

**Ministère de l'Éducation nationale
et de la Jeunesse**
**Direction de l'évaluation, de la prospective
et de la performance**

Document de travail

Série « Études »

**N° 2019-E01
Janvier 2019**

Dispositif d'observation et d'évaluation « CP Dédoublés » : premiers résultats

**Linda Ben Ali, Laurent Blouet, Pascal Bressoux,
Axelle Charpentier, Isabelle Cioldi, Marianne Fabre,
Laurent Lima, Fabrice Murat, Danaé Odin-Steiner,
Christelle Raffaëlli, Thierry Rocher, Ronan Vourc'h**

Dispositif d'observation et d'évaluation « CP dédoublés » : premiers résultats

Document de travail « Études »

Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP)

Janvier 2019

Ce document de travail fait état des premières analyses réalisées dans le cadre du programme d'observation et d'évaluation du dispositif « CP dédoublés », conduit par la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) en lien avec des équipes de recherche¹.

Les constats présentés ici sont à considérer comme de premiers résultats, qui seront complétés et affinés, à travers l'approfondissement des analyses statistiques et la mobilisation de données complémentaires. C'est pourquoi ces premiers résultats font l'objet d'une publication sous forme de document de travail, en préparation de futures autres publications institutionnelles et scientifiques.

En outre, le dispositif d'observation et d'évaluation est construit dans une perspective longitudinale et s'inscrit dans la durée. Ce document s'appuie sur des analyses de données recueillies auprès des directeurs d'école, des enseignants et des élèves lors de l'année scolaire 2017-2018. La prise en compte de ces différentes dimensions rend ce dispositif unique dans le champ des études sur l'effet de la réduction de la taille des classes. Ces premières analyses seront ainsi complétées, au fur et à mesure, dans les années à venir.

En comparant les évolutions des compétences d'élèves de REP+ scolarisés dans des classes de taille réduite et celles d'élèves de REP de profil social proche, mais n'ayant pas bénéficié de la mesure, ces premières analyses mettent en évidence un effet significatif de la réduction de la taille des classes.

¹ Nous remercions Pascal Bressoux, Marc Gurgand et Julien Grenet pour leurs conseils précieux sur ce travail.

Sommaire

Préambule : description du dispositif d'observation et d'évaluation

1. Échantillon de l'évaluation du dispositif « CP dédoublés »
2. Évaluation des élèves dans le cadre de la mise en œuvre du dispositif « CP dédoublés »
 - a. Résultats observés à partir des données issues de l'échantillon de classes du dispositif d'évaluation « CP dédoublés »
 - b. Résultats observés à partir des données issues des évaluations exhaustives 2018 de début de CP et de CE1
 - c. Conclusions, perspectives
3. Enquête sur les pratiques d'enseignement
 - a. Échantillon et interprétation des écarts observés
 - b. Description des modalités de mise en œuvre
 - c. Analyse des pratiques des enseignants
 - d. Résultats des observations de classe

ANNEXES

Préambule : description du dispositif d'observation et d'évaluation

Pour combattre la difficulté scolaire dès les premières années des apprentissages fondamentaux et soutenir les élèves les plus fragiles, une mesure de dédoublement des classes de CP en REP+ a été mise en place à la rentrée 2017. Cette mesure s'appuie sur des travaux de recherches qui mettent en évidence des effets sur les résultats des élèves de la réduction de la taille des classes, avec un effet plus marqué pour les élèves défavorisés et maximal dans le premier degré².

Là où le dédoublement n'a pas été possible pour des raisons de locaux, l'intervention de deux enseignants a été prévue.

