

Les aires d'éducation

Construction et utilisations d'un zonage au service de l'étude et du pilotage du système éducatif

Olivier Monso, Sylvain Blondeau (DEPP),
Christine Chevalier (SSA de Grenoble), Élisabeth Vilain (SSA de Lille),
Paul-Olivier Gasq* (SSA de Reims)

Avec la collaboration de Catherine Simon*, Marine Guillerm* (DEPP),
et l'ensemble des services statistiques académiques (SSA) ¹

* L'organisme de rattachement mentionné correspond au poste que ces personnes occupaient
au moment de leur contribution

Ce dossier présente la construction et les principales utilisations du zonage en aires d'éducation, construit par la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) et les services statistiques académiques (SSA). Ce zonage offre une nouvelle maille de représentation et d'étude de thématiques liées au système éducatif, complémentaire aux zonages existants. Il présente un intérêt tout particulier pour certaines problématiques qui sont au cœur de l'étude du système éducatif : caractérisation contextuelle du territoire, notamment pour l'analyse des disparités territoriales de parcours et de réussite scolaire des élèves ; aide à la compréhension des dynamiques démographiques ; appui au diagnostic de l'offre de formation.

1. Ce dossier se fonde en grande partie sur les travaux réalisés par la DEPP et les SSA au sein des groupes de travail « Construction du zonage en aires d'éducation » et « Valorisation des aires d'éducation » (cf. encadré). Par ailleurs, tous les SSA de France hexagonale et des départements et régions d'outre-mer (DROM) ont apporté leur concours à la réalisation du zonage (cf. *infra* la section « La finalisation du zonage en s'appuyant sur l'expertise académique »). Enfin, le coordinateur de ce dossier de *Géographie de l'École* tient à remercier les SSA qui ont transmis les données permettant la réalisation des cartes (qui sont cités sous les figures correspondantes) ; ainsi que Valérie Ducio, qui a apporté son appui au démarrage du dossier ; enfin, Saïd Benabdallah, Sylvain Daubrée, Marc Duclos, Sylvain Skrabo et Yann With pour leur relecture.

Le réseau de la DEPP et des SSA

Service statistique ministériel de l'éducation, la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) dispose de relais dans les échelons administratifs déconcentrés que sont les rectorats, les régions académiques et les vice-rectorats. Ces relais, au nombre de 33, sont les services statistiques académiques (SSA), qui fournissent aussi une information consolidée à l'échelle de l'ensemble des régions. Ce vaste réseau contribue à la qualité de la statistique publique de l'éducation à tous les niveaux : collecte, analyse et diffusion. Services à haute technicité, les SSA sont une ressource précieuse et reconnue pour fournir aux autorités académiques l'information destinée à l'aide à la décision et au pilotage.



Les journées des services statistiques académiques (JSSA), qui se tiennent annuellement, sont l'occasion d'échanger sur les projets communs. Elles ont ainsi été l'occasion de faire connaître les travaux sur le zonage en aires d'éducation, et d'échanger plus largement sur les utilisations des zonages (JSSA de Sèvres en janvier 2023 et de Lille en juin 2025).

Le travail collaboratif entre la DEPP et les SSA passe notamment par l'organisation de groupes de travail. Le zonage en aires d'éducation a fait l'objet de deux groupes de travail, d'abord pour la conception du zonage (2020-2021) puis pour sa valorisation (2021-2023).

Liste des personnes ayant contribué au groupe de travail « Construction des aires d'éducation »

Gwenaëlle Thomas* (SSA d'Aix-Marseille),
Christine Chevalier (SSA de Grenoble),
Élisabeth Vilain (SSA de Lille),
Alice Derosier* (SSA de Nantes),
Paul-Olivier Gasq* (SSA de Reims),
Pascal André, Olivier Monso (DEPP).

Liste des personnes ayant contribué au groupe de travail « Valorisation des aires d'éducation »

Christine Chevalier, Céline Curci*, Julien Latour (SSA de Grenoble), Kévin Debout, Yves Grosset, Élisabeth Vilain (SSA de Lille), Paule Alias*, Marc Duclos* (SSA de Montpellier), Paul-Olivier Gasq* (SSA de Reims), Saïd Benabdallah, Sylvain Blondeau* (SSA de Versailles), Pascal André, Marine Guillerm*, Olivier Monso, Catherine Simon*, Alexia Stéfanou (DEPP).

* L'organisme de rattachement mentionné correspond au poste que ces personnes occupaient au moment de leur contribution.



La connaissance des disparités territoriales d'éducation est essentielle à la compréhension des politiques éducatives et de leurs résultats, ainsi qu'au pilotage local de ces politiques. Pour contribuer à cette mission, la DEPP produit une grande variété d'indicateurs et d'analyses déclinés par territoire, notamment diffusés dans *Géographie de l'École*.

Une dimension importante des travaux de la DEPP est également de contribuer à développer et mettre à disposition des outils qui permettent ou facilitent ces analyses territoriales. Depuis 2021, cette panoplie s'est enrichie d'un nouvel outil, le zonage en aires d'éducation, construit conjointement par la DEPP et les SSA (cf. encadré).

Ce zonage offre une nouvelle maille de représentation et d'étude de thématiques liées au système éducatif,

complémentaire aux zonages existants. Il permet, notamment, des analyses à une maille plus fine que l'académie ou le département, et tenant compte du fonctionnement du système éducatif au niveau local.

Ce dossier présente la construction et les principales utilisations du zonage en aires d'éducation depuis 2021. Il illustre également, au travers d'exemples principalement tirés de travaux des SSA, l'intérêt particulier du zonage pour certaines problématiques qui sont au cœur de l'étude du système éducatif : caractérisation contextuelle du territoire, incluant l'analyse des disparités territoriales de parcours et de réussite des élèves ; aide à la compréhension des dynamiques démographiques ; appui au diagnostic de l'offre de formation.

La construction d'un nouveau zonage pour l'étude et le pilotage du système éducatif

Le besoin d'un nouveau zonage au regard des zonages existants

Au sens le plus large, un zonage se définit par la partition d'un territoire en unités spatiales distinctes. Plus spécifiquement, dans cette section, un zonage correspond à une partition de l'ensemble du territoire français (France hexagonale et DROM) ou bien du territoire d'une académie particulière.

Les zonages permettent de représenter les disparités territoriales en matière de fonctionnement du système éducatif. Ces disparités font l'objet de représentations et d'analyses graphiques ou cartographiques, comme dans la publication *Géographie de l'École*. Dans le contexte de publications scientifiques, comme dans la revue *Éducation & formations*, les zonages sont également mobilisés dans le cadre de modèles statistiques qui rendent compte des effets du territoire d'appartenance de l'élève sur ses résultats et son parcours scolaire (Miconnet, 2016 ; Murat, 2021).

Les zonages sont de deux grands types : *zonages administratifs* et *zonages statistiques* (ou *zonages d'étude*). Les zonages administratifs, comme leur nom l'indique, sont constitués à partir des limites administratives du territoire. Ils incluent par exemple la région, le département et l'intercommunalité (au sens des établissements publics de coopération intercommunale, EPCI). Pour l'éducation nationale, le zonage administratif le plus connu est le découpage en académies. Dans les rectorats, les bassins d'éducation et de formation sont mobilisés pour l'administration et le pilotage du système éducatif (tous niveaux confondus) ; les circonscriptions, sous la responsabilité d'un inspecteur de l'éducation nationale (IEN), sont utilisées plus spécifiquement pour le premier degré. D'autres zonages sont définis de façon externe à l'éducation nationale (région, département, EPCI) et mobilisés pour le fonctionnement du système éducatif (au regard des

compétences scolaires exercées par les conseils régionaux, départementaux et les intercommunalités), ainsi que pour la collaboration avec les administrations concernées.

Compte tenu de leur lien direct avec le pilotage du système éducatif, les zonages administratifs sont les plus fréquemment utilisés dans les travaux de la DEPP et des rectorats. Toutefois, pour l'étude des disparités territoriales, ils présentent une limite méthodologique : un manque de comparabilité entre les zones, la construction de celles-ci étant influencée par des logiques administratives, ou encore par l'histoire politique locale.

Les *zonages statistiques* ou *zonages d'étude* quant à eux, sont définis pour les besoins d'études selon des critères statistiques homogènes sur le territoire, et les zones sont donc plus facilement comparables. Ces zonages sont en général construits par l'Insee à partir d'agrégations de communes (par exemple les zones d'emploi et les bassins de vie). Une limite des zonages existants, lorsqu'ils sont construits de façon externe au système éducatif, est qu'ils peuvent manquer de pertinence pour des utilisations ayant trait à l'éducation. Le *Rapport sur l'état des services publics* (Collectif « Nos services publics », 2025) souligne de cette façon les limites du zonage en bassins de vie, malgré son utilisation fréquente dans les travaux sur l'éducation : « Il [le bassin de vie] ne rend pas nécessairement compte de l'accessibilité effective notamment en matière de transport ou de temps de trajet. [...] Dès lors, il pourrait être pertinent d'envisager d'autres maillages territoriaux, plus cohérents avec les compétences institutionnelles, ou de croiser les données avec des indicateurs d'accessibilité réelle » (p. 181).



De ce fait, la DEPP a souhaité développer un zonage adapté aux problématiques du système éducatif. Ce projet a été lancé en collaboration avec les SSA, qui ont également émis le besoin de disposer d'un zonage reflétant les réalités territoriales du fonctionnement du système éducatif, comme alternative aux bassins d'éducation et de formation. La conception d'un nouveau zonage homogène à l'échelle nationale a été lancée en septembre 2020. La coordination de ce travail a été assurée par le groupe de travail « Construction des aires d'éducation », associant la DEPP et les SSA d'Aix-Marseille, Grenoble, Lille, Nantes et Reims. L'objectif de ce groupe était d'élaborer un

zonage de nature statistique, adapté aux besoins d'études et d'aide au pilotage du système éducatif, indépendant de tout zonage préexistant et pouvant être mis à jour en interne, par la DEPP et les SSA. Le besoin de définition de ce zonage peut être résumé dans la **figure 1**.

