des réfugiés. Les valeurs citées dans le texte sont toutes statistiquement significatives (aux seuils de 1 % à 10 %).

Champ : principaux de collège français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquête internationale Talis.

établissements urbains. Ceci pourrait expliquer que, dans le premier degré, seuls 2,2 % des directeurs d'écoles rurales déclarent avoir plus de 10 % d'élèves dont la langue maternelle n'est pas le français, contre 25,5 % en milieu urbain. Concernant le milieu social, les directeurs des écoles rurales sont moins nombreux (6,8 %) à déclarer avoir plus de 30 % d'élèves issus de milieux socio-économiques défavorisés que leurs collègues urbains (27,4 %). Pour les principaux de collège, on ne note pas de différence significative⁸. Enfin, dans le premier comme dans le second degré, il semblerait qu'il y ait moins d'élèves ayant des besoins éducatifs particuliers en milieu rural qu'en milieu urbain.

Le respect des règles dans les écoles rurales est globalement plus important que dans les écoles urbaines ↘ **Tableau 5** p. 460. Par exemple, seuls 3,3 % des directeurs d'écoles rurales déclarent que des violences entre élèves entraînant des blessures surviennent au moins une fois par mois, contre 15,7 % en milieu urbain, et 38 % en milieu urbain en EP. Les vols et les agressions verbales sont également moins fréquents dans les écoles rurales que dans les écoles urbaines. Dans les collèges, en milieu urbain, on remarque également que les

⁸. Il est important de noter que ces données sont déclaratives. Or, de manière générale, la qualité des informations à disposition des directeurs d'école est plus faible que celle à disposition des chefs d'établissement. En ce qui concerne la CSP par exemple, les chefs d'établissement effectuent un recensement de la CSP des parents que ne font pas les directeurs d'école : ils ont donc une meilleure visibilité concernant l'origine sociale de leurs élèves qu'à l'école.

↘ **Tableau 5** Pourcentage de cadres éducatifs déclarant que les situations de violence scolaire se présentent au moins une fois par mois dans leur établissement, selon le territoire d'exercice (en %)

	Directeurs d'école			Principaux de collège			
	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Écart avec l'urbain en EP	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Milieu rural hors EP	Écart avec l'urbain en EP
Vandalisme, vol	0	- 6,1*	- 18***	13,2	0,4	14,0	- 4,6
Intimidation, harcèlement, agression verbale entre les élèves	20,9	- 27,8***	- 47,1***	48,9	- 14,9	45,9	- 40,1***
Violences entre les élèves entraînant blessures	3,3	- 12,4**	- 34,7***	0	- 18,3	0	- 29,9***
Intimidation, harcèlement, agression verbale envers les enseignants	2,3	- 4,4	- 14,1**	0	- 15,5**	0	- 29,8***
Signalement par les parents ou les élèves de publication blessante sur Internet	0	0	0	15,7	- 14,6*	16,7	- 26,0**
Signalement par les parents ou les élèves de contact non désiré sur Internet	0	- 0,6	- 3,6	9,5	- 16,2**	10,1	- 32,1***

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les chefs d'établissement interrogés par Talis 2018, 13,2 % de ceux exerçant dans un collège rural rapportent des cas de vandalisme ou de vol dans leur collège au moins une fois par mois. Il n'y a pas d'écart statistiquement significatif avec les déclarations des chefs d'établissement exerçant en milieu urbain. La significativité statistique est indiquée par les astérisques associés aux écarts (seuils de significativité statistique : * au seuil de 10 % ; ** au seuil de 5 % ; *** au seuil de 1 %).

Champ : directeurs d'école et principaux de collège français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquêtes internationales Talis.

intimidations envers les enseignants sont plus fréquentes qu'en milieu rural : 15,5 % des chefs d'établissement déclarent que ce type d'agressions se produit au moins une fois par mois, contre une part nulle en milieu rural. Les « agressions » virtuelles (par Internet) sont elles aussi plus fréquentes en milieu urbain qu'en milieu rural. Le fait que la discipline soit mieux respectée dans les établissements ruraux peut s'expliquer de deux manières (non-exclusives). D'une part, comme observé précédemment, les écoles et collèges ruraux sont nettement plus petits (*i.e.* ils scolarisent moins d'élèves) qu'en milieu urbain : les risques de conflit sont donc nécessairement plus faibles. D'autre part, en milieu rural, les enseignants du second degré sont nettement plus nombreux qu'en milieu urbain à déclarer que « l'établissement applique de manière systématique les règles de comportement des élèves au sein de tout l'établissement » ↘ **Tableau 2** p. 455. Or, d'après Ttofi & Farrington (2011), le fait d'avoir des règles communes claires dans les établissements et de les faire appliquer est associé à un climat plus agréable avec, notamment, moins de violence.

DES ÉCARTS DANS LES COMPOSITIONS D'ÉTABLISSEMENTS ET DE CLASSES CORRÉLÉS À DES CLIMATS DIFFÉRENTS

Les différences de fonctionnement des établissements, d'une part, et de composition de ces derniers, d'autre part, peuvent affecter l'ambiance et le ressenti des enseignants à l'égard de leur environnement de travail. Talis 2018 s'intéresse justement aux opinions des enseignants concernant le climat relationnel (**tableau 6**), le fonctionnement de l'établissement (**figure 4** p. 462) mais aussi le climat en classe ↘ **Tableau 7** p. 463.

↘ **Tableau 6** Pourcentage d'enseignants déclarant être d'accord avec les propositions relatives au climat relationnel et collaboratif au sein de leur établissement, selon le territoire d'exercice (en %)

	Professeurs des écoles			Professeurs de collège			
	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Écart avec l'urbain en EP	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Milieu rural hors EP	Écart avec l'urbain en EP
« Élèves et enseignants s'entendent plutôt bien dans cet établissement. »	98,9	2,8**	3,4	97,9	4,4**	97,7	11,0***
« Le bien-être des élèves est important aux yeux de la plupart des enseignants. »	97,1	0	- 0,8	96,2	0,6	96,0	2,4
« La plupart des enseignants s'intéressent à ce que les élèves ont à dire. »	97,1	2,2	3,1	94,5	2,2	94,5	4,5**
« Cet établissement donne une aide supplémentaire aux élèves qui en ont besoin »	91,9	- 1,1	- 2,9	93,6	- 1,6	93,6	- 2,5
« Les enseignants peuvent compter les uns sur les autres. »	93,7	3,9	1,8	88,9	3,9	88,4	6,6
« La plupart des enseignants s'efforcent d'être innovants dans la manière d'enseigner et d'apprendre. »	83,4	4,9	2,8	78,7	2,3	78,3	1,9
« La plupart des enseignants sont ouverts aux changements. »	84,6	9,4*	8,1	74,4	5,9	73,3	4,0
« La plupart des enseignants cherchent à résoudre les problèmes en utilisant des moyens innovants. »	79,6	7,8*	2,8	71,6	4,4	70,7	1,0
« La plupart des enseignants s'entraident pour mettre en œuvre de nouvelles idées. »	90,3	12,1***	10,3**	83,9	11,7***	83,5	10,9**

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 98,9 % des professeurs d'écoles rurales interrogés par Talis 2018 déclarent qu'élèves et enseignants s'entendent plutôt bien dans leur établissement. C'est 2,8 points de pourcentage de plus que pour ceux exerçant en milieu urbain. La significativité statistique est indiquée par les astérisques associés aux écarts (seuils de significativité statistique : * au seuil de 10 % ; ** au seuil de 5 % ; *** au seuil de 1 %).

Champ : enseignants français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquêtes internationales Talis.

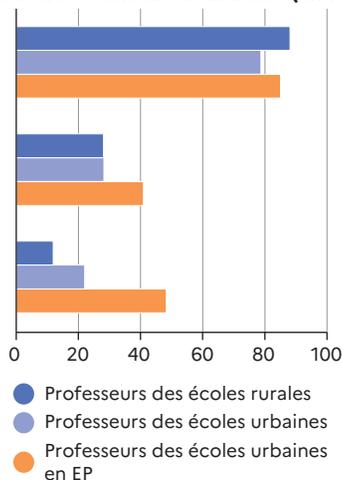
Un climat relationnel plus agréable combiné à des pratiques innovantes plus importantes en milieu rural

Le climat relationnel investigué par Talis concerne à la fois l'entente entre enseignants mais aussi entre enseignants et élèves ↘ **Tableau 6**. Si elle est très élevée entre élèves et enseignants quel que soit le territoire (rural ou urbain) et le niveau (premier ou second degré), on observe toutefois qu'à l'école comme au collège, l'entente est significativement plus élevée dans les établissements ruraux que dans les établissements urbains. Par exemple, les enseignants de collèges ruraux sont 97,9 % à déclarer qu'« élèves et enseignants s'entendent plutôt bien dans cet établissement » contre 93,5 % des professeurs de collèges urbains et 86,7 % des professeurs de collèges urbains en EP.

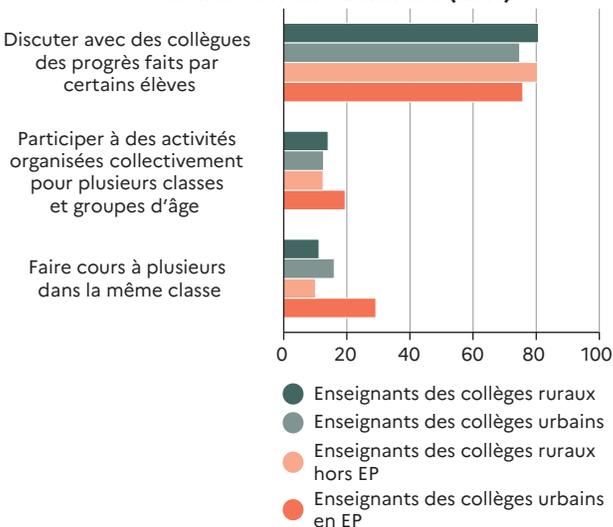
Bien que l'entente semble plus importante en milieu rural, les pratiques collaboratives sont, elles, plus présentes en milieu urbain ↘ **Figure 4** p. 462. Si les enseignants sont plus nombreux en milieu rural à discuter des progrès faits par certains élèves (dans le premier comme dans le second degré), ils sont nettement moins qu'en milieu urbain à faire cours à plusieurs dans la même classe. En effet, ils sont 11,9 % parmi les professeurs d'écoles rurales à déclarer mettre en œuvre cette pratique au moins une fois par mois, contre 22 % dans les écoles urbaines.

↘ **Figure 4 Pratiques collaboratives des enseignants (au moins une fois par mois)...**

↘ **Figure 4a ... dans le premier degré, selon le territoire d'exercice (en %)**



↘ **Figure 4b ... dans le second degré, selon le territoire d'exercice (en %)**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les professeurs des écoles interrogés par Talis 2018, 88,1 % de ceux exerçant en milieu rural rapportent discuter, au moins une fois par mois, avec leurs collègues des progrès faits par certains élèves. Les valeurs citées dans le texte sont toutes statistiquement significatives (aux seuils de 1 % à 10 %).

Champ : professeurs des écoles français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquête internationale Talis.

Lecture : parmi les enseignants de collège interrogés par Talis 2018, 80,7 % de ceux exerçant en milieu rural rapportent discuter, au moins une fois par mois, avec leurs collègues des progrès faits par certains élèves. Les valeurs citées dans le texte sont toutes statistiquement significatives (aux seuils de 1 % à 10 %).