À la rentrée 2017³, la mesure concernait plus de 3 100 classes de CP mono-niveaux en REP+. La mise en œuvre de cette mesure est perceptible à la fois sur la proportion des classes de CP multiniveaux parmi l'ensemble des classes accueillant des CP, et sur la taille des classes de CP mono-niveaux. En REP+, au sein des classes de CP, les classes accueillant également des élèves d'autres niveaux représentaient près du quart en 2016 ; en 2017, la proportion de classes de CP multiniveaux devient marginale (5,3 %). À la rentrée 2017, la taille des classes en REP+ accueillant uniquement des élèves de CP s'est considérablement réduite. Elles accueillent au maximum 12 élèves pour 58,5 % d'entre elles alors que c'était le cas uniquement de 0,3 % des classes à la rentrée 2016. Pour une taille maximale de 15 élèves par classe, la proportion s'élève à 89 % (contre 1,9 % en 2016). Seul 1 % des classes uniques de CP en REP+ comptent 26 élèves ou plus (contre 5,1 % en 2016). En REP+, la taille moyenne des classes accueillant uniquement des élèves de CP est ainsi passée de 21,7 élèves à la rentrée 2016 à 13,4 en 2017, et le nombre de classes à cours unique CP en REP+ a augmenté de 80 %, passant de près de 2 300 à 4 150.

En juin 2017, la Depp a été chargée, au travers d'évaluations sur échantillons des compétences des élèves et d'observation des pratiques enseignantes, d'évaluer le dispositif « CP dédoublés ».

Le dispositif d'évaluation a été conçu par la DEPP avec l'aide de chercheurs avant le déploiement de la mesure. Ses objectifs sont les suivants :

- Évaluer l'impact à court terme de la mesure de dédoublement des CP, du point de vue de la progression de ces élèves par rapport à d'autres CP ;
- Évaluer l'impact à moyen terme (N+1 et N+2) des CP dédoublés ;
- Décrire précisément les modalités de déploiement du dispositif ;
- Recueillir des informations sur les pratiques d'enseignement ;
- Observer l'engagement des élèves et les interactions professeur-élèves.

Aussi la Depp a constitué, dès la phase de préparation du dispositif d'observation et d'évaluation, un groupe consultatif de chercheurs de différentes écoles et universités : Marc Gurgand (École

² Monso O. (2014), « L'effet d'une réduction de la taille des classes sur la réussite scolaire en France : développements récents », *Éducation & Formations*, n°85.

Bouguen A., Grenet J., Gurgand M. (2017), « La taille des classes influence-t-elle la réussite scolaire ? », *note de l'IPP*, n°28.

³ Robin, J. (2017), « Les élèves du premier degré à la rentrée 2017 : neuf classes sur dix de CP en REP+ accueillent au maximum quinze élèves », Note d'information n°17.25

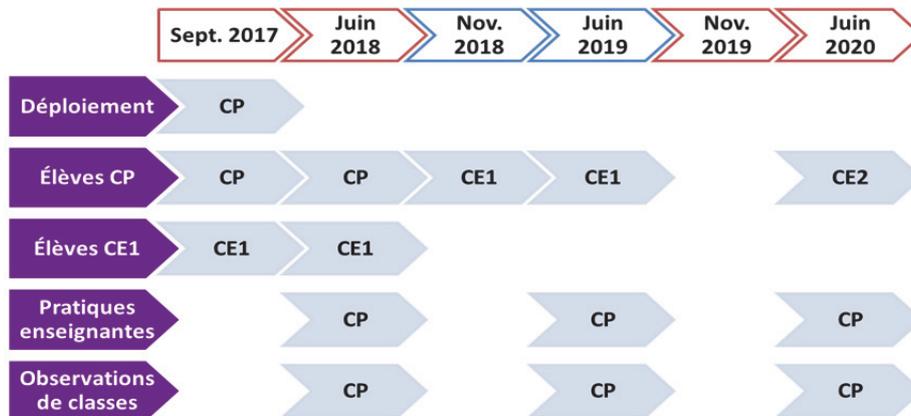
d'économie de Paris), Julien Grenet (École d'économie de Paris), Pascal Bressoux (Université de Grenoble-Alpes) et Peter Blatchford (University College London). Le dispositif permettra un suivi en CP, puis en CE1 et CE2, sur une période de trois années scolaires.

Ce dispositif s'est beaucoup appuyé sur l'expérience des autres évaluations de réduction de la taille des classes. En particulier, cette étude vise à cerner les différents mécanismes sous-jacents à la manifestation d'effets positifs.