La méthodologie suivie pour réaliser le zonage a été décrite dans un document du travail du réseau DEPP-SSA (Thomas *et al.*, 2022). La suite du dossier en présente les principales étapes.

FIGURE 1 Synthèse du besoin d'un nouveau zonage au regard d'exemples de zonages existants

		Mise à jour	
		Externe	Interne
Nature	Administrative	Arrondissements Intercommunalités	Bassins d'éducation et de formation Circonscriptions
	Statistique	Bassins de vie Zones d'emploi	

Démarche et choix méthodologiques de construction du zonage

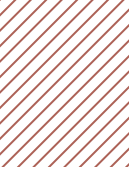
La construction des zonages statistiques supra-communaux repose sur l'agrégation de communes selon un critère statistique. La méthodologie impose que ces zones soient liées entre elles pour le fonctionnement du système éducatif. Dans le cas du zonage en aires d'éducation, le critère de regroupement des communes était tel que les zones constituées devaient présenter une correspondance élevée entre la population d'élèves résidant et scolarisés dans une zone, c'est-à-dire qu'elles devaient présenter un fort taux de stabilité (l'essentiel des élèves qui résident dans une zone y sont également scolarisés).

L'outil Anabel (Analyse bilocalisée pour les études locales), créé et mis à disposition par l'Insee, a été identifié comme répondant à ce besoin. Cet outil, qui permet de construire des zones ayant de forts taux de stabilité, a été mobilisé à plusieurs reprises par l'Insee pour constituer des zonages statistiques, notamment les bassins de vie et les zones d'emploi (Aliaga, coord., 2015). Par exemple, dans le cas des zones d'emploi, la méthodologie de regroupement des communes s'est appuyée sur l'analyse des flux d'actifs entre communes de résidence et d'emploi.

Cet outil a également été utilisé, par le passé, dans le cadre de travaux menés en collaboration entre les SSA et les directions régionales de l'Insee, pour des projections à long terme d'effectifs de lycéens, à une maille territoriale fine. L'outil Anabel a été alors utilisé pour constituer des zones dans lesquelles la majorité des lycéens qui résident dans ces zones² y sont également scolarisés. Dans l'académie de Nantes, ce zonage a été utilisé non seulement pour appuyer les projections d'effectifs de lycéens mais également pour l'étude de l'accessibilité, de l'environnement socio-économique et de l'offre de formation des lycées (Ropers *et al.*, 2013).

L'adéquation entre la méthodologie d'Anabel, les objectifs de définition des aires d'éducation et l'expertise des SSA sur cet outil ont donc conduit à choisir celui-ci pour la construction des aires d'éducation. La méthodologie de réalisation du zonage s'est appuyée sur l'analyse des flux d'élèves entre leur commune de résidence et la commune d'implantation de leur établissement scolaire. Ces flux ont été mesurés à partir des données du système d'information Scolarité, également utilisées par la DEPP pour réaliser le constat de rentrée dans le second degré. Les données utilisées pour le projet

². Par souci de concision, nous parlerons dans la suite de ce dossier de « élèves résidents » pour désigner les élèves qui résident dans une zone particulière, à distinguer des élèves qui y sont scolarisés.



portent sur la rentrée 2020. Le champ des données utilisées pour la construction du zonage correspond aux élèves du second degré public et privé sous contrat inscrits dans les établissements sous tutelle du ministère chargé de l'éducation nationale. Les données du premier degré n'ont pas été prises en compte : en effet, compte tenu du maillage des écoles sur le territoire français (48 900 écoles contre 7 000 collèges à la rentrée 2020), la plupart des écoliers sont scolarisés dans leur commune de résidence. De ce fait, la prise en compte de ces élèves conduirait à un nombre de zones beaucoup plus important – avec notamment davantage de zones constituées d'une seule commune – et un morcellement du territoire français trop fort par rapport à ce qui était recherché.

Le principe de l'algorithme de l'outil Anabel est d'agréger une à une les communes fortement liées entre elles, au sens d'une matrice de flux. Pour regrouper des communes entre elles et former des zones, le critère de contiguïté a été retenu. Selon ce critère, une commune ne peut être agrégée à une zone que si elle partage une frontière commune avec cette zone. Ce critère a été implémenté via un fichier fourni par l'Institut géographique national sur la géographie 2020.

Une contrainte impose initialement que toutes les communes appartenant à une zone doivent être dans la même académie (zones infra-académiques). Cette contrainte était destinée à favoriser l'appropriation du zonage par les rectorats, et éviter en particulier que la zone de Paris « déborde » sur les académies voisines, comme dans le cas des bassins de vie et zones d'emploi de l'Insee. Pour satisfaire cette contrainte, les données en entrée de l'algorithme ont été restreintes aux flux d'élèves entre les communes d'une même académie, ce qui rend impossible la constitution de zones regroupant des communes d'académies différentes. Cette contrainte de zonage infra-académique a été la seule entorse faite au principe d'un zonage statistique, qui est de s'affranchir des

limites administratives. À l'intérieur de chaque académie, la construction du zonage a été conçue indépendamment des limites départementales, pour créer des zones qui reflètent le mieux possible le fonctionnement du système éducatif.

À l'intérieur d'une même académie, et à la première étape de l'algorithme, les premiers regroupements correspondent aux cas de communes qui envoient tous leurs élèves résidents dans d'autres communes, et sont donc regroupées ensemble dans une même zone. Ensuite, les communes, ou zones (parmi celles constituées en première étape) les plus liées entre elles (au sens des flux d'élèves) sont regroupées, et ainsi de suite.

Sans critère d'arrêt de l'algorithme autre que celui implémenté par défaut dans Anabel, l'algorithme continue à accroître la dimension d'une zone en y agglomérant d'autres communes, tant que des flux, même faibles, existent entre les communes et la zone en question. À l'extrême, cela peut conduire à créer une zone unique, correspondant à l'académie dans son ensemble. Le groupe de conception des aires d'éducation a donc défini un critère d'arrêt de l'algorithme. Après plusieurs tests menés sur les académies représentées dans le groupe de travail, le critère suivant a été retenu : l'algorithme a agrégé des communes ou zones au sein de chaque académie, dès lors que celles-ci envoyaient au moins 10 % de leurs élèves dans une autre commune ou zone. Lorsqu'il n'y avait plus aucune commune ou zone respectant ce critère, à l'intérieur d'une académie, le zonage était stabilisé.

Au final, un paramètre externe (restriction aux flux infra-académiques) et deux paramètres internes à l'application Anabel (le critère du seuil et la prise en compte de la contiguïté) ont servi de contraintes dans l'élaboration du zonage. Ces critères ont été fixés de manière uniforme au niveau national, dans un souci de permettre des comparaisons entre zones d'académies différentes.

La création de deux zonages « Parcours » et « Collèges »

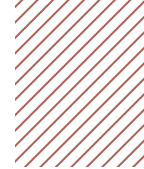
Sur la base de ces paramétrages, deux jeux de données décrivant les flux d'élèves ont été constitués, pour réaliser deux zonages de granularité différente :

- des aires construites sur la base de l'ensemble des flux d'élèves scolarisés en collège et en lycée, voie générale, technologique et professionnelle (zonage « Parcours ») ;
- des aires construites sur l'ensemble des flux d'élèves scolarisés dans un collège (zonage « Collèges »).

L'intérêt de construire deux zonages est lié à la diversité des utilisations pour l'analyse du système éducatif, qui exigent des niveaux de finesse variés. Par exemple, pour étudier les parcours des élèves après la troisième en lien avec l'offre de formation accessible au lycée, il est souhaitable de disposer de zones assez larges, et comprenant au moins un lycée. Pour étudier les effets du contexte socio-économique sur les résultats obtenus au collège, une maille plus fine est

souhaitable, avec des zones incluant au moins un collège (mais pas forcément de lycée). La distinction entre les données mobilisées pour les deux zonages repose sur le type d'établissement et non sur la voie de formation. Les flux retenus pour établir le zonage Collèges excluent en particulier les flux des troisièmes prépa-métiers scolarisés en lycée, qui sont pris en compte pour l'élaboration du zonage Parcours.

L'algorithme, mis en œuvre sur les deux jeux de données, a permis d'aboutir à un prototype de zonage. Les zones constituées présentaient déjà, globalement, une forte cohérence, au sens où la majorité des élèves résidents y sont également scolarisés. Cette cohérence a été calculée en mesurant le taux de stabilité des aires, défini par le rapport entre le nombre d'élèves scolarisés et résidents dans l'aire et le nombre total d'élèves résidents dans l'aire ↗ **figure 2**.



Ainsi, dans ce prototype (colonne « avant révisions par les SSA »), 92 % des élèves sont scolarisés dans leur aire de résidence pour le zonage Collèges et 91 % pour le zonage Parcours. La moitié des aires Collèges ont un taux de stabilité supérieur à 89 % et la moitié des aires Parcours ont un taux de stabilité supérieur à 86 %. À titre de comparaison, pour les zones d'emploi 2020, déterminées à partir des flux domicile-

travail, la moitié des zones d'emploi ont un taux de stabilité supérieur à 78 %³. Du fait de la sectorisation des collèges et lycées généraux et technologiques (GT) publics, et du fait que les déplacements domicile-études sont plus courts que les déplacements domicile-travail, il a donc été possible, sur les données de l'éducation nationale, de former des ensembles de communes présentant un fort degré de cohérence interne.

La finalisation du zonage en s'appuyant sur l'expertise académique

La finalisation du zonage a nécessité d'améliorer le prototype en mobilisant l'expertise locale des SSA. Ces révisions du zonage par les SSA ont eu pour objectif :

- d'affecter une zone à certaines communes n'ayant pas d'élève dans les bases de la rentrée 2020, et qui se retrouvaient de ce fait non zonées dans le prototype ;
- d'affecter une zone à des communes sans établissement scolaire mais qui formaient une zone isolée, car elles n'avaient pas pu être rattachées à une zone contiguë (l'algorithme d'Anabel crée dans ce cas une zone à part entière, même si aucun élève n'y est scolarisé) ;
- de vérifier la pertinence des zones créées à l'aide d'Anabel, notamment lorsqu'elles étaient interdépartementales.