Champ : enseignants de collège français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquête internationale Talis.

Cette tendance est largement expliquée par la présence d'établissements de l'EP en zone urbaine. En effet, comme discuté dans une étude récente de la DEPP (Longhi, Charpentier, Raffaëlli, 2020), la réforme de 2015 concernant la politique d'éducation prioritaire a fortement encouragé la pédagogie collaborative dans ces établissements. D'ailleurs, si l'on compare les établissements ruraux hors EP aux établissements urbains EP, on note que dans les premiers, la participation à des activités organisées collectivement pour plusieurs classes et groupes d'âge est nettement moins élevée que dans les seconds.

En milieu rural, l'ouverture à l'innovation et au changement est plus importante qu'en milieu urbain ↘ **Tableau 6** p. 461. Ainsi, on observe, en milieu rural, que pour la mise en place de nouvelles idées, l'entraide est plus forte qu'en milieu urbain quel que soit le degré d'enseignement. Par exemple, 90,3 % des professeurs d'écoles rurales estiment que les enseignants s'entraident pour mettre en œuvre de nouvelles idées contre 78,2 % en milieu urbain. Dans le premier degré, ce mouvement de « solidarité » dans la mise en œuvre de nouvelles idées peut être lié à une ouverture plus forte au changement dans le milieu rural. En effet, la recherche d'innovation dans les pratiques d'enseignement est plus importante dans les établissements ruraux : 84,6 % des professeurs d'écoles rurales déclarent que « la plupart [de leurs collègues] sont ouverts aux changements » contre seulement 75,2 % pour

↘ **Tableau 7** Climat de classe et pratiques de gestion de classe

↘ **Tableau 7a** Pourcentage d'enseignants indiquant être « d'accord » ou « tout à fait d'accord » avec les descriptions relatives à des situations de classe, selon le territoire d'exercice (en %)

	Professeurs des écoles			Professeurs de collège			
	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Écart avec l'urbain en EP	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Milieu rural hors EP	Écart avec l'urbain en EP
« Au début de la séance, je dois attendre assez longtemps avant que les élèves se calment. »	25,1	-7,3	-13,1**	25,7	-10,5***	25,6	-22,7***
« Les élèves de cette classe s'efforcent de faire régner un climat agréable d'apprentissage. »	75,4	-0,6	4,5	75,4	6,7*	75,8	21,0***
« Je perds pas mal de temps à cause d'élèves qui perturbent le cours. »	40,3	-4,2	-20,0**	29,6	-11,7***	29,5	-29,2***
« Il y a beaucoup de bruit qui perturbe la classe. »	47,2	8,0	3,7	26,8	-5,7	24,7	-17,4***

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 25,1 % des professeurs des écoles rurales interrogés par Talis 2018 déclarent être « d'accord » ou « tout à fait d'accord » avec le fait qu'en début de séance ils doivent attendre assez longtemps avant que les élèves se calment. C'est 7,3 points de pourcentage de moins que pour ceux exerçant en milieu urbain, mais la différence n'est pas statistiquement significative. La significativité statistique est indiquée par les astérisques associés aux écarts (seuils de significativité statistique : * au seuil de 10 % ; ** au seuil de 5 % ; *** au seuil de 1 %).

Champ : enseignants français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquêtes internationales Talis.

↘ **Tableau 7b** Pourcentage d'enseignants indiquant avoir « souvent » ou « toujours » recours aux pratiques décrites relatives à la gestion de classe, selon le territoire d'exercice (en %)

	Professeurs des écoles			Professeurs de collège			
	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Écart avec l'urbain en EP	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Milieu rural hors EP	Écart avec l'urbain en EP
Dire aux élèves de respecter les règles de la classe	75,0	-10,1	-11,6	72,2	-5,7*	72,8	-13,0***
Dire aux élèves de les écouter	73,1	-10,9	-11,4	71,5	-5,2	71,3	-12,4***
Calmer les élèves perturbateurs	64,1	-13,9*	-12,4	62,6	-8,9**	61,1	-22,3***
Au début de la séance, demander aux élèves de se calmer rapidement	46,9	-19,5***	-19,6**	58,9	-11,8***	58,6	-19,4***

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 75 % des professeurs des écoles rurales interrogés par Talis 2018 déclarent dire « souvent » ou « toujours » aux élèves de respecter les règles de la classe, contre 85,1 % des enseignants d'écoles urbaines, mais la différence n'est pas statistiquement significative. La significativité statistique est indiquée par les astérisques associés aux écarts (seuils de significativité statistique : * au seuil de 10 % ; ** au seuil de 5 % ; *** au seuil de 1 %).

Champ : enseignants français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquêtes internationales Talis.

les enseignants d'écoles urbaines. En milieu rural, les professeurs des écoles sont aussi plus nombreux qu'en milieu urbain à déclarer que les problèmes sont résolus en essayant d'utiliser des moyens innovants.

En milieu rural, un climat de classe plus propice à l'apprentissage, notamment dans le second degré

L'enquête Talis investigate également la question de la discipline en classe ↘ **Tableau 7** p. 463. Les professeurs exerçant en milieu rural sont beaucoup moins nombreux que leurs collègues exerçant en milieu urbain à déclarer avoir besoin de calmer leurs élèves. Ils sont 64,1 % à calmer les élèves perturbateurs en école rurale (respectivement 62,6 % en collège rural) contre 78 % en école urbaine (respectivement 71,5 % en collège urbain). Mis en relation avec les déclarations des directeurs des écoles et des principaux de collège analysées plus haut (**tableau 5** p. 460), ces nouveaux constats pourraient s'expliquer par le fait que les enseignants des établissements ruraux sont moins confrontés que leurs collègues urbains à des problèmes de discipline, notamment dans le second degré. Par exemple, les professeurs exerçant en collège rural sont 25,7 % à déclarer devoir attendre assez longtemps avant que les élèves se calment en début de cours, contre 36,2 % pour les collèges urbains. De plus, alors que les professeurs de collèges ruraux sont plus nombreux que leurs collègues de collèges urbains à déclarer que les élèves de leur classe s'efforcent de faire régner un climat agréable d'apprentissage (75,4 % contre 68,7 %), ils sont moins nombreux (29,6 % contre 41,3 %) à déclarer perdre pas mal de temps à cause d'élèves qui perturbent le cours.

Un sentiment d'auto-efficacité plus faible en milieu rural, notamment concernant la gestion de classe

Le sentiment d'auto-efficacité des enseignants est globalement assez faible, quels que soient le territoire et le niveau dans lesquels ils exercent ↘ **Tableau 8**. En matière de gestion de classe, les professeurs d'établissements ruraux se sentent nettement moins efficaces que leurs collègues d'établissements urbains (EP ou non), et ce, quel que soit le niveau auquel ils enseignent. On note par exemple que les professeurs des écoles rurales sont 16,6 % seulement à se sentir efficaces pour calmer un élève bruyant ou perturbateur, alors qu'ils sont 24,4 % en milieu urbain. De même, les professeurs de collèges ruraux sont 35,3 % à se sentir efficaces pour exposer clairement les attendus en termes de comportement de la part des élèves, contre 45,2 % en milieu urbain. Ces résultats pourraient, là aussi, découler de leur exposition plus faible à des élèves perturbateurs : ils peuvent se sentir moins capables de gérer ce genre de situations car ils y sont peu confrontés ↘ **Tableau 5**. En revanche, on observe peu de différences dans les ressentis des professeurs concernant leur efficacité à susciter la motivation et l'engagement des élèves.

Lorsque l'on s'intéresse au contraste entre milieu rural non EP et milieu urbain en EP dans le second degré, on constate deux différences importantes : les enseignants exerçant en milieu rural non EP se sentent moins efficaces que leurs collègues exerçant en milieu urbain en EP pour motiver les élèves qui s'intéressent peu à leur travail scolaire (9,8 % contre 15,5 %) et pour gérer les comportements perturbateurs en classe (19 % contre 25,2 %) ↘ **Tableau 8**. Ici aussi, ces constats sont à mettre en relation avec les observations faites précédemment concernant la composition des classes et surtout le climat de classe. En milieu rural non EP, les enseignants décrivent un profil de classe plus propice aux apprentissages ; ils sont donc moins exposés à des situations nécessitant des interventions en matière de gestion de

↘ **Tableau 8** Pourcentage d'enseignants déclarant parvenir « beaucoup » à appliquer les pratiques d'enseignement relatives à la motivation des élèves et à la gestion de classe, selon le territoire d'exercice (en %)

	Professeurs des écoles			Professeurs de collège			
	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Écart avec l'urbain en EP	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Milieu rural hors EP	Écart avec l'urbain en EP
Amener les élèves à se rendre compte qu'ils peuvent avoir de bons résultats scolaires	26,2	- 3,7	- 4,8	21,3	- 3,0	19,5	- 4,6
Aider les élèves à valoriser le fait d'apprendre	27,0	- 7,9	- 8,6	21,3	- 2,3	19,7	- 2,4
Motiver les élèves qui s'intéressent peu à leur travail scolaire	14,9	0	- 1,7	12,4	- 0,5	9,8	- 5,7**
Gérer les comportements perturbateurs en classe	15,5	- 3,8	- 5,9	18,9	- 3,1	19,0	- 6,2**
Exposer clairement les attendus en termes de comportement de la part des élèves	32,9	- 10,4*	- 12,0*	35,3	- 9,9***	34,7	- 9,3**
Amener les élèves à respecter les règles en classe	33,6	- 3,5	- 0,8	31,7	- 6,5**	31,4	- 1,9
Calmer un élève bruyant ou perturbateur	16,6	- 7,8*	- 5,6	22,6	- 5,5**	21,7	- 8,9***

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 26,2 % des professeurs des écoles rurales interrogés par Talis 2018 parviennent « beaucoup » à amener les élèves à se rendre compte qu'ils peuvent avoir de bons résultats scolaires. C'est 3,7 points de pourcentage de moins que pour ceux exerçant en milieu urbain, mais la différence n'est pas statistiquement significative. La significativité statistique est indiquée par les astérisques associés aux écarts (seuils de significativité statistique : * au seuil de 10 % ; ** au seuil de 5 % ; *** au seuil de 1 %).

Champ : enseignants français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquêtes internationales Talis.

classe, et peut-être plus sujets à la déstabilisation dans le cas où ces situations se présentent. Cela pourrait expliquer leur plus faible sentiment d'efficacité personnelle concernant la prise en charge de telles situations (élèves peu motivés ou perturbateurs pour la classe).

DES DIFFÉRENCES EN TERMES DE BESOINS DE FORMATION ET DE PARTICIPATION AUX FORMATIONS PROPOSÉES, MAIS DES PRATIQUES D'ENSEIGNEMENT TRÈS SIMILAIRES

L'enquête Talis (2018) interroge les enseignants sur les formations suivies au cours des douze derniers mois. Elle permet alors de documenter leurs besoins en formation continue (**tableau 9** p. 466), les formations suivies, leurs contenus (**tableau 10** p. 467), ainsi que l'opinion des enseignants sur l'efficacité de ces formations ↘ **Tableau 11** p. 469. Ici encore, des divergences s'observent entre milieu rural et milieu urbain.