- 1) Évaluer l'impact à court terme de la mesure de dédoublement des CP du point de vue de la progression de ces élèves par rapport à d'autres CP.** La Depp a mis en place des évaluations standardisées CP passées par les élèves de l'échantillon. Cet échantillon est composé de 204 écoles REP+ / 102 REP (écoles ressemblant à des écoles de REP+) / 102 hors REP. Tous les élèves de CP de ces écoles sont concernés, soit un échantillon total de 15 000 élèves de CP. Les évaluations numériques sont conduites sur tablettes avec 4 séquences de 20 minutes : 2 séquences de français, 1 séquence de mathématiques, 1 séquence composée d'items conatifs (estime de soi, bien-être, intérêt pour les apprentissages). Deux temps de mesure sont organisés : septembre 2017 et juin 2018.
- 2) Évaluer l'impact à moyen terme (N+1 et N+2) des CP dédoublés.** La Depp a mis en place des évaluations standardisées en CE1 et CE2. Ici deux échantillons d'élèves sont concernés. En effet, en plus de l'échantillon « évaluation dispositif CP dédoublés », la Depp a constitué un autre échantillon de contrôle, celui de tous les élèves de CE1 à la rentrée 2017-2018 des écoles de l'échantillon « évaluation dispositif CP dédoublés », soit environ 15 000 élèves. Par construction ces élèves de CE1 n'ont donc pas connu les CP dédoublés. La Depp a fait passer à ces élèves de CE1 des évaluations en novembre 2017, puis en juin 2018. Ces évaluations seront également passées par les élèves de CP de l'échantillon « évaluation dispositif CP dédoublés » lorsqu'ils arriveront en CE1, donc en novembre 2018 et juin 2019. Cette cohorte passera en outre des évaluations en CE2, en, en juin 2020.
Les évaluations numériques sont conduites sur tablettes.
- 3) Décrire précisément les modalités de déploiement du dispositif pour disposer d'une variable de contrôle opérationnelle.** La Depp a interrogé un échantillon de directeurs d'école sur l'organisation de l'école en novembre 2017. L'échantillon est composé de 1 222 écoles de REP+ dont les 204 écoles REP+ suivies dans le cadre de l'évaluation des apprentissages des élèves, 568 écoles de REP et 628 écoles hors REP, i.e. en allant au-delà de l'échantillon « évaluation dispositif CP dédoublés » de façon à disposer de suffisamment de descriptions. Les directeurs ont répondu à un questionnaire en ligne.
- 4) Recueillir des informations sur les pratiques d'enseignement.** Il s'agit d'apprécier l'évolution des pratiques d'enseignement en classe de CP par le biais de questionnaires auto-rapportés conçus avec l'appui du Laboratoire de recherche sur les apprentissages en contexte (LaRAC) de l'université de Grenoble-Alpes. L'échantillon est composé de 1 219 écoles de REP+, 568 écoles de REP et 624 écoles hors REP. La Depp fera un suivi longitudinal d'un panel d'enseignants de CP sur 3 ans (mai 2018, 2019, 2020) : 4 600 enseignants de REP+, 1 300 enseignants de REP, 1 200 enseignants hors REP et suivra également les enseignants de CE1 des élèves de l'échantillon.

Aussi cet échantillon d'enseignants comprend tous les enseignants des écoles « évaluation dispositif CP dédoublés », mais va au-delà.

5) Observer l'engagement des élèves et les interactions professeur-élèves. L'objet est de recueillir des informations sur deux dimensions : l'engagement des élèves et les interactions élèves/enseignants, grâce à un protocole d'observation standardisée de l'activité de l'élève (CLASS) conçu avec l'appui du LaRAC (Pascal Bressoux, Laurent Lima et Philippe Dessus) et incluant également un outil d'observation élaboré par Peter Blatchford, chercheur anglais spécialisé sur la problématique de la taille des classes. Il s'agira d'observations sur 3 ans de 148 classes de CP de REP+ (56 %), REP (26 %) et hors REP (18 %) réalisées par 25 binômes de conseillers pédagogiques « Observateurs » dans 80 écoles et 60 circonscriptions du 1^{er} degré, dans 25 départements. Les observateurs sont formés par le LaRAC.