Pour ces opérations, tous les SSA de France hexagonale et des DOM ont été sollicités. Les deux types de zonages (Collèges et Parcours) ont été révisés de manière successive, mais indépendante – chacun des zonages ayant leur logique propre. Même si le prototype de zonage en sortie de l'algorithme Anabel présentait déjà un fort taux de stabilité, le travail mené par les SSA a permis de l'améliorer encore. Dans le zonage final, 93 % des élèves sont scolarisés dans leur aire de résidence pour le zonage Collèges et 92 % pour le zonage Parcours. La moitié des aires Collèges ont des taux de stabilité supérieurs à 90 % et la moitié des aires Parcours ont des taux de stabilité supérieurs à 88 % **↗ figure 2**. Les cartes de la **figure 3** présentent le zonage Parcours et le zonage Collèges dans leurs versions finalisées.

Compte tenu de la variété de la géographie du territoire français, les aires d'éducation sont de tailles variées **↗ figure 4** :
– dans le zonage Parcours, la moitié des aires ont moins de 5 800 élèves résidents dans l'aire, scolarisés en collège et en lycée. Le minimum est à 360 élèves résidents (Saint-

Barthélemy, académie de Guadeloupe) et le maximum à 136 260 élèves (Paris, qui forme une aire d'éducation à elle seule) ;

- dans le zonage Collèges, les aires sont, logiquement, de taille plus petite. La moitié des aires ont moins de 748 élèves résidents dans l'aire et scolarisés en collège. Le minimum est à 41 élèves résidents (La Désirade, académie de Guadeloupe) et le maximum à 76 909 élèves (Paris).

Par construction, chaque aire du zonage inclut un établissement du second degré. Toutes les aires Collèges ont au moins un collège. Par ailleurs, toutes les aires Parcours ont au moins un lycée, à l'exception de quatre d'entre elles. Il s'agit de trois aires de l'académie de Lyon concernées par une sectorisation interacadémique⁴, ainsi que de l'île de Saint-Barthélemy (académie de Guadeloupe).

Enfin, la pertinence du zonage a également été évaluée au regard de la stabilité des zones au cours du temps. En effet, d'une année sur l'autre, les flux d'élèves entre communes peuvent être modifiés, du fait de variations dans l'offre scolaire (fermeture ou ouverture d'établissements ou de formations), de la répartition des familles entre les communes et de leurs choix d'établissement. De ce fait, une zone définie à partir des données de la rentrée 2020 tend à perdre de sa pertinence au fur et à mesure qu'on s'éloigne de cette date. Afin de donner quelques éléments d'analyse sur la stabilité au cours du temps, le zonage Parcours obtenu en 2020 en sortie d'Anabel a été confronté à celui obtenu avec une méthodologie similaire, et portant sur les années 2010 et 2019⁵ (afin d'étudier la stabilité du zonage à dix ans et an an d'intervalle respectivement). L'indicateur retenu pour cette comparaison correspond à la proportion de couples de communes d'un même département classées de façon

3. Insee, 2021, fiche « Zones d'emploi 2020 : déplacements domicile-travail ». <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5015734?sommaire=4763049>

4. Par exemple, les élèves de Bâgé-Dommartin (Ain) sont sectorisés dans un lycée polyvalent de Mâcon (Saône-et-Loire, académie de Dijon). Les flux d'élèves de Bâgé-Dommartin vers Mâcon ne sont toutefois pas pris en compte dans la construction du zonage. En effet, seuls les flux à l'intérieur d'une académie sont considérés, afin que le zonage respecte les frontières académiques (cf. *supra*). Par ailleurs, les flux des communes de l'aire de Bâgé-Dommartin vers d'autres aires de l'académie de Lyon ne dépassent pas 10 % des élèves résidents, et ne justifient donc pas le rattachement de l'aire de Bâgé-Dommartin à une autre aire de l'académie de Lyon. Les aires de Condrieu et de Pélussin présentent également des spécificités au regard de la sectorisation interacadémique (cf. document de travail méthodologique, Thomas *et al.*, 2022).

5. Refaire l'exercice complet de construction du zonage en 2010 et 2019 – c'est-à-dire en incluant le travail des SSA pour améliorer le zonage en sortie de l'algorithme d'Anabel – serait trop coûteux. C'est pourquoi cette comparaison a été menée uniquement d'après les aires en sortie d'Anabel.

FIGURE 2 Taux de stabilité des aires, rentrée 2020 (en %)

		Avant révisions par les SSA	Après révisions par les SSA
Aires Collèges	Taux moyen	92,4	92,8
	Taux médian	89,0	89,5
Aires Parcours	Taux moyen	91,3	92,0
	Taux médian	85,9	88,4

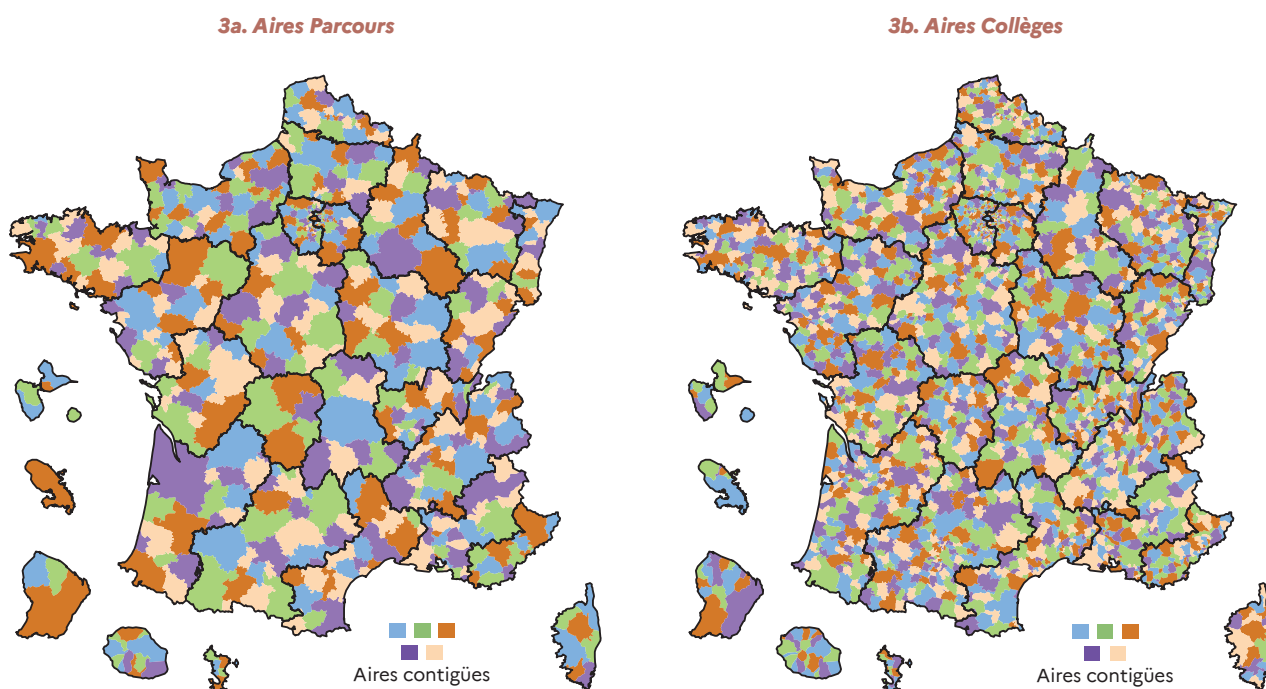
Lecture : pour le zonage Collèges en sortie d'Anabel (« avant révisions par les SSA »), 92,4 % des élèves sont scolarisés dans leur aire de résidence et 92,8 % après révisions par les SSA (zonage final). Dans le zonage après révisions par les SSA, la moitié des aires Collèges ont un taux de stabilité supérieur à 89,5 %.

Note : afin d'harmoniser le champ des calculs avec celui des indicateurs de ce dossier, et des fiches de *Géographie de l'École* sur le second degré, les taux de stabilité ont été calculés en excluant les établissements privés hors contrat. Ces taux diffèrent donc légèrement de ceux publiés dans le document de travail méthodologique relatif à la construction du zonage (Thomas et al., 2022).

Champ : France, second degré, public + privé sous contrat.

Source : DEPP, système d'information Scolarité.

FIGURE 3 Le zonage en aires d'éducation



Source : réseau DEPP-SSA, groupe de travail « Construction des aires d'éducation » ; cartes modifiées d'après Thomas et al. (2022).