Des besoins spécifiques en matière de formation pour les enseignants en milieu rural

Les enseignants exerçant en milieu rural déclarent des besoins de formation globalement plus faibles que leurs collègues exerçant en milieu urbain, mais ce ne sont pas les mêmes selon le degré d'enseignement ↘ **Tableau 9**. En effet, les professeurs d'écoles rurales forment moins de besoins élevés de formation que leurs collègues d'écoles urbaines en ce

► **Tableau 9** Pourcentage d'enseignants déclarant avoir un besoin « élevé » de formation dans les domaines suivants, selon le territoire d'exercice (en %)

	Professeurs des écoles			Professeurs de collège			
	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Écart avec l'urbain en EP	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Milieu rural hors EP	Écart avec l'urbain en EP
Connaissance et maîtrise de la ou des matière(s) enseignée(s)	2,0	- 2,2*	- 3,2	3,7	- 1,1	3,5	- 1,8
Compétences pédagogiques dans la ou les matière(s) enseignée(s)	5,4	- 5,2**	- 9,6**	8,6	- 0,6	8,3	- 0,6
Connaissance des programmes scolaires	4,6	1,8	2,3	1,0	- 3,4***	1,1	- 4,5***
Pratiques d'évaluation des élèves	10,1	- 5,6	- 8,3	16,0	1,0	16,2	- 0,2
Compétences TIC pour l'enseignement	45,7	13,7*	17,2**	16,1	- 7,7***	16,7	- 3,3
Gestion de la classe et du comportement des élèves	19,0	- 0,7	- 6,4	11,1	- 1,8	11,4	- 3,4
Gestion et administration de l'établissement	3,2	- 3,8**	- 1,0	5,0	0,3	4,4	0,3
Approches pédagogiques individualisées	16,2	- 14,8***	- 23,1***	20,8	- 3,3	20,5	- 3,6
Enseignement aux élèves ayant des besoins éducatifs particuliers	41,6	- 6,5	- 13,4*	27,4	- 7***	27,6	- 9,1***
Enseignement en milieu multiculturel ou plurilingue	10,8	- 12,2***	- 21,9***	13,2	- 3,9	11,5	- 11,9***

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 2 % des professeurs des écoles rurales interrogés par Talis 2018 indiquent avoir un besoin « élevé » de formation concernant la connaissance et la maîtrise de la ou des matière(s) enseignée(s), contre 4,2 % des enseignants d'écoles urbaines. La significativité statistique est indiquée par les astérisques associés aux écarts (seuils de significativité statistique : * au seuil de 10 % ; ** au seuil de 5 % ; *** au seuil de 1 %).

Champ : enseignants français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquêtes internationales Talis.

qui concerne la connaissance et la maîtrise de la matière enseignée (2 % contre 4,2 %), les compétences pédagogiques (5,4 % contre 10,6 %), ou encore les approches pédagogiques individualisées (16,2 % contre 31 %). Les enseignants exerçant en milieu rural sont également moins nombreux à exprimer un besoin élevé de formation sur l'enseignement en milieu multiculturel ou plurilingue (10,8 % contre 23 %), ce qui peut s'expliquer par la composition des classes (pour rappel, les élèves réfugiés ou issus de l'immigration sont moins nombreux en zone rurale qu'urbaine, **figure 3** p. 459). D'autre part, ils expriment également moins de besoins en ce qui concerne les formations sur la coopération entre parents et enseignants (3,2 % contre 9,3 %). Ceci pourrait s'expliquer, entre autres, par l'absence d'écoles EP en zone rurale. En éducation prioritaire, les difficultés scolaires et sociales des élèves nécessitent, sans doute plus qu'ailleurs, une coopération étroite entre enseignants et parents. C'est pourquoi la politique de l'éducation prioritaire se caractérise par un effort important pour développer cette coopération en organisant des rencontres plus régulières et personnalisées, en formant les personnels à la communication avec les parents, ou encore en mettant en place des journées portes ouvertes, etc. En revanche, les professeurs des écoles rurales ressentent un besoin plus fort en ce qui concerne la formation aux compétences TICE : ils sont 45,7 % à en faire état, contre 32 % en école urbaine.

Dans le second degré, les enseignants exerçant en milieu rural sont moins nombreux à ressentir un besoin de formation en matière de TICE (16,1 %) que leurs collègues

d'établissements urbains (23,8 %). Ils sont également moins nombreux à ressentir un besoin de formation sur la connaissance des programmes scolaires, ou sur l'enseignement aux élèves à besoins éducatifs particuliers. Ce dernier aspect peut encore s'expliquer par la composition des établissements étudiée précédemment ↘ **Figure 3** p. 459.

Des modalités et contenus de formation également spécifiques pour les enseignants exerçant en milieu rural

Talis interroge les enseignants sur leur participation au cours des 12 derniers mois à des actions de « formation continue ». Le terme « formation continue » revêt ici une acception large, puisque qu'il désigne l'ensemble des activités suivies par les enseignants afin de développer leurs compétences, connaissances et expertises en rapport avec leur métier (via des cours ou séminaires en présentiel ou en ligne, des conférences pédagogiques, des visites d'études, des observations de pairs ou la lecture d'ouvrages spécialisés, par exemple). Les activités de formation suivies par les enseignants diffèrent à la fois selon le territoire

↘ **Tableau 10** Pourcentage d'enseignants déclarant avoir suivi des formations présentant les modalités et contenus suivants au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête, selon le territoire d'exercice (en %)

	Professeurs des écoles			Professeurs de collège				
	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Écart avec l'urbain en EP	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Milieu rural hors EP	Écart avec l'urbain en EP	
Modalités de formation	Cours/séminaires en ligne	65,6	13,0*	7,3	17,8	0,7	18,3	- 1,4
	Conférences pédagogiques au cours desquelles des professionnels et/ou des chercheurs présentent leurs travaux et débattent des problèmes liés à l'éducation	74,3	- 0,5	0,5	29,5	- 8,8***	29,3	- 15,9***
	Participation aux activités d'un réseau d'enseignants axé sur la formation continue des enseignants	17,7	- 5,1	16,7**	26,3	- 0,2	26,9	- 8,9**
Contenus abordés	Pratiques d'évaluation des élèves	61,4	11,0*	6,9	62,5	- 0,9	61,8	- 4,2
	Gestion de la classe et du comportement des élèves	18,0	- 10,8*	- 15,1***	27,3	4,0	24,2	- 3,0
	Gestion et administration de l'établissement	6,2	4,0	5,5	8,3	2,7	7,3	0,8
	Compétences TIC pour l'enseignement	33,0	- 1,8	0,2	54,0	4,1	54,2	3,8
	Enseignement aux élèves ayant des besoins éducatifs particuliers	28,7	- 4,2	- 8,4	36,0	6,8	32,9	2,3
	Enseignement en milieu multiculturel ou plurilingue	2,8	- 4,6**	- 14,6***	11,0	5,3	7,8	- 3,7
	Coopération entre parents et enseignants	7,4	- 9,0***	- 19,4***	11,4	2,0	9,7	- 5,7

Éducation & Formations n° 102 © DEPP

Lecture : 65,6 % des professeurs d'écoles rurales interrogés par Talis 2018 indiquent avoir suivi une formation en ligne au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête contre 52,6 % pour les professeurs des écoles exerçant en milieu urbain. La significativité statistique est indiquée par les astérisques associés aux écarts (seuils de significativité statistique : * au seuil de 10 % ; ** au seuil de 5 % ; *** au seuil de 1 %).

Champ : enseignants français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquêtes internationales Talis.

(rural ou urbain) et le degré d'enseignement ↘ **Tableau 10**. Tout d'abord, on observe que les professeurs du premier degré assistent à plus de formations que leurs collègues du second degré. Ceci s'explique simplement par le fait que, dans le premier degré, les enseignants ont des obligations de formation. De plus, les enseignants du premier degré exerçant en milieu rural sont 65,6 % à suivre des cours/séminaires en ligne : c'est 13 points de pourcentage de plus qu'en milieu urbain, et 47,8 points de pourcentage de plus que pour les enseignants du second degré exerçant en milieu rural. Ce phénomène pourrait s'expliquer par des inégalités d'accès (en termes de mobilité) aux offres de séminaires en présentiel. Les professeurs des écoles participent beaucoup (environ 74 %) à des conférences pédagogiques au cours desquelles des professionnels et/ou des chercheurs présentent leurs travaux, et cela ne change pas significativement selon le milieu dans lequel ils exercent. Au collège, les différences dans le suivi de formations entre milieu rural et urbain sont globalement assez faibles. Toutefois, si l'on précise le cadre d'analyse, on observe que des différences existent entre le milieu rural non EP et le milieu urbain en EP. Par exemple, la participation aux activités d'un réseau d'enseignants axé sur leur formation continue est nettement plus forte parmi les enseignants d'écoles rurales que parmi les enseignants du premier degré urbain en EP. Les besoins en formation décrits précédemment (**tableau 9** p. 466) sont partiellement en cohérence avec les formations effectuées ↘ **Tableau 10** p. 467. Les enseignants exerçant en écoles rurales suivent moins de formations concernant l'enseignement en milieu multiculturel ou la coopération entre parents et enseignants que leurs collègues exerçant en milieu urbain, ce qui semble s'accorder à leurs déclarations de besoins de formation. En outre, ils sont seulement 18 % à suivre des formations sur la gestion de la classe et du comportement des élèves (contre 28,8 % pour leurs collègues exerçant dans les écoles urbaines), ce qui peut être expliqué par une exposition plus faible à des élèves perturbateurs ↘ **Tableau 5** p. 460 et **tableau 7** p. 463. On remarque aussi que les enseignants d'écoles rurales sont plus nombreux que leurs homologues d'écoles urbaines à assister à des formations sur les pratiques d'évaluation des élèves (61,4 % contre 50,4 %), ce qui peut expliquer qu'ils déclarent en avoir moins besoin ↘ **Tableau 9**. Toutefois, alors qu'ils sont nettement plus nombreux à déclarer avoir un besoin de formation aux TIC, on n'observe pas de différence significative dans les formations suivies sur ce sujet avec leurs collègues exerçant en milieu urbain. À cet égard, il convient de rappeler la mise en œuvre depuis une dizaine d'années de plusieurs plans tels que le plan « École numérique rurale » (depuis l'année scolaire 2009-2010), ayant eu pour objectif d'assurer l'accès au numérique (incluant un volet formation) dans les écoles rurales⁹, ou encore le plan « Écoles numériques innovantes et ruralités » (depuis 2017-2018). Concernant les professeurs du second degré, il existe très peu de différences dans le contenu des formations qu'ils suivent selon le territoire où ils exercent.

Des opinions divergentes sur les caractéristiques des formations ayant eu un impact positif sur la manière d'enseigner, particulièrement dans le premier degré

L'enquête Talis demande aux enseignants quelles sont, selon eux, les caractéristiques de la formation qu'ils ont suivie au cours des 12 derniers mois et qui s'est avérée la plus profitable

9. Ainsi, on peut lire dans le JO Sénat du 11/08/2011 – p. 2123 : « Le plan ENR, mené en 2009, témoigne d'une volonté de l'État d'impulser les usages du numérique dans les écoles rurales des communes de moins de 2 000 habitants. Au total, 6 700 projets ont été retenus dans ce plan, pour un budget de 67 millions d'euros. Dans ce cadre, la commune devait participer à hauteur d'au moins 20 % à l'investissement et fournir une connexion internet haut débit. Par l'ampleur de ses financements comme par son organisation, ce plan était exceptionnel et a vocation à le rester. En matière de numérique pédagogique, l'État a en effet un rôle d'impulsion et de coordination, de formation et d'accompagnement. En revanche, l'équipement des écoles est du ressort des communes.»

pour leurs pratiques d'enseignement. Cela conduit à observer des divergences d'opinion chez les enseignants selon le secteur dans lequel ils exercent (rural vs urbain mais aussi rural non EP vs urbain en EP) ↘ **Tableau 11**. Celles-ci sont toutefois à prendre avec précaution : elles sont, comme nous allons le voir, très certainement liées à des expositions différentes à certains types de formation.