1. Échantillon de l'évaluation du dispositif « CP dédoublés »

L'échantillon devait bien sûr comporter un nombre important d'écoles appartenant au dispositif « CP dédoublés », mais aussi des écoles qui devaient leur être le plus proches possible afin de permettre une évaluation et des écoles dans la moyenne nationale pour fournir une référence plus globale. Pour des raisons pratiques, on s'est restreint aux 20 033 écoles publiques accueillant au moins 13 élèves de CP.

Les évaluations des élèves devaient se dérouler sur tablettes. Aussi, la Depp a exclu du champ Mayotte, qui ne disposait pas de tablettes du réseau de la Depp. De plus, la taille globale de l'échantillon a été imposée par des critères logistiques (le nombre de tablettes disponibles) et s'est établie à 408. Il a été décidé de consacrer la moitié de l'échantillon aux écoles REP+ potentiellement en « CP dédoublés », un quart pour les écoles proches, un quart pour les écoles hors éducation prioritaire. La répartition par département de l'échantillon s'est faite en fonction du nombre de tablettes, de la répartition des REP+ et des REP (il n'y a aucun REP en Guyane et peu de REP + à Rennes).

Pour constituer le groupe témoin, nous avons mis en œuvre une procédure d'appariement global. Il a d'abord fallu établir un critère pour définir cet échantillon témoin. Nous avons pris trois caractéristiques des écoles : la proportion d'élèves de PCS défavorisés en CM2 (information issue des fichiers du second degré), le taux de retard en CM2 et le revenu médian de l'IRIS où se trouve l'école (ces variables étaient manquantes pour certaines écoles : dans ce cas, des imputations ont été réalisées, notamment à l'aide de celles de ces 3 variables qui sont renseignées). Nous avons construit un indicateur global avec ces trois informations en effectuant la régression logistique de l'appartenance au réseau REP+. Cela donne pour chaque établissement une « propension » estimée d'appartenir à ce réseau, combinaison linéaire des trois informations. Cette propension s'avère un bon prédicteur de l'appartenance effective au réseau. En effet, nous avons découpé la population en 40 tranches égales par ordre croissant de propension. Dans les 27 premières tranches, la proportion d'écoles en REP+ est inférieure à 1 % ; dans les 6 dernières tranches, on dépasse 10 %, avec notamment des valeurs de 46 % et 69 % dans les deux dernières tranches. Cette propension peut donc nous servir à construire un groupe témoin.

On souhaite tirer en priorité des REP dans le groupe témoin, mais il n'y en aura pas assez dans la dernière tranche, même si l'on ajoute les écoles comparables hors EP (155 contre 345 en REP+). On décide de tirer toutes ces écoles, même hors EP et on calcule le nombre d'écoles à tirer en REP dans les autres tranches en calant la répartition selon la propension sur celle en REP+. On obtient ainsi un groupe de 550 écoles comparables globalement aux REP+ suivant les critères retenus. L'annexe 1 fournit une description plus précise de la méthode employée.

On dispose maintenant d'une partition de la population dans les 3 strates d'intérêt : REP+, groupe comparable (témoin 1) et reste de la population (témoin 2). On a précédemment déterminé combien d'écoles par académie pouvaient être tirées dans ces strates. Il n'y a plus alors qu'à effectuer le tirage, en ajoutant des critères d'équilibrage, qui seront ici les valeurs moyennes des trois variables utilisées pour créer le groupe comparable (% de PCS défavorisées, revenu médian de l'IRIS, taux de retard en CM2) et la distribution dans les quarante tranches de propension dans les groupes REP+ et REP comparables.