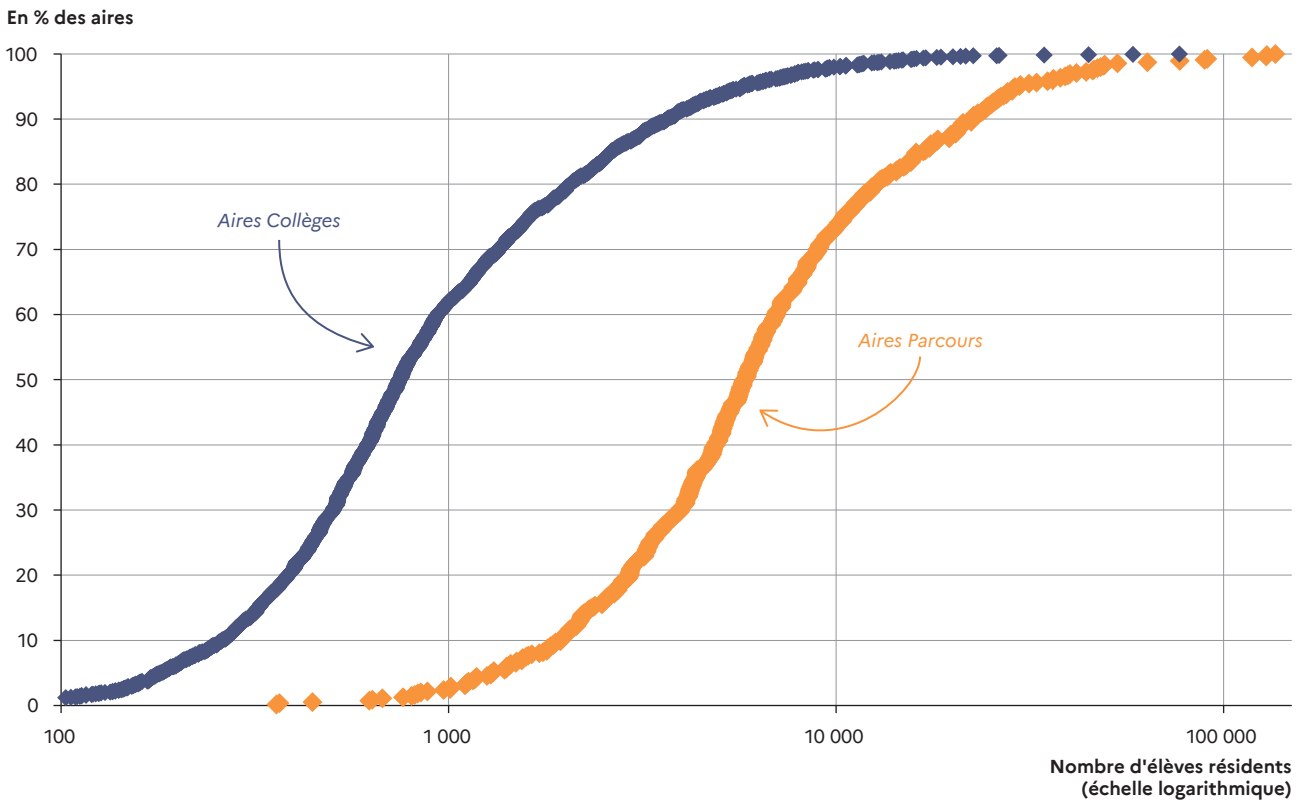
cohérente aux deux dates dans les zonages⁶. La plupart des communes (88 %) sont classées de façon cohérente dans les zonages en 2010 et en 2020. Sur un intervalle d'une année (entre 2019 et 2020), ce taux de cohérence atteint 95 %. Ces calculs témoignent du fait que le zonage, calculé à des dates différentes, possède des propriétés de stabilité satisfaisantes, même si, pour l'analyse d'une aire donnée, une attention particulière doit être portée aux modifications de l'offre scolaire d'une année sur l'autre.

Une fois le zonage stabilisé, une table d'appartenance des communes a été constituée, qui relie chaque commune française à une aire d'éducation Collèges et Parcours. Cette table a été mise à disposition au sein de la DEPP et des SSA pour permettre l'utilisation du zonage. Initialement, le zonage était calculé sur les données de la rentrée 2020, et la géographie communale portait donc sur l'année 2020. Par la suite, le zonage a été mis à jour pour les années 2021 à 2025 mais en tenant seulement compte des modifications de la géographie communale telles que les fusions ou les scissions.

⁶ Il s'agit de l'adaptation d'un indice fréquemment utilisé dans les comparaisons de classifications, dit « indice de Rand » (d'après Rand, 1971). L'ensemble des résultats de cette analyse, incluant des variantes du calcul de l'indice de Rand, sont disponibles dans le document de travail méthodologique (Thomas et al., 2022).



FIGURE 4 Distribution de la taille des aires Collèges et Parcours, rentrée 2020



Lecture : 61 % des aires Collèges ont moins de 1 000 élèves résidents dans l'aire et scolarisés en collège ; 2 % des aires Parcours ont moins de 1 000 élèves résidents dans l'aire et scolarisés en collège ou en lycée.
Champ : France, second degré, public + privé sous contrat.
Source : DEPP, système d'information Scolarité.

Un nouveau zonage au service des besoins d'étude et de pilotage des académies

Depuis sa finalisation en 2021, le zonage a fait l'objet de plusieurs utilisations dans les rectorats, qui illustrent son apport à l'analyse et l'aide au pilotage du système éducatif. Trois grands types d'usages seront présentés dans la suite de ce dossier. Ces usages ont en commun d'exploiter l'une des propriétés fondamentales du zonage : la bonne correspondance entre les lieux de résidence et les lieux de scolarisation des élèves. Cette caractéristique en fait un outil

particulièrement pertinent pour articuler des indicateurs relatifs au contexte de résidence (profil socio-économique, dynamique démographique, etc.) avec des informations liées à la scolarisation : implantation des établissements, localisation des dispositifs de politique éducative tels que les réseaux d'éducation prioritaire, ou encore la répartition de l'offre de formation.

Un outil pour la caractérisation contextuelle du territoire

Un premier type d'utilisations a trait à la caractérisation du territoire pour éclairer le fonctionnement du système éducatif et appuyer les choix de politique éducative. Ces travaux permettent notamment :

- d'appuyer le diagnostic pour l'implantation de dispositifs en direction de territoires plus défavorisés ou éloignés géographiquement ;
- de comprendre les écarts de réussite et les écarts de parcours scolaire entre territoires.

Ce second objectif peut être illustré par l'intermédiaire de l'ouvrage *Géographie de l'École en Hauts-de-France* publié en 2024 par le service de région académique des études et des statistiques (SRAES, 2024). Cette publication a été créée afin de proposer un ouvrage cartographique de référence pour les cadres et les pilotes de la région académique, en mettant en évidence les atouts et les faiblesses des territoires, en localisant les territoires à enjeux et en produisant des analyses cartographiques. Nous donnons ci-dessous deux exemples de



tels enjeux, qui ont occasionné le recours au zonage en aires d'éducation.

Un premier enjeu est celui de mettre en lumière les écarts de contexte socio-économique entre territoires. Ces écarts contribuent en effet fortement aux inégalités territoriales de résultats et parcours scolaire. Afin d'appréhender de manière synthétique le profil social d'un territoire ou d'un établissement, à partir des données administratives collectées sur les élèves, incluant les professions de leurs parents, la publication utilise l'indice de position sociale (IPS) mis au point par la DEPP (Rocher, 2016 ; Rocher, 2023). Cet indice résume l'association, constatée en moyenne et au niveau national, entre les professions des parents de l'élève et un contexte familial plus ou moins favorable à la réussite scolaire. Dans la publication *Géographie de l'École en Hauts-de-France*, les IPS moyens des collégiens, au lieu de scolarisation, ont été cartographiés à l'échelle des aires Collèges **figure 5a**, qui permettent une description du contexte des territoires plus fine que le zonage Parcours. Les IPS moyens les plus élevés (correspondant aux profils sociaux qui sont en moyenne les plus favorables à la réussite scolaire) se trouvent dans les principales villes et leur périphérie, qui concentrent les emplois dits « métropolitains » (décision, conception-recherche, ou encore prestations intellectuelles) et de ce fait les emplois de cadres (Bernert, 2021). Cette tendance

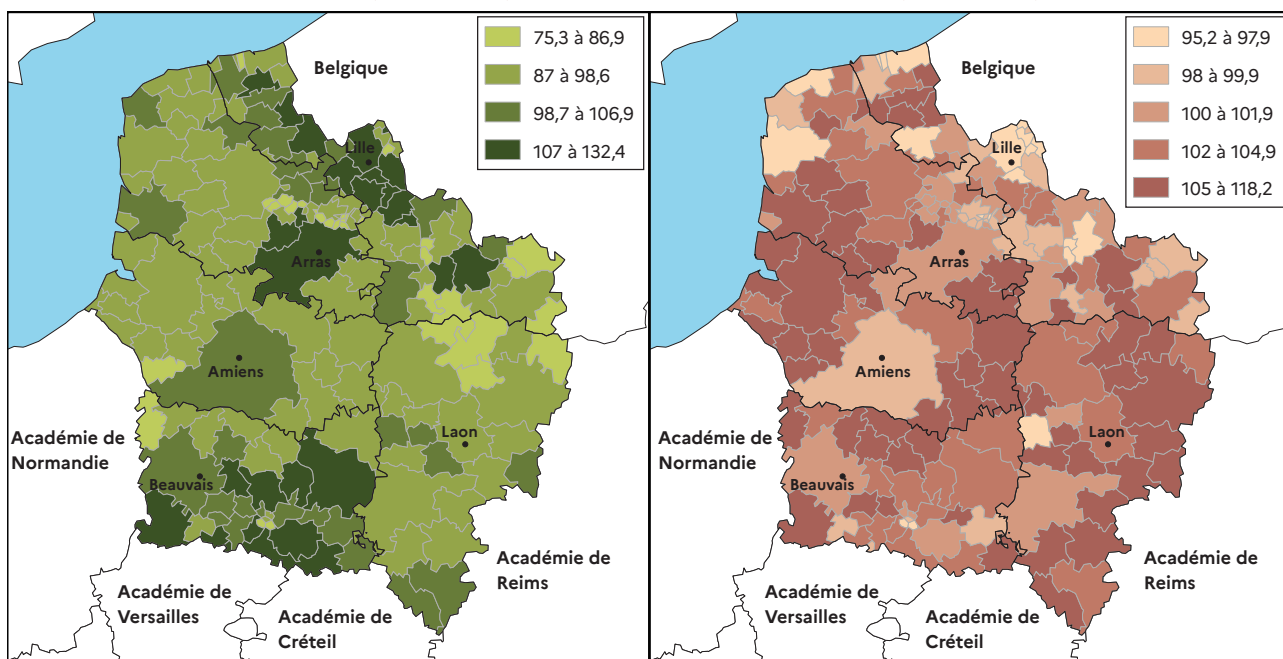
s'applique également au sud de l'Oise, compte tenu de son attractivité pour les cadres franciliens. Inversement, les IPS moyens sont plus faibles dans le bassin minier (notamment entre Arras et Lille), ainsi que dans les aires rurales.