Parmi les caractéristiques les plus mises en avant par les enseignants pour identifier une activité de formation continue ayant eu un impact positif sur leur façon d'enseigner, on note le fait qu'elle soit adaptée aux besoins personnels de formation, le fait qu'elle soit construite sur les connaissances préalables et le fait qu'elle ait une structure cohérente ¹⁰.

↘ **Tableau 11** Caractéristiques des activités de formation continue suivies par les enseignants ayant eu un effet positif sur leur manière d'enseigner, selon le territoire d'exercice (en %)

	Professeurs des écoles			Professeurs de collège			
	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Écart avec l'urbain en EP	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Milieu rural hors EP	Écart avec l'urbain en EP
L'activité était construite sur leurs connaissances préalables	66,4	- 1,4	3,4	74,6	3,8	74,5	8,1
L'activité était adaptée à leurs besoins personnels de formation	78,4	- 2,0	- 3,3	84,7	2,0	84,0	- 1,2
L'activité avait une structure cohérente	72,2	- 17,3	- 14,4	86,3	1,5	85,5	- 0,2
L'activité se concentrait justement sur le contenu nécessaire à l'enseignement de leur(s) discipline(s)	52,2	- 10,0	- 13,6	67,9	2,2	68,7	3,4
L'activité prévoyait un apprentissage actif	60,7	- 10,2	- 9,4	68,6	1,7	66,6	- 0,7
L'activité prévoyait un apprentissage collaboratif	75,3	8,6	- 1,1	73,7	3,7	73,8	3,3
L'activité prévoyait la possibilité de mettre en pratique/d'appliquer de nouveaux concepts et savoirs dans leur propre salle de classe	62,1	- 19,5*	- 21,7*	72,4	- 2,8	71,7	- 2,1
L'activité prévoyait des activités de suivi	24,8	- 10,3	- 5,8	29,7	2,9	26,2	1,3
L'activité se déroulait au sein même de leur établissement	8,5	- 17,3***	- 20,2***	19,5	- 7,5*	16,0	- 11,9**
L'activité rassemblait la plupart des collègues de leur établissement	19,6	- 23,7***	- 35,9***	21,2	- 4,8	17,1	- 13,0***
L'activité se déroulait sur une longue période	8,7	- 12,3***	- 13,3***	14,6	- 2,0	13,0	- 1,6
L'activité se concentrait sur l'innovation dans leur façon d'enseigner	49,4	3,5	6,3	52,7	- 0,1	50,9	1,7

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 66,4 % des professeurs des écoles rurales rapportent que l'activité de formation bénéfique pour leur manière d'enseigner était construite sur leurs connaissances préalables. C'est 1,4 point de pourcentage de moins que pour ceux exerçant en milieu urbain, mais la différence n'est pas statistiquement significative. La significativité statistique est indiquée par les astérisques associés aux écarts (seuils de significativité statistique : * au seuil de 10 % ; ** au seuil de 5 % ; *** au seuil de 1 %).

Champ : enseignants français interrogés dans le cadre de Talis 2018, ayant suivi une activité de formation continue au cours des 12 derniers mois et jugeant que celle-ci a eu un effet bénéfique sur leur enseignement.
Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquêtes internationales Talis.

¹⁰ La question considérée ici est la suivante : « En considérant l'activité de formation continue à laquelle vous avez participé et qui a eu l'impact le plus positif sur votre manière d'enseigner au cours des 12 derniers mois, diriez-vous que celle-ci présentait les caractéristiques suivantes ? » Les enseignants pouvaient répondre « oui » ou « non » à 12 propositions telles que : « L'activité était construite sur mes connaissances préalables », « L'activité était adaptée à mes besoins personnels de formation », « L'activité prévoyait un apprentissage actif », ou encore « L'activité rassemblait la plupart des collègues de mon établissement ».

Sur ces aspects, on n'observe aucune différence entre les opinions des enseignants selon le territoire. En revanche, les avis divergent lorsque l'on s'intéresse aux aspects considérés comme moins importants. Par exemple, les professeurs d'écoles rurales sont 19,6 % à considérer que l'activité de formation jugée la plus profitable pour leurs pratiques rassemblait la plupart des collègues de leur école. C'est 23,7 points de pourcentage de moins que pour leurs collègues intervenant en école urbaine, et 35,9 points de pourcentage de moins que pour leurs homologues d'écoles urbaines EP. La variable EP semble particulièrement discriminante puisqu'au collège, on n'observe pas de différence entre urbain et rural, mais on observe une différence de 13 points de pourcentage entre milieu rural non EP et milieu urbain en EP (au profit des collèges urbains EP). Cela peut notamment être expliqué par le fait que les enseignants d'éducation prioritaire ont été fortement exposés à ce type de formation dans le cadre de la réforme de l'éducation prioritaire intervenue en 2015 (voir Longhi, Charpentier, Raffaëlli, 2020). D'ailleurs, on retrouve des écarts de réponse allant dans le même sens concernant le fait de suivre l'activité de formation continue au sein même de son établissement, qui est une caractéristique nettement moins importante pour les enseignants exerçant en milieu rural non EP comparativement à leurs collègues exerçant en milieu urbain en EP.

Les enseignants d'écoles rurales soulignent moins que leurs collègues exerçant en milieu urbain qu'une formation a eu un impact positif sur la manière d'enseigner parce qu'elle prévoyait la possibilité de mettre en pratique/d'appliquer de nouveaux concepts et savoirs dans leur propre salle de classe (62,1 % contre 81,6 %). Sur l'ensemble des autres critères proposés, les enseignants semblent avoir le même avis.

L'opinion des enseignants vis-à-vis des formations suivies et de leurs besoins en formation diffère selon leur territoire d'exercice et leur degré d'enseignement. Il n'est donc pas surprenant de constater que les avis des professeurs d'établissements ruraux et urbains divergent aussi sur les aspects qu'ils voudraient voir améliorés ↘ **Figure 5** et **tableau 12** p. 472.

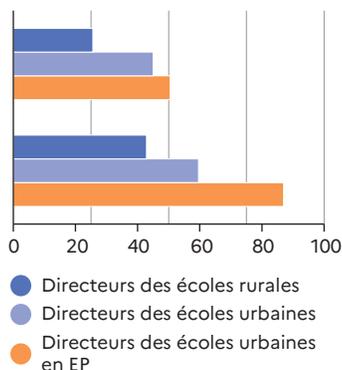
Selon le territoire d'exercice, les enseignants identifient des priorités d'investissement différentes pour améliorer la qualité de l'enseignement

Dans l'enquête Talis (2018), les directeurs d'école et les chefs d'établissement ont été questionnés sur les problèmes qui, selon eux, pourraient porter atteinte à la qualité de l'instruction dans leur établissement ↘ **Figure 5**. Si l'on observe globalement peu de différences, l'accès insuffisant à Internet semble poser plus de problèmes que le reste. Parmi les directeurs d'école, les moins nombreux à considérer que cet aspect porte atteinte à la capacité de leur école à dispenser un enseignement de qualité exercent en milieu rural (34,3 % contre 47,6 % en milieu urbain), tandis que les plus nombreux exercent dans les écoles urbaines EP (69,6 %). Dans le second degré, ce sont les principaux de collèges ruraux qui pensent le plus que cet aspect porte atteinte à la capacité de leur établissement à dispenser un enseignement de qualité (41,8 %, soit 17 points de pourcentage de plus qu'en collège urbain). L'appartenance à l'EP n'est pas une variable discriminante ici. Par ailleurs, en milieu rural, les directeurs d'école et les principaux sont moins nombreux que leurs collègues exerçant en milieu urbain à considérer que le temps consacré aux élèves, potentiellement insuffisant ou inadapté, altère également la qualité de l'instruction. Ceci peut s'expliquer par le fait que les établissements urbains accueillent un nombre d'élèves plus important que les établissements de milieu rural ↘ **Tableau 1** p. 453.

Les enseignants ont également été interrogés sur les mesures qu'ils privilégieraient en cas de hausse du budget alloué à l'Éducation nationale ↘ **Tableau 12** p. 472. Parmi les principales mesures évoquées comme étant une première priorité, on retrouve la réduction de la taille

➤ **Figure 5 Problèmes pouvant porter atteinte à la qualité de l'enseignement dans l'établissement...**

➤ **Figure 5a ... d'après les déclarations des directeurs d'écoles, selon le territoire d'exercice (en %)**



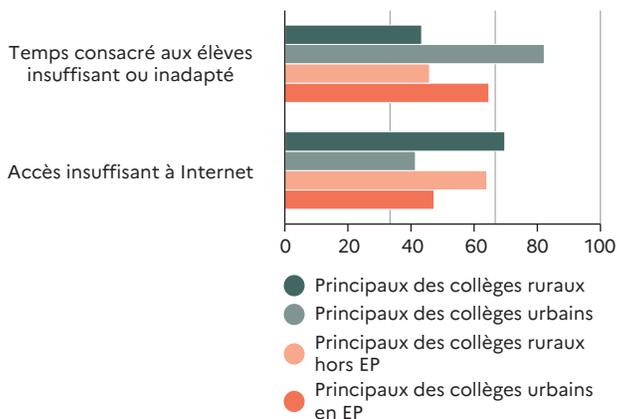
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les directeurs des écoles interrogés par Talis 2018, 20,5 % de ceux exerçant en milieu rural considèrent que le temps consacré aux élèves (insuffisant ou inadapté) porte atteinte à la qualité de l'enseignement dans leur école. Les valeurs citées dans le texte sont toutes statistiquement significatives (aux seuils de 1 % à 10 %).

Champ : directeurs des écoles français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquête internationale Talis.

➤ **Figure 5b ... d'après les déclarations des principaux de collège, selon le territoire d'exercice (en %)**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les principaux de collège interrogés par Talis 2018, 26 % de ceux exerçant en milieu rural considèrent que le temps consacré aux élèves (insuffisant ou inadapté) porte atteinte à la qualité de l'enseignement dans leur établissement. Les valeurs citées dans le texte sont toutes statistiquement significatives (aux seuils de 1 % à 10 %).