Dans les analyses présentées par la suite, nous nous concentrons sur la comparaison de deux groupes d'élèves : les élèves de REP+ étant réellement dans une situation de dédoublement (groupe appelé « REP+ CP dédoublés ») et les élèves de REP du groupe comparable, présenté ci-dessus (groupe appelé « Proche REP+ »). Ainsi, pour évaluer l'impact de la mesure, nous comparons deux groupes aux caractéristiques similaires, l'un ayant bénéficié de la mesure de dédoublement et l'autre non. Par la suite, des analyses complémentaires seront réalisées sur les élèves de REP+ dans d'autres modalités que le dédoublement, ainsi que sur les élèves hors éducation prioritaire.

2. Évaluation des élèves dans le cadre de la mise en œuvre du dispositif « CP dédoublés »

Les progrès des élèves de CP ont été mesurés grâce à une évaluation de leurs compétences à deux temps de mesure, au début et à la fin de l'année scolaire 2017-2018. Les évaluations se sont faites sur support numérique (tablettes).

Chaque élève a été évalué en maîtrise de la langue française, en mathématiques et sur des aspects non cognitifs (bien-être, motivation pour les apprentissages, estime de soi). La passation des épreuves (environ 20 minutes de travail effectif par épreuve) a été organisée selon des modalités identiques dans chaque établissement.

À la rentrée 2018, la Depp a par ailleurs assuré la mise en œuvre d'une évaluation nationale exhaustive permettant aux enseignants de disposer d'un bilan simple à l'entrée en CP et en CE1 sur les compétences liées à la lecture, l'écriture et la numération. Il s'agissait de bien apprécier, d'un point de vue individuel et collectif, les acquis qui permettent d'ancrer les apprentissages en début d'année. Les données recueillies lors de ces évaluations permettent aussi de mesurer l'efficacité de la mesure « CP dédoublé ». En effet, elles rendent par exemple possible la comparaison des écarts de performances REP/REP+ entre deux populations : les entrants en CP parmi lesquels aucun élève n'a bénéficié d'un dispositif de dédoublement et les entrants en CE1 parmi lesquels les élèves de REP+ ont bénéficié du dédoublement l'année précédente.

Cette note présente, dans un premier temps, les résultats observés grâce au dispositif d'évaluation « CP dédoublés » pour les élèves de CP lors de l'année scolaire 2017-2018, en se limitant aux écoles de REP+ ainsi qu'à celle de REP au profil social proche de celle situées REP+ (groupe témoin « Proche REP+ »). Elle s'intéresse ensuite aux résultats observés dans ces mêmes écoles ainsi que dans l'ensemble des écoles de REP et de REP+ lors des évaluations exhaustives mises en œuvre par la Depp à la rentrée 2018.

a. Résultats observés à partir des données issues de l'échantillon de classes du dispositif d'évaluation « CP dédoublés »

Le groupe d'élèves de l'échantillon de classes de CP d'écoles en REP+ a été divisé en deux catégories à partir d'informations recueillies dans l'enquête réalisée auprès des enseignants. Le premier sous-groupe inclut les élèves des classes dont les enseignants déclarent être les seuls enseignants référents d'une classe à effectifs réduits composée de 12 élèves au maximum (un peu plus de 6 000 élèves concernés). Le second sous-groupe comprend les élèves des classes dont les enseignants déclarent qu'elles réunissent deux groupes d'élèves et sont co-animées par deux enseignants, chacun référent d'un groupe classe, à 100 % du temps (un peu plus de 1 100 élèves concernés).

Le champ de l'étude concerne le premier sous-groupe d'élèves. Dans cette note, leurs performances sont comparées à celles d'un groupe témoin « Proche REP+ » constitué d'élèves de REP au profil social proche de ceux de REP+. La comparaison avec les élèves hors éducation prioritaire sera effectuée dans un second temps. Les élèves concernés ont été évalués aux deux temps de prise d'information, soit 9 300 élèves en français et en mathématiques parmi les 15 000 élèves échantillonnés au départ (tableau 1).