L'éloignement géographique constitue une autre dimension à fort enjeu au regard des parcours des élèves. Il s'agit de l'éloignement des formations, tout d'abord, qui restreint les possibilités d'orientation pour les élèves ; et plus largement l'éloignement des ressources éducatives, lesquelles incluent également les équipements culturels et sportifs (par exemple la distance au théâtre, au gymnase les plus proches). La publication *Géographie de l'École en Hauts-de-France* utilise l'indice d'éloignement calculé par la DEPP (Touahir et Maugis, 2021 ; Dauphant, 2023a ; Dauphant, 2023b) pour chaque collège et lycée public et privé sous contrat. Cet indice prend en compte les lieux de résidence, ainsi que l'offre de formation, l'offre culturelle et sportive autour de l'établissement. Plus la valeur est élevée, plus l'éloignement est important. Dans la publication, les indices d'éloignement ont été calculés en moyenne par aire Collèges (pour les collèges) et par aire Parcours (pour les lycées). L'indice d'éloignement moyen des collèges et lycées est plus important dans les territoires ruraux (comme l'illustre la **figure 5b** sur les collèges), en comparaison des territoires urbains qui offrent une densité plus importante d'offre de formation, d'équipements sportifs et culturels.

FIGURE 5 Exemple d'utilisation des aires d'éducation Collèges dans les Hauts-de-France par le SRAES¹

5a. Indice de position sociale des collégiens au lieu de scolarisation (rentrée 2023)

5b. Indice d'éloignement moyen des collèges (rentrée 2022)



1. Service de région académique des Études et des Statistiques (région académique Hauts-de-France).

Lecture : dans l'aire d'éducation de Laon, l'indice de position sociale moyen des collégiens est de 94,8. L'indice d'éloignement moyen des collèges est de 103,1.

Champ : collèges publics et privés sous contrat.

Source : DEPP, système d'information Scolarité (indice de position sociale) ; synthèse de sources sur les élèves et les établissements (indice d'éloignement, cf. Dauphant, 2023a). Cartes modifiées d'après l'ouvrage *Géographie de l'École en Hauts-de-France* (SRAES, 2024).



Dans la région Hauts-de-France, la cartographie du contexte socio-économique à l'échelle des aires d'éducation a également contribué à la réflexion sur les choix d'implantation de dispositifs de politique éducative, tels que les contrats locaux d'accompagnement ou les territoires éducatifs ruraux, qui constituent une réponse aux inégalités territoriales d'éducation.

Dans d'autres utilisations, les aires d'éducation ont été mobilisées pour relier le contexte social d'une aire à un indicateur de résultat scolaire ou de parcours, dans une perspective analytique. Cette analyse porte d'abord sur l'association globale entre ces variables, c'est-à-dire sur la façon dont les disparités de contexte social entre les aires rendent compte des disparités de résultats scolaires et de parcours des élèves. Elle permet également de détecter des spécificités territoriales, c'est-à-dire des zones pour lesquelles les indicateurs s'écartent sensiblement de cette association moyenne.

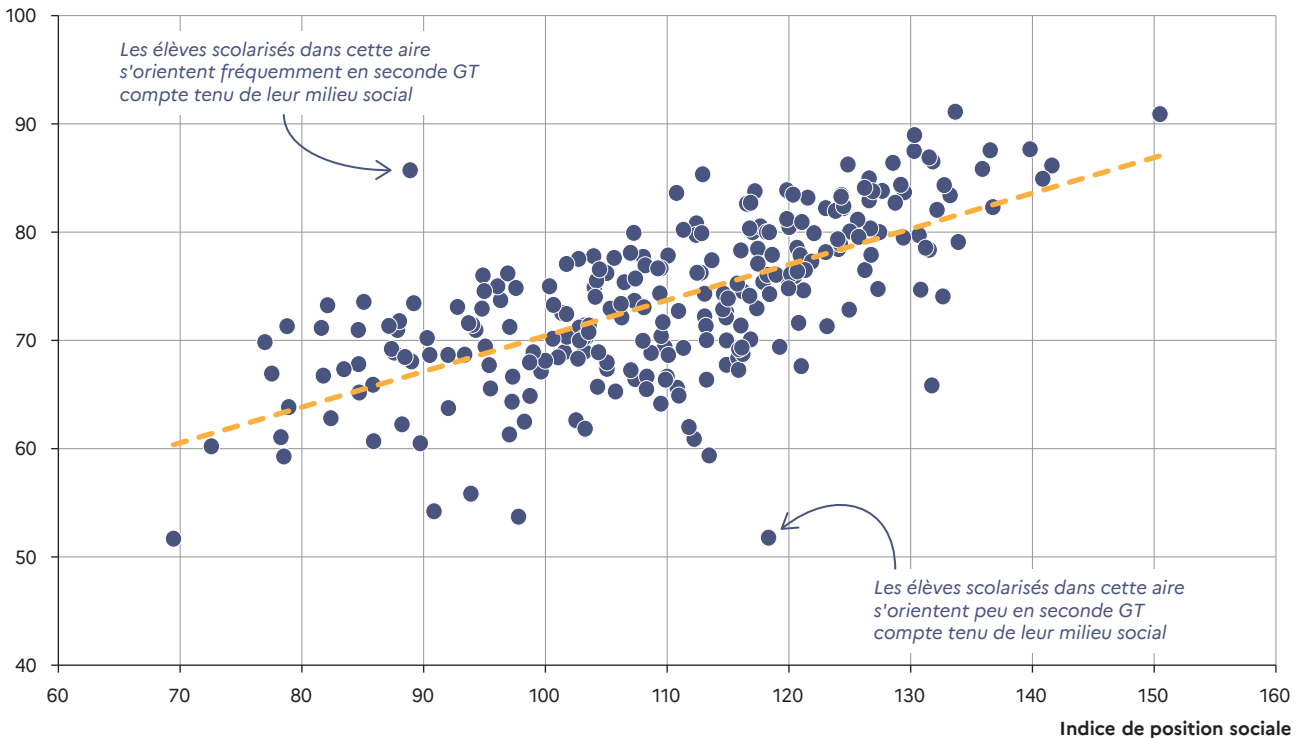
La **figure 6** est issue d'une étude réalisée par le service statistique du rectorat de Versailles sur les disparités de parcours et de résultats scolaires en Île-de-France. Ce travail, à visée exploratoire, mobilise le zonage en aires d'éducation

pour décrire la tonalité sociale, le caractère rural ou urbain des territoires, les résultats et les parcours scolaires des élèves, et les liens qui existent entre ces dimensions. À titre d'illustration, cet exemple porte sur le taux de passage des élèves de troisième vers la seconde GT, qui varie de 52 % à 91 % selon l'aire d'éducation Collèges de scolarisation en troisième.

De façon attendue au regard des études sur les processus d'orientation, le taux d'orientation post-troisième vers la seconde GT est plus fort dans les aires d'éducation où sont scolarisés les élèves de milieux sociaux les plus favorisés. Cela tient à la fois aux meilleurs résultats scolaires obtenus par ces élèves en fin de collège et aux ambitions plus élevées des familles (Barhouni *et al.*, 2023). Toutefois, certains territoires se distinguent par de forts écarts à cette association moyenne, ce qui incite à comprendre plus précisément ces situations. Celles-ci peuvent correspondre à des éléments non pris en compte dans l'analyse statistique, tels que des performances scolaires meilleures qu'attendues en fin de collège, ou encore à l'offre de formation ou d'emplois accessibles à proximité. Des facteurs liés au fonctionnement du processus d'orientation peuvent également y contribuer, incluant l'information donnée aux élèves par les professionnels de l'éducation, ou

FIGURE 6 Exemple d'utilisation des aires d'éducation Collèges en Île-de-France par la DAPEP¹
Indice de position sociale moyen des collégiens au lieu de scolarisation et taux de passage troisième-seconde GT, par aire Collèges, Île-de-France, rentrée 2021

Taux de passage en seconde GT (%)



1. Ce service correspond à la délégation académique à la prospective et à l'évaluation des performances, SSA du rectorat de Versailles.
Lecture : dans l'aire d'éducation où l'IPS moyen est le plus élevé, cet IPS est de 151 et le taux de passage en seconde GT y est de 91 %.
Champ : élèves de troisième des collèges publics et privés sous contrat scolarisés en Île-de-France.
Source : DEPP, système d'information Scolarité. Graphique modifié d'après la contribution de la DAPEP aux Journées des services statistiques académiques de janvier 2023 (DAPEP, 2023).



encore les décisions prises localement par les conseils de classe, plus ou moins favorables aux passages en seconde GT. L'analyse statistique permet de détecter de telles spécificités et de lancer une expertise plus poussée sur ces situations. Elle peut éventuellement aider à définir des actions de politique éducative ciblées sur ces territoires.

Enfin, l'exercice de mise en relation de variables liées au fonctionnement éducatif avec d'autres liées au contexte du territoire peut être prolongé à l'aide de la modélisation statistique. À l'échelle nationale, les aires d'éducation Collèges ont été utilisées dans le cadre de travaux récents

sur la ségrégation sociale entre les collèges (Monso, 2024). La ségrégation sociale entre les collèges se définit par l'existence de disparités entre les collèges suivant le profil social des élèves accueillis. Dans la recherche citée, le niveau de ségrégation sociale entre collèges a été modélisé statistiquement au regard de facteurs explicatifs liés au contexte socio-économique de l'aire et à l'offre scolaire. Les disparités de contexte socio-économique entre les aires, notamment les écarts de niveaux de ségrégation résidentielle, ressortent comme les principaux facteurs explicatifs des niveaux de ségrégation.

Une aide à la compréhension des dynamiques démographiques

Un deuxième grand type d'utilisation du zonage correspond à la mobilisation de celui-ci pour la compréhension des dynamiques démographiques au sein des académies. En effet, le zonage est par construction caractérisé par une forte correspondance entre les élèves qui résident sur un territoire et les élèves qui y sont scolarisés. De ce fait, la représentation et l'étude des tendances démographiques sur une aire d'éducation (évolution de la population de jeunes, au lieu de résidence) peuvent être mises en relation avec celles de la population scolarisée ; soit pour analyser les dynamiques démographiques récentes, soit pour anticiper l'évolution de la population scolarisée, dans le cadre d'exercices de projection d'effectifs d'élèves.