Champ : principaux de collège français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquête internationale Talis.

des classes et l'aide aux élèves à besoins éducatifs particuliers. Pour ces sujets, on n'observe aucune différence entre les enseignants, quels que soient le territoire et le degré dans lesquels ils interviennent. Les professeurs d'écoles rurales sont 19,4 % à considérer qu'une des mesures prioritaires d'investissement devrait concerner les TIC. C'est 10,2 points de pourcentage de moins que les professeurs d'écoles urbaines. On ne retrouve pas une telle différence au niveau du collège. Les professeurs des écoles urbaines, et notamment en EP, sont, eux, nettement plus nombreux à considérer que les investissements prioritaires devraient concerner le soutien aux élèves issus de milieux défavorisés. En effet, ils sont 49,7 % à considérer que soutenir les élèves défavorisés devrait être une priorité dans les écoles urbaines (55,3 % en EP), contre 40,6 % dans les écoles rurales. Ceci peut s'expliquer ici aussi par une exposition plus faible des enseignants exerçant dans les écoles rurales à des élèves défavorisés ➤ **Figure 3** p. 459. Les enseignants du premier degré en milieu rural mettent nettement moins la priorité que leurs homologues intervenant en milieu urbain sur la réduction de la charge administrative (29,6 % contre 38,9 %). En revanche, les professeurs d'écoles rurales sont 65,4 % à donner la priorité aux augmentations de salaires contre seulement 53,2 % de leurs collègues des milieux urbains EP. Cet écart peut s'expliquer par les indemnités accordées aux enseignants de REP et REP+. Au collège, ce

► **Tableau 12** Première priorité d'investissement selon les enseignants, selon le territoire d'exercice (en %)

	Professeurs des écoles			Professeurs de collège			
	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Écart avec l'urbain en EP	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Milieu rural hors EP	Écart avec l'urbain en EP
Investir dans les TIC	19,4	- 10,2*	- 18,4***	29,7	2,0	25,8	- 1,1
Investir dans du matériel pédagogique (livres, par exemple)	38,0	4,3	5,1	35,2	6,4	31,8	- 0,8
Soutenir les élèves issus de milieux défavorisés ou de l'immigration	40,6	- 9,1*	- 14,7**	45,3	- 2,1	45,7	- 8,3*
Réduire la taille des classes en recrutant plus de personnel	79,9	- 8,5	- 3,8	80,7	- 3,6	82,7	- 2,3
Améliorer les bâtiments et les équipements des établissements scolaires	24,8	- 6,7	- 5,8	33,7	- 0,4	30,8	- 9,4**
Soutenir les élèves ayant des besoins éducatifs particuliers	53,8	- 15,0	- 11,6	58,7	3,4	57,0	- 2,2
Offrir une formation continue de qualité aux enseignants	47,6	- 6,5	- 3,7	49,1	0,9	48,3	1,2
Augmenter le salaire des enseignants	65,4	4,4	12,2*	57,3	- 7,1*	58,4	- 7,0
Réduire la charge administrative des enseignants en recrutant plus de personnel en appui	29,6	- 9,3*	- 8,7	27,7	- 4,8	27,4	- 6,0

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 19,4 % des enseignants des écoles rurales interrogés par Talis 2018 considèrent que la première priorité d'investissement devrait concerner les TIC contre 29,6 % des professeurs des écoles urbaines. La significativité statistique est indiquée par les astérisques associés aux écarts (seuils de significativité statistique : * au seuil de 10 % ; ** au seuil de 5 % ; *** au seuil de 1 %).

Champ : enseignants français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquêtes internationales Talis.

sont les professeurs exerçant en milieu urbain (qu'ils soient ou non en EP) qui sont plus nombreux que leurs collègues de collèges ruraux à donner la priorité aux augmentations de salaires¹¹. C'est la seule différence significative que l'on observe dans le second degré.

Malgré de nombreuses différences, des pratiques d'enseignement très similaires, surtout dans le second degré

Face aux nombreuses différences observées, tant en termes de fonctionnement des établissements, que de caractéristiques individuelles des enseignants et des élèves, on pourrait s'attendre à observer des pratiques d'enseignement très différentes également. Ce n'est pas vraiment le cas ► **Tableau 13**. Dans le premier degré, la seule différence que l'on observe concerne la pratique consistant à donner des exercices similaires aux élèves jusqu'au moment où tous ont compris le point abordé : ils sont 44 % à effectuer cela régulièrement en milieu rural contre 61,8 % en milieu urbain. Une telle pratique s'oppose aux pratiques de différenciation, motivées par des publics hétérogènes, et nécessitant des pratiques innovantes. Or, d'après les résultats évoqués précédemment, les pratiques innovantes sont plus courantes en milieu rural qu'en milieu urbain ► **Tableau 6** p. 461.

¹¹. Alors que l'on pourrait penser que c'est le coût de la vie qui justifie la différence entre les professeurs exerçant en milieu rural et ceux exerçant en milieu urbain au sujet de la volonté de voir leur salaire augmenter (la vie étant sans doute plus chère en milieu urbain), cette hypothèse ne semble pas tenir puisqu'on observe la relation inverse dans le premier degré. Des pistes d'interprétation alternatives seront proposées par la suite.

↳ **Tableau 13** Pourcentage d'enseignants indiquant avoir « souvent » ou « toujours » recours à certains types de pratiques, selon le territoire d'exercice (en %)

	Professeurs des écoles			Professeurs de collège			
	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Écart avec l'urbain en EP	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Milieu rural hors EP	Écart avec l'urbain en EP
Présenter un résumé de ce qui a été appris récemment	87,2	5,5	4,2	81,1	3,2	81,2	3,4
Exposer les objectifs au début du cours	77,4	5,7	0,7	77,0	- 2,0	77,0	- 1,6
Expliquer les objectifs d'apprentissage	86,5	2,7	- 1,7	86,6	- 3,6*	86,8	0,2
Expliquer la façon dont sont reliés les nouveaux thèmes aux thèmes précédents	65,6	0,8	- 4,1	71,2	- 0,3	70,6	2,7
Proposer des exercices pour lesquels il n'existe pas de solution évidente	15,8	- 4,8	0	25,1	- 0,9	25,6	- 1,7
Donner des exercices qui obligent les élèves à développer leur esprit critique	25,2	- 4,2	- 0,6	48,4	- 2,2	47,5	- 1,4
Faire travailler les élèves en petits groupes pour qu'ils trouvent ensemble une solution à un problème ou à un exercice	56,7	8,2	6,7	50,3	1,2	50,5	- 0,2
Demander aux élèves de décider seuls des procédures à utiliser afin de résoudre des exercices difficiles	45,1	1,8	4,1	26,3	0	27,7	1,4
Faire référence à un problème de la vie courante ou du monde du travail pour montrer l'utilité des nouveaux acquis	63,6	7,1	12,4*	54,8	- 3,1	53,5	- 5,5
Donner des exercices similaires aux élèves jusqu'au moment où tous ont compris le point abordé	44,0	- 17,8**	- 17,4**	55,8	0,6	54,6	- 0,9
Donner aux élèves des projets qui nécessitent au moins une semaine de travail pour les mener à bien	23,8	7,2	7,8	25,6	- 2,1	26,0	- 5,2
Laisser les élèves utiliser les TIC (technologies de l'information et de la communication) pour des projets ou des travaux en classe	20,8	7,9	9,6	37,6	1,7	38,6	3,9

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 87,2 % des professeurs des écoles rurales interrogés par Talis 2018 déclarent « souvent » ou « toujours » présenter un résumé de ce qui a été appris précédemment. C'est 5,5 points de pourcentage de plus que dans les écoles urbaines, mais la différence n'est pas statistiquement significative. La significativité statistique est indiquée par les astérisques associés aux écarts (seuils de significativité statistique : * au seuil de 10 % ; ** au seuil de 5 % ; *** au seuil de 1 %).

Champ : enseignants français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquêtes internationales Talis.

Ainsi, il n'est pas étonnant d'observer que cette pratique, qui demande moins d'innovation, soit plus courante en milieu urbain. On peut aussi penser que ce résultat s'explique par le public auquel les enseignants font face : en milieu rural, les classes multi-niveaux sont plus répandues¹² et demandent donc une différenciation, de fait, des pratiques : il n'est pas possible de proposer le même exercice à des CP et des CE1 jusqu'à ce que tout le monde ait compris, au risque de voir les élèves de CE1 s'ennuyer. Toutefois les données disponibles ne nous permettent pas de confirmer cette intuition.

Au collège, hormis l'explication des objectifs d'apprentissage qui est légèrement plus utilisée en milieu urbain qu'en milieu rural (90,2 % contre 86,6 % respectivement), l'ensemble des autres pratiques est identique quel que soit le milieu (y compris quand on distingue rural non EP et urbain en EP).

STRESS, SATISFACTION GÉNÉRALE ET VALORISATION DU MÉTIER D'ENSEIGNANT : LES ENSEIGNANTS RURAUX DU SECOND DEGRÉ PLUS SATISFAITS ?

L'enquête Talis (2018) interroge le bien-être des enseignants (figure 6), et notamment les sources potentielles de leur stress ➤ **Tableau 14**. Elle investit également le niveau de satisfaction générale des professeurs vis-à-vis de leur métier et de leur carrière ➤ **Figure 4** p. 462 et **figure 6**.

➤ **Tableau 14** Pourcentage d'enseignants répondant « beaucoup » pour dire dans quelle mesure les éléments suivants sont source de stress, selon le territoire d'exercice (en %)

	Professeurs des écoles			Professeurs de collège			
	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Écart avec l'urbain en EP	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Milieu rural hors EP	Écart avec l'urbain en EP
Avoir trop de cours à préparer	24,8	0,7	-1,4	12,4	-3,2	13,1	-3,8
Avoir trop de devoirs à corriger	15,5	-2,7	3,9	18,0	-7***	19,3	2,4
Avoir trop de travail administratif à faire (par exemple, remplir des formulaires)	17,5	-7,1	-11*	14,7	-6,5	15,7	-4,8
Avoir des tâches supplémentaires en raison de l'absence des collègues	3,2	-4,7**	-7,2***	3,1	0,5	3,4	1,1**
Maintenir la discipline scolaire	21,8	-3,6	-10,5	20,0	-2,6**	20,4	-13,4***
Être intimidé(e) ou verbalement agressé(e) par les élèves	6,1	-0,7	-3,2**	7,8	-1**	8,4	-4,5***

Éducation & formations n° 102 © DEPP

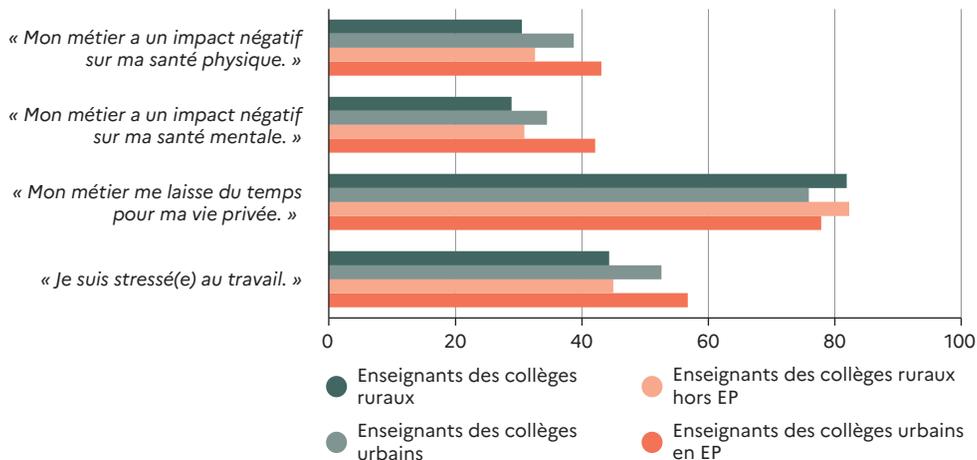
Lecture : 24,8 % des professeurs des écoles rurales interrogés par Talis 2018 déclarent qu'« avoir trop de cours à préparer » est « beaucoup » une source de stress, contre 24,1 % des professeurs des écoles urbaines, mais la différence n'est pas statistiquement significative. La significativité statistique est indiquée par les astérisques associés aux écarts (seuils de significativité statistique : * au seuil de 10 % ; ** au seuil de 5 % ; *** au seuil de 1 %).

Champ : enseignants français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquêtes internationales Talis.