1 - Répartition des élèves de l'échantillon dans les deux groupes

Groupe	Effectifs évalués aux temps T1 et T2
Proche REP+	3 354
REP+ CP dédoublés	6 005

Les acquis cognitifs évalués en classe de CP

La performance des élèves est appréhendée par le rapport entre le nombre d'items réussis et le nombre total d'items constitutifs du test par discipline. Le score obtenu a été fixé par construction à une moyenne de 0 et un écart-type à 1 pour le groupe « Proche REP+ » aux deux temps de passation.

Ainsi, le tableau 2 présente les performances des élèves selon les groupes aux deux temps de mesure. Au temps T1, en mathématiques, il y a très peu d'écart de scores entre les deux groupes (2 % d'écart-type en faveur des « Proches REP+ »). Au temps T2, les performances du groupe « REP + CP dédoublés » sont supérieures à celle du groupe « Proche REP+ » (de 9 % d'écart-type). En français, les écarts de performances observés au temps T1 entre le groupe « REP + CP dédoublés » et le groupe « Proche REP+ » (5 % d'écart-type) n'apparaissent plus au temps T2.

2 - Performances des élèves de CP en français et en mathématiques aux deux temps de passation selon le groupe

Groupe	Temps T1		temps T2	
	Score moyen	Ecart-type	Score moyen	Ecart-type
Français				
REP+ CP dédoublés	-0,05	1,02	-0,01	1,01
Proche REP+	0,00	1,00	0,00	1,00
Mathématiques				
REP+ CP dédoublés	-0,02	1,00	0,09	1,01
Proche REP+	0,00	1,00	-0,00	1,00

4 - Réussite en français et en mathématiques en CP au temps T2 en fonction du groupe et des performances au temps T1 et du département

Variables	Français			Mathématiques		
	Groupe	Coefficient	Significativité	Groupe	Coefficient	Significativité
Constante		- 0,18	*		- 0,08	*
Réussite au temps T1		0,55	***		0,55	***
	« REP+ CP dédoublés »	0,08	*	« REP+ CP dédoublés »	0,13	***

R² 0,32615

R² 0,33144

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

b. Résultats observés à partir des données issues des évaluations exhaustives 2018 de début de CP et de CE1

La tenue d'évaluations exhaustives en CP et CE1 à la rentrée 2018 permet de disposer d'une deuxième source de données pouvant être utilisée pour évaluer l'efficacité du dispositif de « CP dédoublés ». Les écarts de résultats entre des élèves de REP et de REP+ peuvent en effet être comparés entre deux populations :

- Les nouveaux entrants en CP : aucun des élèves de REP et REP+ n'a encore bénéficié d'un dispositif de dédoublement ciblé ;
- Les nouveaux entrants en CE1 : dans les REP+, les élèves étaient potentiellement dans des classes dédoublées l'année précédente, tandis que la grande majorité des élèves de REP n'ont pas bénéficié du dispositif.

Une diminution de l'écart de résultat REP/REP+, voire une inversion de son signe, entre le début CP et le début CE1 traduirait donc un impact positif de la mesure « CP dédoublés ».

Résultats observés dans les écoles du dispositif d'évaluation « CP dédoublés »

Dans un premier temps, la comparaison a été limitée aux écoles présentes dans l'échantillon mis en place pour évaluer l'efficacité du dispositif CP dédoublés. Ici aussi, les analyses statistiques (régressions linéaires) ont été faites en rendant les deux populations comparables en termes de répartition par départements.

En CP, les performances en français et en mathématiques sont supérieures en « proche REP+ » aussi bien en français qu'en mathématiques : respectivement 12 % et 6,5 % d'écart-type en leur faveur. En revanche, les résultats observés en CE1 semblent indiquer un impact positif du dédoublement. En effet, les élèves en ayant bénéficié rattrapent leur retard et dépassent même leurs camarades de REP en français et en mathématiques (environ 8 % d'écart-type en leur faveur dans les deux disciplines).