À l'échelle d'une académie ou d'une région, les décideurs locaux (rectorats et conseils régionaux) ont besoin de façon récurrente de réaliser des projections d'effectifs d'élèves à un niveau territorial fin, pour anticiper l'évolution du bâti scolaire et/ou de la carte des formations (extensions, ouvertures ou fermetures d'établissements ou de sections). Le zonage en aires d'éducation constitue un outil permettant d'appuyer ces travaux.

Ainsi, ce zonage a été utilisé dans le cadre d'un travail partenarial, et a donné lieu à une publication cosignée par le SSA de Rennes, la direction régionale de l'Insee et la région Bretagne (Bovi et al., 2024). Ce projet visait à réaliser un exercice de prévision des effectifs de lycéens, à un niveau territorial fin, sur la période 2023 à 2040. Afin d'enrichir l'analyse tendancielle menée à l'échelle de la région dans son ensemble, une étude plus détaillée a été réalisée au niveau des aires d'éducation Parcours, avec quelques ajustements pour les besoins de l'étude⁷. Cet exercice a permis de révéler des dynamiques démographiques contrastées parmi les aires d'éducation Parcours, à travers cinq grandes trajectoires d'évolution.

Des analyses sur les aires d'éducation ont également porté sur une composante plus spécifique des évolutions démographiques, dans le cadre du projet « mobilités résidentielles », qui a fait l'objet d'une collaboration entre la DEPP et les SSA entre 2021 et 2022, avec pour finalité une série de publications coordonnées. L'étude nationale et les études académiques s'appuient sur les données individuelles des élèves du second degré (base Scolarité) et du premier degré (base Diapre) de deux rentrées successives. Ces fichiers ont été appariés élève par élève afin de suivre les déménagements d'une année scolaire sur l'autre : soit avec l'identifiant national élève (INE) dans le second degré ; soit à l'aide d'un appariement sur profil dans le premier degré (date et lieu de naissance, code UAI de l'établissement fréquenté l'année précédente). Dans ces études, sont considérés comme « mobiles » les élèves qui ont changé de commune de résidence entre deux rentrées scolaires consécutives.

Alors que la publication nationale réalisée par la DEPP a produit une analyse à l'échelle des départements (Croguennec et Dieusaert, 2022), la plupart des SSA ont analysé la mobilité résidentielle à l'échelle de territoires infra-académiques, entre les rentrées 2020 et 2021. Trois publications – réalisées sur la région académique des Hauts-de-France, les académies d'Orléans-Tours et de Nantes – ont mobilisé le zonage en aires d'éducation. Dans les deux premières publications citées, les aires d'éducation ont été utilisées pour affiner l'analyse des mobilités intercommunales (Leduc-Petitgas, 2022 ; Poidevin, 2022). Ainsi, dans les Hauts-de-France, la cartographie de ces mobilités intercommunales au sein des aires Parcours a fait apparaître l'attractivité de communes périphériques des grandes villes pour les familles avec enfants scolarisés⁸.

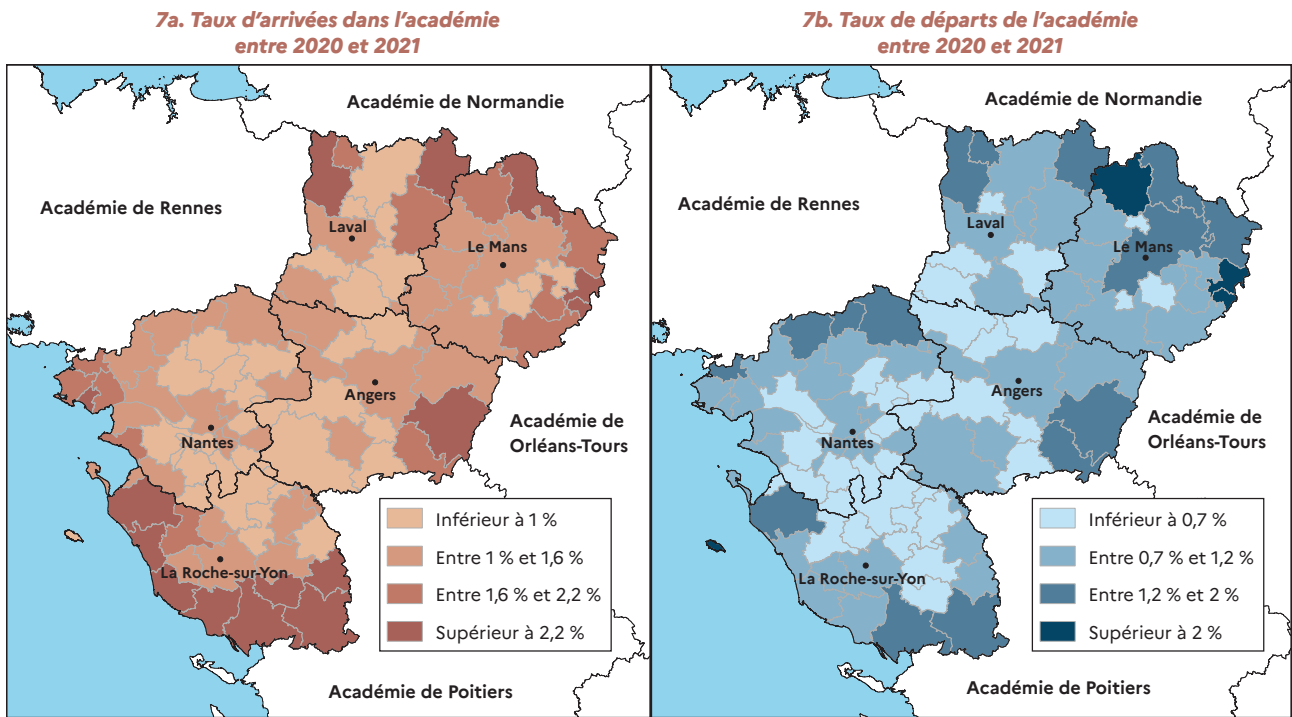
Dans le cas de l'académie de Nantes, la focale a été mise sur les mobilités des élèves qui entrent dans la région, ou en

⁷ L'aire Parcours de Rennes a été scindée en trois et deux regroupements d'aires ont été effectués (Landivisiau et Saint-Pol-de-Léon ; Loudéac et Pontivy), soit 23 aires au total.

⁸ Ce constat constitue une déclinaison, sur un champ particulier et à une échelle locale, du phénomène de périurbanisation, observable sur la population dans son ensemble et qui s'est renforcé entre 2020 et 2022, dans le contexte de la pandémie de Covid-19 (Insee, 2023).



FIGURE 7 Exemple d'utilisation des aires d'éducation Collèges dans l'académie de Nantes par le SEPP¹



1. Ce service correspond au service de l'évaluation, de la prospective et de la performance, SSA du rectorat de Nantes.

Lecture 7a : 1,5 % des élèves du premier et second degrés, résidant dans l'aire d'éducation d'Angers à la rentrée 2021, résidaient dans une commune hors de l'académie de Nantes l'année scolaire précédente.

Lecture 7b : 0,9 % des élèves du premier et second degré, qui résidaient dans l'aire d'éducation d'Angers à la rentrée 2020, résident dans une commune hors de l'académie de Nantes à la rentrée 2021.

Champ : élèves résidents ou scolarisés dans l'académie de Nantes à la rentrée 2021 (7a) ou à la rentrée 2020 (7b), premier et second degrés, public et privé sous contrat.

Source : DEPP, bases Diapré et Scolarité ; cartes modifiées d'après la publication *Flash Statistiques* du rectorat de Nantes (Ropers et Caris, 2022).

sortent (Ropers et Caris, 2022). Ces flux représentent deux mobilités intercommunales sur dix. Les aires d'éducation Collèges ont été utilisées pour représenter les territoires de la région dont la démographie est la plus influencée par les mouvements entrants et sortants. Les aires d'éducation situées à l'ouest et au sud de la Vendée accueillent une proportion plus importante de ces mobilités résidentielles, ce qui reflète notamment l'attractivité des zones littorales ↗ **figure 7a**. Par ailleurs, les mobilités résidentielles sortantes concernent davantage les aires d'éducation limitrophes de l'académie ↗ **figure 7b**.

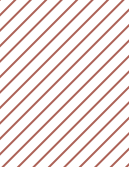
Dans ces exemples, l'analyse des mobilités résidentielles à partir des aires Parcours et Collèges a permis une compréhension fine des dynamiques territoriales des mobilités des familles avec enfants scolarisés. Pour le pilotage du système éducatif, cette compréhension plus fine doit notamment permettre de mieux anticiper les gains et les pertes d'effectifs au sein des aires d'éducation, et leurs conséquences pour les variations d'effectifs scolaires d'une rentrée sur l'autre.

Un appui au diagnostic de l'offre de formation

Enfin, un troisième grand type d'utilisation des aires d'éducation tient dans l'appui au diagnostic en matière d'offre de formation. L'utilisation des aires d'éducation est particulièrement adaptée à l'analyse de la répartition de l'offre de formation sur un territoire : en effet, par construction du zonage, l'offre implantée sur une aire est majoritairement destinée aux élèves résidant sur cette aire.

Ainsi, une étude réalisée par le SSA de Rennes, la direction régionale de l'Insee, la région Bretagne et la direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF) sur

les lycéens en 2024 propose une analyse approfondie des disparités territoriales qui caractérisent l'offre de formation dans la région, principalement à partir du zonage Parcours (Lardoux et al., 2024). Une partie de l'étude est consacrée à l'analyse des disparités de scolarisation des lycéens selon le secteur d'enseignement. L'enseignement privé, fortement implanté en Bretagne, scolarise 44 % des lycéens de la région. Toutefois, l'étude menée à partir du zonage Parcours permet de mettre en lumière de fortes variations infrarégionales, avec une part de lycéens comprise entre 21 % et 75 % selon l'aire de scolarisation. Les aires Parcours sont également



mobilisées pour produire une cartographie des disparités territoriales de scolarisation dans la voie professionnelle, avec là encore une forte hétérogénéité infra-académique. Enfin, les aires d'éducation Collèges sont utilisées pour rendre compte des disparités territoriales en matière de recours à l'internat, liées notamment à l'éloignement géographique des pôles urbains⁹.