12. À titre illustratif, pour l'année scolaire 2019-2020, dans les écoles rurales 58,3 % des classes sont des classes multiniveaux, contre 25,7 % dans les écoles urbaines (données Diapre, DEPP).

↘ **Figure 6 Bien-être : pourcentage d'enseignants de collège déclarant que les descriptions suivantes correspondent « dans une certaine mesure » ou « beaucoup » à leur expérience en tant qu'enseignant, selon le territoire d'exercice (en %)**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 30,5 % des professeurs des collèges ruraux interrogés par Talis 2018 déclare que la proposition « *Mon métier a un impact négatif sur ma santé physique* » correspond « dans une certaine mesure » ou « beaucoup » à leur expérience d'enseignant dans leur établissement. Les valeurs citées dans le texte sont toutes statistiquement significatives (aux seuils de 1 % à 10 %).

Champ : enseignants de collège français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquête internationale Talis.

Des enseignants du second degré moins stressés dans le milieu rural

Le métier d'enseignant semble être un métier stressant ↘ **Figure 6**. En effet, plus d'un enseignant sur deux déclare être stressés au travail quel que soit le niveau et le territoire d'exercice, sauf dans le second degré rural où ils ne sont que 44,3 % (contre 52,6 % en milieu urbain par exemple)¹³. Globalement, les enseignants du premier degré ne diffèrent pas dans le stress qu'ils ressentent au travail selon le territoire où ils exercent. En revanche, dans le second degré, on observe des différences importantes. Les enseignants des collèges ruraux sont non seulement moins stressés en moyenne, mais sont aussi moins nombreux à considérer que leur métier a un impact négatif sur leur santé physique (30,5 % contre 38,7 % en milieu urbain) ou sur leur santé mentale (28,9 % contre 34,5 %). Enfin, ils sont également plus nombreux en milieu rural à considérer que leur métier leur laisse du temps pour leur vie privée (81,9 % contre 75,9 % en milieu urbain). Ces inconvénients plus fortement ressentis par les enseignants du second degré exerçant en milieu urbain pourraient expliquer la différence précédemment observée selon laquelle ces derniers sont plus nombreux à souhaiter une augmentation de salaire comparativement aux enseignants des collèges ruraux¹⁴.

¹³. On peut d'ailleurs noter qu'il a déjà été montré que le métier d'enseignant était un métier stressant, et associé à des risques psychosociaux plus importants que dans de nombreux autres métiers (Jégo & Guillo, 2016).

¹⁴. De nombreux auteurs ont démontré qu'il existait un « *prix du stress* », justifiant un premium de salaire pour les métiers stressants (French & Dunlap, 1998 ; Groota & Maassen van der Brink, 1999 ; Glomb & Kammeyer-Mueller, 2004). D'autre part, la théorie micro-économique du consommateur insiste sur le fait que le travail a un coût d'opportunité (coût psychologique) associé au fait d'avoir moins de temps pour le loisir. Ici, les enseignants de collèges urbains sont plus nombreux que ceux exerçant en milieu rural à déclarer que leur métier leur laisse peu de temps pour leur vie privée, ce qui peut expliquer qu'ils soient plus nombreux à demander une augmentation de salaire.

Le stress ressenti par les professeurs peut avoir différentes sources, et l'on observe que celles évoquées par les enseignants divergent selon leur milieu d'exercice et le degré d'enseignement ↘ **Tableau 14** p. 474. De manière générale, alors que dans le premier degré les professeurs sont globalement d'accord sur les sources importantes de stress dans leur métier quel que soit leur territoire d'exercice, dans le second degré, les professeurs exerçant en milieu rural sont moins nombreux que ceux exerçant en collège urbain à trouver dans les situations suivantes une source importante de stress : « avoir trop de devoirs à corriger » (18 % en rural contre 25 % en urbain), « maintenir la discipline scolaire » (20 % contre 22,6 %) ou « être intimidé par les élèves » (7,8 % contre 8,8 %). Sur les deux derniers aspects, le contraste est encore plus fort si l'on compare milieu rural non EP et milieu urbain en EP. Ici encore, ce constat est sans doute lié à l'exposition plus faible à des élèves perturbateurs en milieu rural qu'en milieu urbain en EP.

Une satisfaction générale plus forte en milieu rural pour les enseignants du second degré

La satisfaction globale des enseignants concernant leur carrière ne semble pas varier pour les enseignants du premier degré selon le territoire où ils exercent (rural vs urbain). En revanche, on observe des différences plus marquées au collège.

Les professeurs du second degré en milieu rural sont plus nombreux (81,9 %) que leurs collègues exerçant en milieu urbain (75,9 %) à considérer que leur métier leur laisse du temps pour leur vie privée ↘ **Figure 6** p. 475. Ils déclarent également ressentir moins de stress et ont un sentiment global de satisfaction plus fort ↘ **Tableau 15**. En effet, ils sont non seulement plus satisfaits de leur salaire que leurs collègues exerçant en milieu urbain (36,7 % contre 27,8 %) mais sont aussi plus satisfaits des termes de leur contrat (hors salaire) :

↘ **Tableau 15** Satisfaction professionnelle : pourcentage d'enseignants déclarant être « d'accord » ou « tout à fait d'accord » avec les déclarations suivantes, selon le territoire d'exercice (en %)

	Professeurs des écoles			Professeurs de collège			
	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Écart avec l'urbain en EP	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Milieu rural hors EP	Écart avec l'urbain en EP
« Les avantages du métier d'enseignant compensent largement ses inconvénients. »	44,9	- 3,5	- 2,8	60,5	5,9**	59,0	9,1***
« Si c'était à refaire, je choisira(s) de nouveau le métier d'enseignant(e). »	76,2	0,2	- 5,2	76,1	1,9	74,4	0,6
« Je me demande si je n'aurais pas mieux fait de choisir une autre profession. »	31,3	9,0	9,7	25,1	- 0,8	26,7	0,4
« Dans l'ensemble, mon travail me donne satisfaction. »	82,1	- 4,5	- 5,8	87,5	3,2	87,0	5,3*
« Je suis satisfait(e) de mon salaire. »	17,2	- 2,7	- 12,1*	36,7	8,9**	34,1	5,6
« Hormis mon salaire, je suis satisfait(e) des termes de mon contrat de travail ou de mon statut. »	74,9	4,9	5,8	85,5	6,6***	85,0	8,7***

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 44,9 % des professeurs des écoles rurales interrogés par Talis 2018 sont « d'accord » ou « tout à fait d'accord » avec le fait que les avantages du métier d'enseignant compensent largement ses inconvénients. C'est 3,5 points de pourcentage de moins que pour les professeurs des écoles urbaines, mais la différence n'est pas statistiquement significative. La significativité statistique est indiquée par les astérisques associés aux écarts (seuils de significativité statistique : * au seuil de 10 % ; ** au seuil de 5 % ; *** au seuil de 1 %).

Champ : enseignants français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

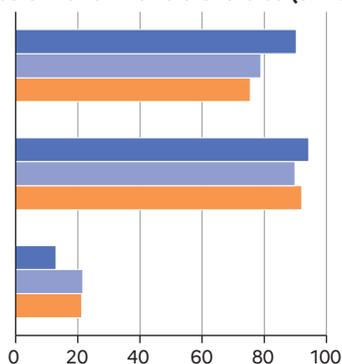
Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquêtes internationales Talis.

85,5 % contre 78,9 % en milieu urbain. Ils déclarent également plus que les professeurs de collèges urbains que les avantages du métier d'enseignant compensent largement ses inconvénients. Ceci semble alors confirmer la piste d'interprétation proposée plus haut selon laquelle les enseignants du second degré exerçant en milieu urbain sont plus nombreux à souhaiter voir leurs salaires augmenter car ils perçoivent plus de stress et d'impacts négatifs sur leur santé et leur vie privée que leurs collègues exerçant en milieu rural, et qu'ils pensent moins que ces inconvénients sont compensés par les avantages du métier.

Les enseignants d'établissements ruraux, qu'ils exercent dans le premier ou second degré, sont plus nombreux que leurs collègues d'établissements urbains à apprécier leur environnement de travail ↘ **Figure 7**. Par exemple, les professeurs d'écoles rurales sont 90,3 % à déclarer que leur établissement est agréable pour travailler et qu'ils le recommanderaient contre seulement 78,9 % en milieu urbain. Le même constat peut être fait dans le second degré. Ceci est renforcé par le fait que les professeurs intervenant en milieu rural sont moins nombreux que leurs homologues d'établissements urbains à déclarer qu'ils souhaiteraient changer d'établissement : dans le second degré ils sont 17,5 % en milieu rural contre 27,2 % pour le milieu urbain. Ces constats font écho à d'autres publications récentes de la DEPP (voir, par exemple, Chesné, Do *et al.*, 2014b ou Longhi,

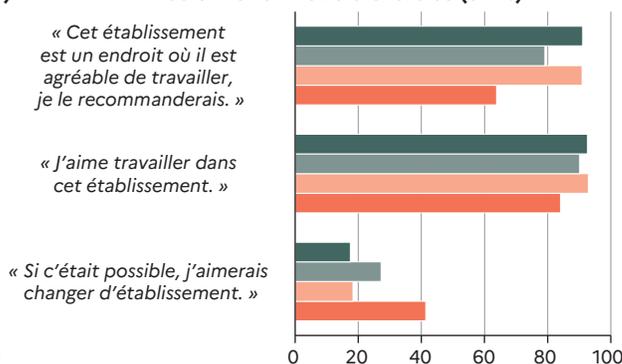
↘ **Figure 7** Ressenti positif des enseignants vis-à-vis de leur établissement...

↘ **Figure 7a** ... dans le premier degré, selon le territoire d'exercice (en %)



- Professeurs des écoles rurales
- Professeurs des écoles urbaines
- Professeurs des écoles urbaines en EP

↘ **Figure 7b** ... dans le second degré, selon le territoire d'exercice (en %)



- Enseignants des collèges ruraux
- Enseignants des collèges urbains
- Enseignants des collèges ruraux hors EP
- Enseignants des collèges urbains en EP

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les professeurs des écoles interrogés par Talis 2018, 90,3 % de ceux exerçant en milieu rural considèrent que leur école est un endroit où il est agréable de travailler, et qu'ils la recommanderaient. Les valeurs citées dans le texte sont toutes statistiquement significatives (aux seuils de 1 % à 10 %).

Champ : professeurs des écoles français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquête internationale Talis.

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : parmi les enseignants de collège interrogés par Talis 2018, 91,1 % de ceux exerçant en milieu rural considèrent que leur collège est un endroit où il est agréable de travailler, et qu'ils le recommanderaient. Les valeurs citées dans le texte sont toutes statistiquement significatives (aux seuils de 1 % à 10 %).

Champ : enseignants de collège français interrogés dans le cadre de Talis 2018.

Source : DEPP-MENJS, OCDE, enquête internationale Talis.

Charpentier, Raffaëlli, 2020) : l'environnement de travail est, pour les enseignants français, une source forte de satisfaction personnelle, bien qu'ils ne soient, par ailleurs, pas toujours satisfaits de leur carrière.

CONCLUSION

Si les programmes d'enseignement ainsi que le référentiel de compétences des métiers du professorat et de l'éducation fixent de façon nationale, d'une part les contenus d'apprentissage à dispenser aux élèves et, d'autre part les gestes professionnels attendus de la part des personnels de l'Éducation nationale, on pourrait s'attendre à ce que les caractéristiques propres au territoire d'exercice induisent des spécificités en matière de pratiques pédagogiques.