5 - Écarts de scores, en pourcentage d'écart-type, entre les élèves de « proche REP+ » et ceux de « REP+ CP dédoublés » des écoles de l'échantillon CP dédoublés, en contrôlant par le département

	Écart entre « proche REP+ » et « REP+ CP dédoublés »
CP	
Français	12,2
Mathématiques	6,5
CE1	
Français	-7,8
Mathématiques	-8,4

Lecture : un écart négatif signifie que les élèves du groupe « REP+ CP dédoublés » ont obtenu de meilleurs résultats que ceux du groupe « Proche REP+ ». En CE1, les performances des élèves du groupe « REP+ CP dédoublés » sont ainsi supérieures de 7,8 % d'écart-type en français à celle du groupe « proche REP+ ».

Résultats observés dans l'ensemble des écoles

Dans un second temps, les performances des élèves de REP+ ont été comparées à celles des élèves de REP en prenant en compte toutes les écoles (France métropolitaine + Dom) évaluées à la rentrée 2018. Cette comparaison a été faite en tenant compte de la proportion d'élèves de PCS défavorisées, du taux de retard en CM2, ainsi que du revenu médian de l'IRIS (score de propension) et du département où se trouve l'école.

Le tableau ci-dessous résume le supplément de score des élèves de REP par rapport à ceux de REP+, décliné par discipline. Ici aussi, le dédoublement semble avoir un effet positif dans les deux disciplines, puisque les élèves en ayant bénéficié dépassent leurs camarades de REP en CE1, alors qu'ils avaient de moins bons résultats en CP : environ 3 % d'écart-type en leur faveur en CE1 contre 4 % en leur défaveur en CP. L'impact paraît moins fort que sur l'échantillon spécifique au dispositif d'évaluation, sans doute parce qu'il n'est pas possible sur l'ensemble des écoles d'isoler les REP+ ayant effectivement mis en place le dédoublement.

6 - Écarts de scores, en pourcentage d'écart-type, entre les élèves de REP+ et ceux de REP, en contrôlant par le score de propension et le département, pour toutes les écoles (France métropolitaine + DOM)

	Écart entre REP et REP+
CP	
Français	4,4
Mathématiques	3,9
CE1	
Français	-2,4
Mathématiques	-2,9

Lecture : un écart négatif signifie que les élèves de REP+ ont obtenu de meilleurs résultats que ceux de REP, à structure sociale comparable. En CE1, les performances des élèves de REP+ sont ainsi supérieures de 2,4 % d'écart-type en français à celles des élèves de REP.

Notons que ces résultats observés aux évaluations nationales rapportent des différences de performances entre REP et REP+ selon les niveaux scolaires, mais ils ne permettent pas d'évaluer directement de manière robuste les effets du dispositif, car les mesures portent sur des cohortes d'élèves différentes.

c. Conclusions, perspectives

Les résultats observés tendent à montrer un effet du dédoublement des classes de CP en REP+ aussi bien en français qu'en mathématiques (tableau 7). Selon le modèle le plus robuste (tableau 4) la différence de score en fin de CP s'élève à 8 % d'écart-type en français et à 13 % en mathématiques en faveur des élèves de REP+ appartenant à des classes dédoublées par rapport aux élèves de REP au profil social proche. Autrement dit, les élèves de classes de tailles réduites ont, en fin de CP, des résultats significativement supérieurs à ceux d'élèves de CP issus de classes de caractéristiques similaires, mais n'ayant pas bénéficié de la mesure. Cet effet se situe dans la fourchette des effets mis en évidence dans la littérature. Cependant, cet effet est dans la fourchette basse des effets rapportés par la littérature⁴. En effet, Bouguen et al. (2017) avançaient qu'un dédoublement des classes de 24 élèves (soit un passage à 12 élèves par classe, correspondant à la mesure mise en place) améliorerait les performances des élèves de 20 à 30 % d'écart-type. L'effet actuellement observé, alors que les données sont encore provisoires, serait donc, tout en étant significatif, moitié grand que celui attendu.