Une autre illustration est donnée par l'intermédiaire des travaux sur l'insertion professionnelle¹⁰ des lycéens menés dans la région Grand Est (Région académique Grand Est, 2022). Pour la représentation des disparités d'insertion professionnelle entre les territoires de la région, ce sont les aires d'éducation Parcours qui ont été retenues dans la publication. Ce choix constitue une alternative intéressante à celui des zones d'emploi, qui sont usuellement retenues pour l'analyse de l'emploi local. Il permet plus facilement de faire le lien entre l'offre de formation proposée aux jeunes sur un territoire et la qualité de leur insertion professionnelle.

Enfin, le zonage en aires d'éducation n'a pas seulement été mobilisé comme outil d'analyse mais aussi pour l'aide à la décision en matière d'offre de formation. Sur la base d'un diagnostic croisant de multiples indicateurs, les régions et les rectorats planifient l'ouverture et la fermeture de formations,

améliorent leur accessibilité (offre de transports, hébergement en internat) et facilitent pour les familles l'accès à l'information sur les filières et leurs débouchés. L'analyse des mobilités des élèves entre leur lieu de résidence et de scolarisation, sous la forme de cartes, contribue à ce diagnostic. En effet, ces flux peuvent permettre de repérer des déséquilibres dans l'offre de formation des différentes filières.

La **figure 8** est issue d'une carte élaborée par le service statistique du rectorat de Grenoble, dans le cadre d'un groupe de travail portant sur la voie technologique dans l'académie. Elle représente les flux d'élèves, scolarisés dans une première sciences et technologies de l'industrie et du développement durable (STI2D), entre leurs aires d'éducation Parcours de résidence et de scolarisation. Elle fait apparaître des situations intéressantes pour l'aide à la décision, notamment celle de flux significatifs partant d'une aire dépourvue d'offre de cette formation en direction d'une autre aire qui en est pourvue. Dans certains cas, ce constat peut contribuer à justifier l'ouverture d'une formation dans l'aire d'origine afin de répondre plus directement aux besoins, comme ce fut le cas à Saint-Vallier, à la rentrée 2023 (aire d'éducation de Tournon-sur-Rhône), avec l'ouverture d'une classe de STI2D dans un lycée public qui était jusqu'alors dépourvu de série technologique.

Une panoplie d'outils d'analyse des territoires qui s'enrichit en réponse à une demande croissante

La construction du zonage en aires d'éducation, et les utilisations qui en ont été faites, constituent des exemples de réponse de la statistique de l'éducation nationale (réseau constitué par la DEPP et les SSA) aux besoins d'analyse et d'aide au pilotage à l'échelle territoriale. Au cours des années récentes, ces besoins ont été croissants, d'abord en raison d'une volonté du ministère chargé de l'éducation nationale de renouveler les politiques éducatives, en réponse aux inégalités territoriales persistantes (Azéma et Mathiot, 2019) ; mais aussi dans le contexte d'une tendance de long terme à la territorialisation des politiques éducatives, soutenue par le double mouvement de déconcentration et de décentralisation (Dussaux, 2021 ; Richard-Bossez et Rubi, 2025). Les décideurs locaux, qu'ils relèvent des

échelons déconcentrés de l'État (rectorats, DSDEN, EPLE¹¹) ou des échelons décentralisés (collectivités territoriales) ont progressivement acquis, depuis le début des années 2000, de nouvelles responsabilités dans la déclinaison territoriale des politiques éducatives, qu'ils doivent adapter aux spécificités et enjeux de leurs territoires¹².

Ce contexte de territorialisation des politiques éducatives renforce l'importance des travaux collaboratifs du réseau DEPP-SSA pour répondre aux besoins exprimés. Ces collaborations vont au-delà de l'appui méthodologique, de l'échange d'information et de données : « la vocation première du réseau, de l'avis des recteurs et secrétaires généraux, est d'apporter et d'utiliser des outils harmonisés

9. Une utilisation similaire du zonage Collèges a été faite dans une étude nationale de la DEPP, pour rendre compte des variations du taux d'internes au lycée selon les aires Collèges (Farges et Monso, 2024). Signalons également que la DEPP a utilisé les aires Collèges pour caractériser l'ancienneté des enseignants fonctionnaires, dans le *Panorama statistique des personnels de l'enseignement scolaire* (DEPP, 2025).

10. Ces travaux s'appuient sur le dispositif Inserjeunes, mis en œuvre par la DEPP en collaboration avec la DARES à partir des bases administratives portant sur les jeunes scolarisés et en emploi salarié (Reist et al., 2025). Il permet de donner une estimation de la proportion de jeunes qui sont en emploi salarié 6, 12, 18 ou 24 mois après la sortie d'une formation en lycée professionnel ou en centre de formation d'apprentis.

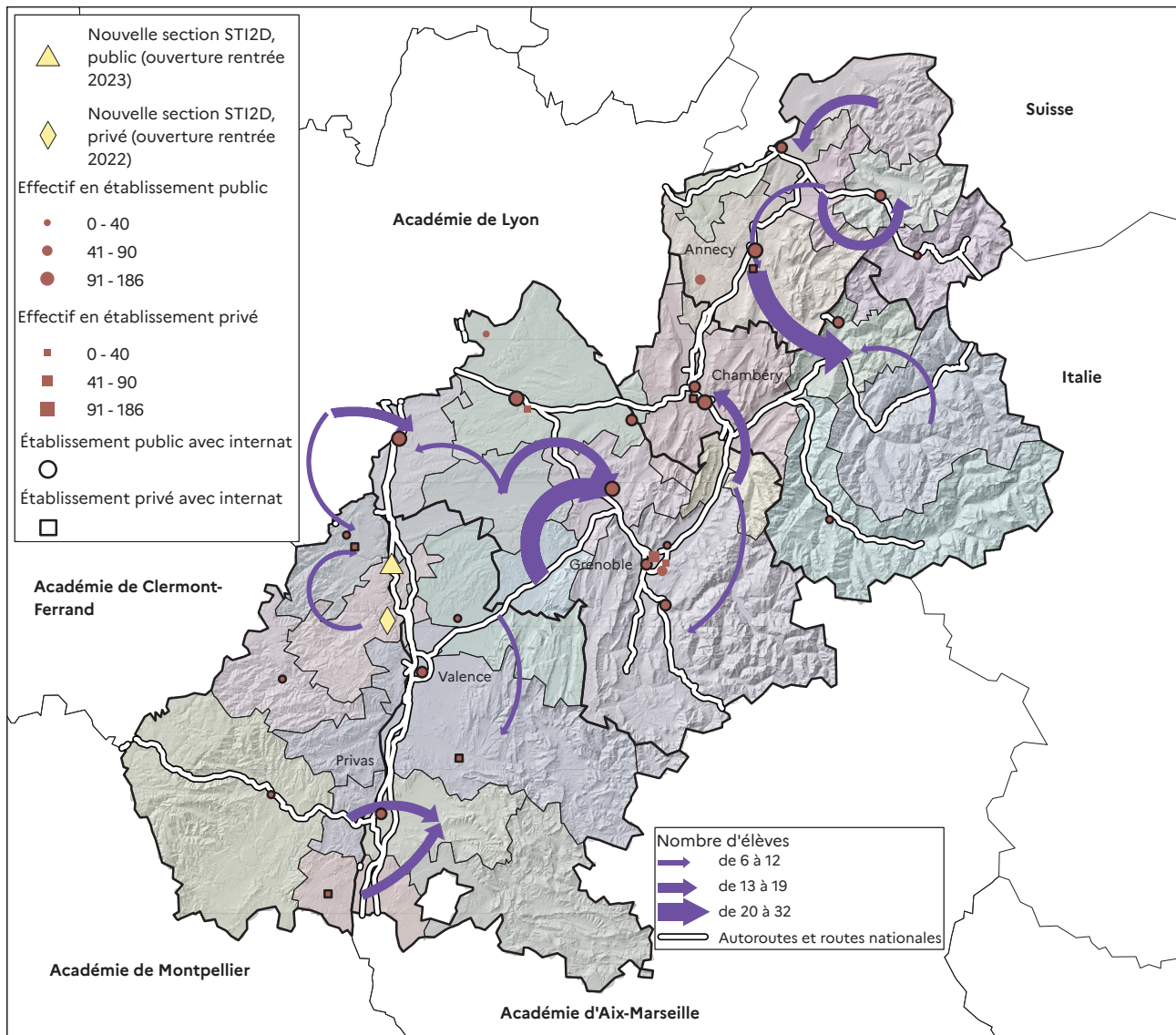
11. Direction des services départementaux de l'éducation nationale ; établissement public local d'enseignement (qui correspond au statut juridique des établissements scolaires du second degré public).

12. Ce dossier a donné l'occasion d'en citer quelques exemples : mise en place de suivi de dispositifs de politique éducative tels que les territoires éducatifs ruraux et les contrats locaux d'accompagnement ; régulation territoriale de l'offre de formation.



FIGURE 8 Exemple d'utilisation des aires d'éducation Parcours dans l'académie de Grenoble par le SIASEPP – SPS¹

Offre de formation et flux d'élèves entre aire d'éducation de résidence et aire d'éducation de scolarisation en première STI2D, rentrée 2021



1. Ce service correspond au service interacadémique de la statistique, de l'évaluation, de la prospective et de la performance – service prospective et statistique, SSA du rectorat de Grenoble.

Lecture : 20 élèves scolarisés en première STI2D, qui résident dans l'aire d'éducation d'Annecy, sont scolarisés dans un lycée de l'aire d'éducation voisine d'Albertville, en Savoie.

Note : seuls les flux de plus de 5 élèves sont représentés.

Champ : élèves scolarisés en première STI2D dans les lycées publics et privés sous contrat de l'académie de Grenoble.