Les données de l'enquête Talis (2018) permettent d'identifier un certain nombre de disparités territoriales en termes de composition d'établissement, que ce soit au niveau de la population enseignante ou de la population d'élèves accueillis. En effet, en milieu rural, les établissements, de taille plus petite qu'en milieu urbain et rarement situés dans des réseaux d'éducation prioritaire, accueillent des enseignants généralement plus jeunes et, dans le premier degré, ayant plus d'ancienneté et moins souvent issus d'une reconversion professionnelle. Les enseignants exerçant en milieu rural sont également plus nombreux que ceux exerçant en milieu urbain à avoir une conception commune de l'enseignement et de l'apprentissage et à prendre part aux décisions de leur établissement. La population d'élèves accueillis y est, elle, moins hétérogène qu'en milieu urbain, et ce résultat est cohérent avec les données exhaustives. Par ailleurs, bien que plus nombreux par classe, les élèves des établissements situés en milieu rural font preuve de moins d'incivilité qu'en milieu urbain, respectent davantage les règles et participent davantage, dans le second degré, à l'instauration d'un climat propice aux apprentissages. Par conséquent, les professeurs du second degré se voient moins souvent qu'en milieu urbain confrontés à des problèmes de discipline et font état d'un stress moindre par rapport à cette question.

Pour autant, une fois posées ces spécificités, lorsque l'on observe les pratiques pédagogiques des enseignants des établissements ruraux, on ne note pas de différence significative avec celles mises en place par leurs collègues des établissements urbains, de même que l'on ne note pas non plus de différence au niveau de leur sentiment d'efficacité personnelle à favoriser la motivation et l'engagement des élèves. Les contrastes sont plutôt à observer du côté de leur ouverture au changement et à l'innovation. Ils ont en effet une tendance plus forte qu'en milieu urbain à s'entraider pour mettre en place de nouvelles idées dans le premier degré. Ce constat est également de mise dans le second degré lorsque l'on compare le milieu rural hors EP au milieu urbain en EP. En matière de formation continue, les enseignants exerçant en milieu rural, quel que soit leur degré d'enseignement, expriment moins de besoins que leurs collègues des établissements urbains mais il est toutefois intéressant de noter que les professeurs des écoles sont plus nombreux en milieu rural à suivre des formations sur les pratiques d'évaluation des élèves, ce qui pourrait être mis en relation avec leur appétence pour l'innovation. Les enseignants du premier degré en milieu rural sont également plus nombreux à suivre des cours/séminaires en ligne que leurs collègues en milieu urbain et plus nombreux à participer aux activités d'un réseau professionnel axé sur la formation continue des enseignants que leurs collègues de l'éducation prioritaire. Ces pratiques témoignent peut-être d'une volonté de rompre avec

l'isolement ressenti dans certains territoires ruraux (Alpe & Fauguet, 2008). Toutefois, au sein de l'établissement, on remarque des pratiques collaboratives moins fréquentes entre enseignants qu'en milieu urbain. Il est intéressant également de noter que les enseignants exerçant en milieu rural hors EP sont moins nombreux que leurs collègues enseignant en milieu urbain en EP à déclarer que les formations qui ont eu un impact positif sur leur façon d'enseigner sont celles qui rassemblaient la plupart des collègues de leur établissement ou, pour les enseignants du second degré, se déroulaient au sein même de leur établissement. L'enquête Talis, en interrogeant un échantillon représentatif d'enseignants français, apporte un premier éclairage inédit sur la question des territoires dans sa relation aux conditions d'enseignement et d'apprentissage en France. Les enquêtes Epode (Enquête PériODique sur l'Enseignement) et Praesco (PRATiques d'Enseignement Spécifiques aux COntenus), davantage axées sur les pratiques d'enseignement pour l'une, et les pratiques spécifiques aux contenus disciplinaires pour l'autre, devraient permettre d'enrichir cette première étude en entrant plus finement encore dans le cœur des pratiques pédagogiques des enseignants.

ANNEXE 1

► **Tableau 16 Répartition des répondants à Talis 2018 dans les différentes strates d'échantillonnage**

Taille de la commune ou de l'unité urbaine de l'établissement	Nombre de répondants			
	Professeurs des écoles	Enseignants de collège	Directeurs d'école	Principaux de collège
Communes rurales et unités urbaines < 10 000 habitants (strates 1, 4 et 7)	367 (dont 109 en rural)	892 (dont 316 en rural)	66 (dont 30 en rural)	60 (dont 22 en rural)
Unités urbaines entre 10 000 et 199 999 habitants (strates 2, 5 et 8)	375	983	47	59
Unités urbaines de 200 000 habitants et plus (strates 3, 6 et 9)	687	1131	71	77
Total	1 429	3 006	184	196

Éducation & formations n° 102 © DEPP

ANNEXE 2

► **Tableau 17 Caractéristiques individuelles des enseignants en France à la rentrée 2019, selon le territoire d'exercice**

	Professeurs des écoles				Professeurs de collège			
	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Milieu rural hors EP	Écart avec l'urbain en EP	Milieu rural	Écart avec l'urbain	Milieu rural hors EP	Écart avec l'urbain en EP
Femmes (%)	86,7	0,6	86,9	4,1	64,1	- 1,3	64,5	5,1
Âge moyen	41,9	- 0,6	42,0	2,0	42,9	- 0,2	43,0	3,1
Âge < 35 ans (%)	24,7	- 0,8	24,3	- 11,4	24,5	- 0,8	23,9	- 14,1
Âge ≥ 50 ans (%)	21,3	- 5,1	21,5	3,1	26,4	- 2,4	26,6	6,7
Ancienneté moyenne dans le métier	15,9	0,3	16,0	3,0	15,3	0,6	15,4	3,0
Titulaires (%)	98,7	1,1	98,8	0,9	89,5	- 0,3	90,4	2,3
Exerçant dans plus d'un établissement (%)	5,5	1,1	5,5	1,9	17,1	3,3	17,3	10,1

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : 86,7 % des professeurs des écoles rurales sont des femmes à la rentrée 2019, contre 86,1 % des professeurs des écoles urbaines.

Champ : France métropolitaine + DROM. Ensemble des enseignants rémunérés par l'Éducation nationale, en activité et ayant une affectation au 30 novembre 2019.

Source : DEEP-MENJS-MESRI, panel des personnels issu de BSA, novembre 2019.

Note : dans ce tableau, contrairement à ceux de l'ensemble du document, une colonne « Milieu rural hors EP apparaît » puisqu'environ 3 % des écoles rurales en France étaient en EP à la rentrée 2019, contre aucune dans l'échantillon Talis 2018.

Bibliographie

- Alluin F., 1995, « Pratiques pédagogiques des instituteurs et type d'école », *Éducation & formations*, n° 43, DEPP-MENJVA, p. 95-101.
- Alpe Y., Fauquet J.-L., 2008, « Enseigner dans le rural : un "métier" à part ? », *Travail et formation en éducation*, n° 2, consulté le 26 juillet 2020. journals.openedition.org/tfe/767
- Azéma A., Mathiot P., 2019, *Rapport mission Territoires et réussite*, Paris, La Documentation française.
- Bellanger V., 2014, « Pratiques enseignantes et impacts chez l'élève de la scolarisation en milieu rural », *Éducation. dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01221859/document*
- Charpentier A., Embarek R., Raffaëlli C., Solnon A., 2019, « Pratiques de classe, sentiment d'efficacité personnelle et besoins de formation : une photographie inédite du métier de professeur des écoles début 2018 », *Note d'Information*, n° 19.22, DEPP-MENJ.
- Charpentier A., Longhi L., Raffaëlli C., Solnon A., 2020, « Le métier d'enseignant : pratiques, conditions d'exercice et aspirations. Les apports de l'enquête Talis », *Éducation & Formations*, n° 101, DEPP-MENJS.
- Charpentier A., Solnon A., 2019, « La formation continue, un levier face à la baisse du sentiment d'efficacité personnelle des enseignants au collège ? », *Note d'Information*, n° 19.23, DEPP-MENJ.
- Chesné J.-F., Do C.-L., Jégo S., Briant P., Lefresne F., Simonis-Sueur C., 2014a, « TALIS 2013. La formation professionnelle des enseignants est moins développée en France que dans les autres pays », *Note d'Information*, n° 14.22, DEPP-MENESR.
- Chesné J.-F., Do C.-L., Jégo S., Briant P., Lefresne F., Simonis-Sueur C., 2014b, « TALIS 2013. Enseignant en France, un métier solitaire ? », *Note d'Information*, n° 23, DEPP-MENESR.
- Cour des comptes, 2018, *Entités et politiques publiques, L'éducation prioritaire, rapport d'évaluation d'une politique publique*, Paris, La Documentation française.
- Duquet-Métayer C., Monso O., 2019a, « Une typologie des communes pour décrire le système éducatif », *Note d'Information*, n° 19.35, DEPP-MENJ.
- Duquet-Métayer C., Monso O. 2019b, « Typologie des communes rurales et urbaines : méthodologie de construction », *Document de travail DEPP*, n° 2019-M03, DEPP-MENJ.
- Echazarra A., Radinger T., 2019, *Learning in rural schools: Insights from PISA, TALIS and the literature*, Rapport de l'OCDE, Paris, OCDE.
- French M., Dunlap L., 1998, "Compensating wage differentials for job stress", *Applied Economics*.
- Glomb T., Kammeyer-Mueller J., 2004, "Emotional labor demands and compensating wage differentials", *Journal of Applied Psychology*.
- Groota W., Maassen van den Brink H., 1999, "The price of stress", *Journal of Economic Psychology*.
- Jégo S., Guillo C., 2016, « Les enseignants face aux risques psychosociaux », *Éducation & Formations*, n° 92.
- Lafon L., Roux J.-Y., (au nom de la commission de la culture, de l'éducation et de la communication) 2019, *Les nouveaux territoires de l'éducation*, Rapport d'information du Sénat, Paris, La Documentation française.
- Longhi L., Charpentier A., Raffaëlli C., 2020, « Caractériser les environnements de travail favorisant la satisfaction professionnelle des enseignants : les apports de l'enquête Talis 2018 », *Note d'Information*, n° 20.11, DEPP-MENJ.
- Maugis S., Touahir M., 2019a, « Une mesure de l'éloignement des collèges », *Note d'Information*, n° 19.36, DEPP-MENJ.
- Maugis S., Touahir M., 2019b, « Indice d'éloignement pour les établissements scolaires », *Document de travail DEPP*, n° 2019-M02, DEPP-MENJ.
- Stéfanou A. 2018, « Éducation prioritaire. Un état des lieux », *Note d'Information*, n° 18.02, DEPP-MEN.
- Thomas J.-E., 2021, « L'expérience des enseignants du second degré selon les territoires », *Éducation & formations*, ce numéro, DEPP-MENJS.
- Touahir M., Maugis S., 2021, « Construction d'un indice d'éloignement des collèges. Une nouvelle approche de la ruralité pour les établissements scolaires », *Éducation & formations*, ce numéro, DEPP-MENJS.
- Ttofi M., Farrington D., 2011, "Effectiveness of school-based programs to reduce bullying: a systematic and meta-analytic review", *Journal of Experimental Criminology*, vol. 7, p. 27-56.