Source : DEPP, système d'information Scolarité et fichier géolocalisé des élèves, rentrée 2021 ; répertoire Ramsese. Carte modifiée d'après la contribution du SIASEPP aux Journées des services statistiques académiques de janvier 2023 (SIASEPP, 2023).



qui permettent des comparaisons » (Quenet et Taupin, 2017, rapport de l'IGAENR¹³ p. 36). La construction de tels outils poursuit aussi un objectif de mutualisation (également prôné par le rapport cité), puisque ces outils sont conçus pour bénéficier à l'ensemble des services de l'éducation nationale.

L'élaboration du zonage en aires d'éducation par la DEPP et les SSA s'est pleinement inscrite dans cet objectif de construction d'outils harmonisés et mutualisés. Comme ce dossier l'a montré, ce projet a bénéficié, aux différentes étapes de son élaboration, du croisement de l'expertise du point de vue national et académique.

Toutefois, la mise à disposition d'un zonage statistique commun au réseau DEPP-SSA ne signifie pas que ce zonage doit se substituer aux zonages déjà mobilisés dans les rectorats pour le pilotage, incluant les bassins d'éducation et de formation. Comme l'ont illustré les exemples de valorisation dans ce dossier, ce zonage présente un intérêt particulier pour les études mobilisant des territoires d'académies différentes, et aussi pour les travaux nécessitant un zonage à forte cohérence interne (au sens de la correspondance entre lieux de résidence et de scolarisation). Par ailleurs, dans plusieurs académies, le zonage en aires d'éducation a été utilisé comme aide à la décision pour mettre à jour le découpage des bassins

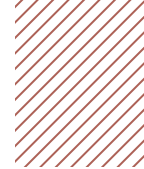
d'éducation et de formation. Cet exemple d'utilisation permet de relativiser l'opposition entre zonages administratifs et statistiques, citée au début de ce dossier, et de souligner plutôt leur complémentarité.

Pour finir, soulignons qu'un enjeu commun à la DEPP et aux SSA est non seulement de développer de tels outils, mais aussi de les faire connaître et comprendre par les décideurs, pour qu'ils soient utilisés à bon escient. D'après les observations faites par les SSA et la DEPP¹⁴, le zonage en aires d'éducation est encore insuffisamment connu en académie. Le présent dossier de *Géographie de l'École* contribue à pallier ce manque : il complète le document méthodologique existant (Thomas *et al.*, 2022) en illustrant l'utilité du zonage pour l'étude et le pilotage du système éducatif.

Cet enjeu s'inscrit plus largement dans le travail conjoint des SSA et de la DEPP pour valoriser leurs outils et analyses. Cela inclut des publications communes ou coordonnées, comme dans le cas du projet « mobilités résidentielles » déjà cité ; ou encore l'organisation des rencontres « DEPP-académie » depuis 2022, au cours desquelles des cadres de la DEPP se déplacent dans un rectorat pendant une journée, avec la collaboration du SSA concerné, pour favoriser le dialogue entre statisticiens et responsables académiques (Wuillamier, 2023).

13. Inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche.

14. À l'occasion des Journées des services statistiques académiques de Lille, en juin 2025 et d'un atelier spécifiquement consacré aux zonages.



Références bibliographiques

➤ Liste des travaux utilisant les aires d'éducation

Document méthodologique sur la construction des aires d'éducation

Thomas G., Chevalier C., Derosier A., Gasq P.-O., Vilain É., André P., Monso O., 2022, « Le zonage en aires d'éducation », *Document de travail du réseau DEPP-SSA*, n° 2022-R01 (et *Actes des Journées de Méthodologie Statistique*, 2022).

Outil de compréhension des dynamiques démographiques

Bovi H., Granier E., Ridet C., With Y., Attagniant E., Le Goff L., 2024, « En Bretagne, le nombre de lycéens atteindrait son pic en 2026 avant de diminuer jusqu'à l'horizon 2040 », *Insee Analyses Bretagne*, n° 130.

Leduc-Petitgas C., 2022, « Hausse des mobilités résidentielles dans l'académie d'Orléans-Tours depuis ces trois dernières années », *Stats infos*, n° 22.07, académie d'Orléans-Tours.

Poidevin A., 2022, « Les mobilités résidentielles en augmentation dans le premier et le second degré à la rentrée 2021 », *Note du SRAES*, n° 2022-01, région académique Hauts-de-France.

Ropers C., Caris F., 2022, « Les mobilités résidentielles des élèves augmentent dans le premier et le second degré », *Flash Statistiques*, n° 2022-07, académie de Nantes.

Outil de contextualisation du territoire

DAPEP, 2023, « Offre de formation, performance et parcours en collège. Analyse à l'échelle de la région académique Île-de-France avec le zonage Collèges », contribution aux Journées des services statistiques académiques de Sèvres, janvier 2023, document interne.

Farges A., Monso O., 2024, « Fréquenter l'internat à l'entrée du lycée a-t-il un impact sur la réussite scolaire ? Une évaluation sur les lycées publics de l'éducation nationale », *Éducation & formations*, n° 106, DEPP, p. 109-142.

Monso O., 2024, *La ségrégation sociale entre les collèges dans le système éducatif français : mesure, disparités géographiques, évolution temporelle et conséquences*, thèse de doctorat en sociologie. Institut d'études politiques de Paris – Sciences Po (voir chapitres 3.2 et 3.3 consacrés à la construction des aires d'éducation Collèges et à leur utilisation pour l'étude de la ségrégation sociale entre les collèges).

Service de région académique des Études et des Statistiques (SRAES) Hauts-de-France, 2024, *Géographie de l'École en Hauts-de-France*.

Outil pour la caractérisation et le diagnostic de l'offre de formation

DEPP, 2025, *Panorama statistique des personnels de l'enseignement scolaire – 2024-2025* (voir chapitre 6, section 6.A.1 les cartes portant sur l'ancienneté des enseignants fonctionnaires).

Lardoux J.-M., Mével A., Ridet C., With Y., Attagniant E., Le Goff L., Gasti C., 2024, « Près de 120 000 lycéens scolarisés en Bretagne à la rentrée 2023 », *Insee Analyses Bretagne*, n° 129.

Région académique Grand Est, 2022, « Un an après la fin de leur formation professionnelle, 45,3 % des jeunes sortants de lycées professionnels dans la région Grand Est sont en emploi salarié et 45,9 % poursuivent leurs études », *Note d'Information*, n° 2022-01.

SIASEPP, 2023, « Exemple d'utilisation du zonage "Parcours" pour une réponse à la demande sur l'offre de formation », contribution aux Journées des services statistiques académiques de Sèvres, janvier 2023, document interne.

➤ Autres références citées dans le dossier

Aliaga C. (coord.), 2015, « Les zonages d'étude de l'Insee – Une histoire des zonages supracommunaux définis à des fins statistiques », *Insee Méthodes*, n° 129.

Azéma A., Mathiot P., 2019, *Mission Territoires et réussite*, rapport remis au ministre de l'Éducation nationale et de la Jeunesse.

Barhoumi M., Iasoni E., Schneider F., 2023, « L'accès à la voie générale et technologique augmente, mais les inégalités sociales d'orientation en fin de troisième persistent », *France, portrait social*, Insee, p. 55-65.

Bernert É., 2021, « Les fonctions de décision, de conception et de gestion plus présentes dans les grandes métropoles régionales », *Insee Première*, n° 1856.

Collectif « Nos services publics », 2025, *Rapport sur l'état des services publics*.

Croguennec Y., Dieusaert P., 2022, « Les mobilités résidentielles des élèves du premier degré, en collège et en seconde à la rentrée 2021 », *Note d'Information*, n° 22.25, DEPP.

Dauphant F., 2023a, « Indice d'éloignement des collèges : actualisation 2022 », *Document de travail – série méthodes*, n° 2023-M02, DEPP.

Dauphant F., 2023b, « Une mesure de l'éloignement des lycées », *Note d'Information*, n° 23.19, DEPP.

Dussaux M., 2021, « De la territorialisation de la politique éducative au territoire apprenant », in Meier O., Valarcher P. (dir.), *Innovation publique : Regards croisés sur les transformations juridiques, sociales et sociétales*, EMS Éditions, p. 126-156.

Insee (groupe de travail « télétravail et mobilité des ménages »), 2023, « Crise sanitaire et développement du télétravail : davantage de départs des pôles des grandes métropoles et de l'aire parisienne », *Insee Analyses*, n° 81.

Miconnet N., 2016, « Parcours des élèves en difficulté scolaire. Influence de l'offre de formation et de l'académie », *Éducation & formations*, n° 90, DEPP, p. 53-75.

Murat F., 2021, « Les inégalités territoriales en matière d'éducation : les écarts entre communes en termes de milieu social et de réussite au diplôme national du brevet », *Éducation & formations*, n° 102, DEPP, p. 67-102.

Quenet J.-M., Taupin A., 2017, *Mieux intégrer les services statistiques académiques dans le service statistique ministériel*, rapport de l'inspection générale de l'administration et de l'éducation nationale et de la recherche, n° 2017-076.

Rand W. M., 1971, « Objective Criteria for the Evaluation of Clustering Methods », *Journal of the American Statistical Association*, vol. 66, n° 366, p. 846-850.

Reist C., Aubry A., Herzberg K., Jounin E., 2025, « Mesurer précisément l'insertion des sortants de formation initiale : les dispositifs InserJeunes et InserSup », *Formations et emploi*, coll. Insee Références, p. 85-89.

Richard-Bossez A., Rubi S., 2025, « La territorialisation des politiques éducatives en France : l'exemple des cités éducatives », *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, n° 98, p. 115-125.

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

Rocher T., 2023, « Indice de position sociale : actualisation 2022 », *Document de travail – série méthodes*, n° 2023-M01, DEPP.

Ropers C., Fouchard C., Kerdommarec L., Rodrigues A., 2013, « Lycées et lycéens en Pays de la Loire : état des lieux et perspectives à l'horizon 2025 », *Dossier Insee Pays de la Loire*, n° 48.

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*, n° 102, DEPP, p. 151-169.

Wuillamier P., 2023, « Les outils de la DEPP au service des territoires », *Administration & Éducation*, n° 178, p. 95-97.