LES DERNIERS NUMÉROS

- n° 101 - nov. 2020 Les enseignants : panorama, carrières et représentations du métier (978-2-11-162255-5)
- n° 100 - déc. 2019 La réussite des élèves : contextes familiaux, sociaux et territoriaux (978-2-11-155478-8)
- n° 99 - juil. 2019 *L'égalité entre les filles et les garçons, entre les femmes et les hommes, dans le système éducatif – Volume 4* (978-2-11-155472-6)
- n° 98 - déc. 2018 *L'égalité entre les filles et les garçons, entre les femmes et les hommes, dans le système éducatif – Volume 3* (978-2-11-152669-3)
- n° 97 - sept. 2018 *L'égalité entre les filles et les garçons, entre les femmes et les hommes, dans le système éducatif – Volume 2* (978-2-11-152665-5)
- n° 96 - mars 2018 *L'égalité entre les filles et les garçons, entre les femmes et les hommes, dans le système éducatif* (978-2-11-152396-8)
- n° 95 - déc. 2017 *Les panels d'élèves de la DEPP : source essentielle pour connaître et évaluer le système éducatif* (978-2-11-152390-6)
- n° 94 - sept. 2017 *Mathématiques : clefs de lecture des résultats TIMSS 2015* (978-2-11-151755-4)
- n° 93 - mai 2017 *Voie professionnelle : choix d'affectation, conditions de vie, conditions de travail* (978-2-11-151750-9)
- n° 92 - déc. 2016 *Les enseignants : professionnalisation, carrières et conditions de travail* (978-2-11-151367-9)
- n° 91 - sept. 2016 *Massification scolaire et mixité sociale* (978-2-11-151355-6)
- n° 90 - avril 2016 *Inégalités sociales, motivation scolaire, offre de formation...* (978-2-11-139160-4)
- n° 88-89 - déc. 2015 *Climat scolaire et bien-être à l'école* (978-2-11-138952-6)
- n° 86-87 - mai 2015 *Évaluation des acquis : principes, méthodologie, résultats* (978-2-11-138951-9)
- n° 85 - nov. 2014 *Transformation des parcours des élèves. Implication des parents. Performance des établissements* (978-2-11-138625-9)
- n° 84 - déc. 2013 *Le décrochage scolaire : un défi à relever plutôt qu'une fatalité* (978-2-11-099371-7)

Ces numéros sont disponibles en téléchargement sur
education.gouv.fr/etudes-et-statistiques

LIGNE ÉDITORIALE

La revue *Éducation & formations* est une publication institutionnelle à caractère scientifique, éditée par la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance du ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports (DEPP-MENJS). Cette revue est destinée à tous les acteurs du système éducatif, de l'évaluation et de la statistique publique. Elle accueille des études originales – résultats d'enquêtes ou d'évaluations, recherches méthodologiques en sciences sociales, méthodes d'analyse de la statistique publique – dans le champ de l'éducation et notamment issues des sciences de l'éducation, de la psychométrie, de la sociologie, des sciences politiques, de l'économie.

La revue *Éducation & formations* a pour objectifs d'informer toute personne intéressée par le champ de l'éducation et d'alimenter le débat public. Le lecteur y trouvera des analyses et des réflexions concernant le système éducatif, les enseignants et les personnels de l'éducation, les moyens et les coûts de l'éducation, l'insertion professionnelle, l'éducation et la société, propres à faciliter la connaissance et la compréhension du système éducatif et de son évolution au travers d'évaluations des réformes qui le modèlent, et des comparaisons internationales.

Les auteurs sont les chargés d'études de la DEPP et des services statistiques académiques, mais aussi des experts et des chercheurs, nationaux ou internationaux, des domaines disciplinaires couverts par cette publication, qui analysent et commentent les données de la statistique publique ou les résultats de leurs travaux.

La revue *Éducation & formations* construit ses numéros sur la base de sollicitations qu'elle adresse aux auteurs. Elle publie également des articles qui lui sont soumis spontanément, après avis d'un comité d'experts. Les articles pourront être regroupés le cas échéant autour d'un thème fédérateur, au sein d'un dossier ou d'un numéro thématique. Les articles pourront être soumis sous différents formats en fonction de leurs objectifs et du public visé. Il pourra s'agir d'articles longs ou courts, de notes méthodologiques, de notes de cadrage, qui pourront s'articuler selon des rubriques et/ou dans un dossier thématique. Il convient que les auteurs se réfèrent et respectent les consignes aux auteurs.

Pour toute information : education.gouv.fr/revue-education-formations-89606

LES PUBLICATIONS DE LA DEPP

La DEPP, en tant que service statistique ministériel, contribue au débat public sur le système de formation français. Elle assure l'accès aux informations statistiques, aux études et aux données qu'elle élabore. Elle rédige des analyses. Elle publie des ouvrages qui font état des connaissances sur le fonctionnement et les résultats de notre École.



L'ÉTAT DE L'ÉCOLE (2020) Panorama de l'évolution des activités, des résultats et des coûts du système éducatif français, éclairé par les comparaisons internationales. *The state of Education, l'état de l'école* en langue anglaise.

↓ Ouvrages feuilletables et téléchargeables en ligne.

Mise à disposition des tableaux de données au format Excel.

📅 Nouvelle édition annuelle.

📖 Ouvrages brochés, 92 pages.



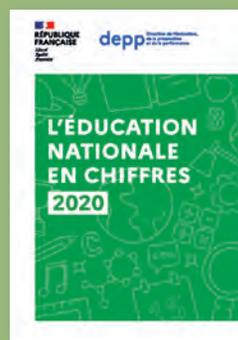
REPÈRES & RÉFÉRENCES STATISTIQUES SUR LES ENSEIGNEMENTS, LA FORMATION ET LA RECHERCHE (2020) Toute l'information statistique disponible sur le système éducatif et de recherche français déclinée en plus de 180 thématiques.

↓ Ouvrage feuilletable et téléchargeable en ligne.

Mise à disposition des tableaux de données au format Excel.

📅 Nouvelle édition annuelle.

📖 Ouvrage relié, 412 pages.



L'ÉDUCATION NATIONALE EN CHIFFRES (2020)

Les caractéristiques et les tendances du système éducatif français en quelques chiffres-clés.

↓ Ouvrage feuilletable et téléchargeable en ligne.

📅 Actualisation annuelle.



BILAN SOCIAL (2019-2020) Un panorama de l'ensemble des personnels enseignants et non enseignants qui réunit les indicateurs utiles au pilotage des ressources humaines du ministère.

↓ Ouvrage feuilletable et téléchargeable en ligne.

Mise à disposition des tableaux de données au format Excel.

📅 Nouvelle édition annuelle.

📖 Ouvrage broché, 380 pages.



FILLES ET GARÇONS SUR LE CHEMIN DE L'ÉGALITÉ (2021)

Les principales données statistiques sur les résultats et parcours scolaires comparés des filles et des garçons.

↓ Ouvrage feuilletable et téléchargeable en ligne.

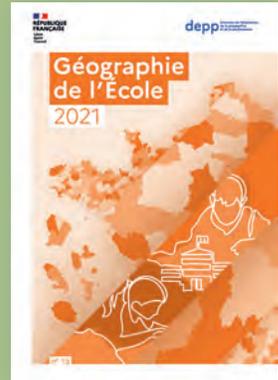
📅 Actualisation annuelle.

GÉOGRAPHIE DE L'ÉCOLE (2021) Analyse de la variété des contextes éducatifs et des disparités territoriales en matière d'éducation, illustrée de cartes et graphiques, accompagnée de données détaillées aux niveaux académique, régional ou départemental.

↓ *Ouvrage feuilletable et téléchargeable en ligne.*

📅 Nouvelle édition trisannuelle.

📖 Ouvrage broché, 108 pages.



L'EUROPE DE L'ÉDUCATION EN CHIFFRES

Panorama international qui propose une grande variété d'indicateurs permettant de confronter les multiples dimensions en jeu dans la réussite éducative, et ce pour chacun des pays de l'Union européenne face à des objectifs communs désormais portés par des cibles chiffrées.

↓ *Ouvrage feuilletable et téléchargeable en ligne.*

📅 Nouvelle édition trisannuelle.

📖 Ouvrage relié, 88 pages.



ÉDUCATION & FORMATIONS Analyses et études statistiques originales sur les grands enjeux de l'éducation, de la formation ou de la recherche.

↓ *Ouvrage feuilletable et téléchargeable en ligne.*

📅 Revue scientifique, 2 à 3 numéros par an.



DOCUMENTS DE TRAVAIL

Les documents de travail de la DEPP présentent les résultats de travaux à caractère technique ou des exploitations statistiques détaillées non disponibles sur d'autres supports.

NOTE D'INFORMATION

Les résultats les plus récents issus des exploitations d'enquêtes et d'études statistiques : mise au point sur des données périodiques (constat de rentrée, résultats du bac) ou conjoncturelles (évaluation des acquis des élèves), sur les conclusions d'analyses plus structurelles (mobilité des enseignants) et les comparaisons internationales (rapport Eurydice sur l'enseignement des langues en Europe).

↓ *Feuilletable et téléchargeable en ligne.*

Mise à disposition des tableaux de données au format Excel.

📅 40 à 50 notes par an.



LES STATISTIQUES DE LA DEPP

↘ VOUS RECHERCHEZ DES DONNÉES PUBLIQUES COUVRANT TOUS LES ASPECTS STRUCTURELS DE L'ÉDUCATION ET DE LA RECHERCHE ?

Rendez-vous sur :

education.gouv.fr/etudes-et-statistiques
enseignementsup-recherche.gouv.fr/statistiques

Vous y trouverez :

- ↘ les derniers résultats d'enquêtes
- ↘ les publications et rapports de référence
- ↘ des données détaillées et actualisées
- ↘ des répertoires, nomenclatures et documentation

↘ VOUS RECHERCHEZ UNE INFORMATION STATISTIQUE ?

Rendez-vous sur DΣPPαDoc, le catalogue qui rassemble toutes les publications et archives de la statistique sur l'éducation et la formation :

archives-statistiques-depp.education.gouv.fr

Besoin d'aide pour trouver une information ?

depp.documentation@education.gouv.fr

Les territoires de l'éducation : des approches nouvelles, des enjeux renouvelés

La connaissance des territoires est indispensable à la compréhension des politiques éducatives et de leurs résultats ainsi qu'à la mise en œuvre de ces politiques dans les territoires. Ce numéro spécial de la revue *Éducation & formations* y contribue en proposant une série d'articles novateurs, sur de nombreux sujets : caractéristiques de l'offre d'éducation et de la population scolaire ; trajectoires, parcours et résultats des élèves ; caractéristiques des enseignants, conditions d'exercice du métier et pratiques professionnelles.

Ces articles mettent à profit les progrès réalisés dans la production des données, les méthodologies pour décrire les territoires et leurs liens avec le système éducatif. Ils prennent en compte la diversité des échelles pertinentes pour comprendre les disparités territoriales. Résider dans le nord ou le sud de la France, au cœur d'une métropole ou dans une commune rurale, ou encore dans un quartier plus ou moins favorisé socialement : ces approches doivent parfois être considérées simultanément, pour appréhender pleinement les effets du territoire sur les dimensions éducatives.

Les auteurs sont chargés d'études à la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) ou dans les services statistiques des rectorats, et incluent également des universitaires reconnus. Leur association pour ce numéro illustre les complémentarités entre les champs disciplinaires, les expertises nationales et locales, l'administration et la recherche, et pose un jalon pour de futures collaborations.



9 782111 625587