Cependant il faut remarquer que les effets identifiés dans la littérature sont le plus souvent établis à partir d'échantillons de classes « enrôlées » dans un dispositif d'évaluation, et non à partir de résultats observés sur un déploiement national à grande échelle. Les effets de politiques menées à grande échelle sont rarement de grande ampleur. De plus, dans le cadre des CP dédoublés, l'observation portait sur la première année de déploiement du dispositif, qui est souvent une année de mise en œuvre où les impacts ne sont pas encore complets.

Ces résultats devront être affinés par l'apport d'informations plus complètes relatives aux modalités de déploiement de la mesure dans l'ensemble des écoles présentes dans le dispositif d'évaluation. En outre, les effets devront être déclinés selon certaines caractéristiques des élèves, en particulier leur niveau de départ, et seront également envisagés sur les dimensions conatives évaluées. Ils devront aussi être complétés par l'analyse des résultats observés auprès des élèves de CE1 dans ces mêmes écoles en 2017-2018.

Par ailleurs, en 2018-2019, les élèves entrés en CP en 2017 seront de nouveaux évalués à deux reprises. Ils seront aussi évalués en fin de CE2 en 2020. Ces données permettront d'observer les effets à plus long termes de la mesure de dédoublement des classes en REP+, puisque les élèves entrés en CP en 2017 en auront bénéficié pendant deux années consécutives.

L'apport des données des évaluations exhaustives de début de CP et de CE1 semble confirmer ces résultats. En effet, que ce soit parmi les écoles de l'échantillon d'observation du dispositif « CP dédoublés » ou parmi l'ensemble des écoles dont les élèves ont été évalués à la rentrée 2018, on

⁴ Monso O. (2014), « L'effet d'une réduction de la taille des classes sur la réussite scolaire en France : développements récents », *Éducation & Formations*, n°85.

Bouguen A., Grenet J., Gurgand M. (2017), « La taille des classes influence-t-elle la réussite scolaire ? », *note de l'IPP*, n°28.

observe une inversion des écarts de scores en français et en mathématiques entre le début CP et le début CE1, traduisant ainsi un impact positif de la mesure « CP dédoublés ». Cependant, les résultats des évaluations nationales pourront être mobilisés de manière plus robuste lors de l'exploitation des résultats de la rentrée 2019, en comparaison avec les résultats de la rentrée 2018.

7 – Synthèse des résultats selon la méthode et les données

	Dispositif		effet en % d'écart-type		effet sur les 40 % d'élèves les plus faibles*		méthode	équation
			FR	MA	FR	MA		
1	Échantillon CP12	Descriptif (tableau 2)	4	11	38.4	35.8	Différence de différences	$DD = (Y_{G2a}^{T2} - Y_{G1a}^{T2}) - (Y_{G2a}^{T1} - Y_{G1a}^{T1})$
2	Échantillon CP12	Modèle simple (tableau 3)	2	10	39.2	36.1	Régression	Modèle estimé sur les écoles EP de l'échantillon CP12 $Y^{T2} = \alpha + \beta_{2a} I_{G2a} + Y^{T1}$ Référence : groupe 1a
3	Échantillon CP12	Modèle avec le département (tableau 4)	8	13	36.9	35	Régression	Modèle estimé sur les écoles EP de l'échantillon CP12 $Y^{T2} = \alpha + \beta_{2a} I_{G2a} + Y^{T1} + D$ Référence : groupe 1a
4	Évaluation nationale	Sur les écoles de l'échantillon CP12 REP+ avec contrôle du département (tableau 5)	20	15	32.6	34.3	Différence de coefficients de régression	Modèles estimés sur les écoles EP de l'échantillon CP12 $Z^{CP} = \alpha^{CP} + \beta_{2a}^{CP} I_{G2a} + D$ $Z^{CE1} = \alpha^{CE1} + \beta_{2a}^{CE1} I_{G2a} + D$ Référence : groupe 1a Effet : $\beta_{2a}^{CE1} - \beta_{2a}^{CP}$
5	Évaluation nationale	Sur l'ensemble des REP+ avec score de propension et département (tableau 6)	7	7	37.2	37.2	Différence de coefficients de régression	Modèles estimés sur toutes les écoles EP (groupes 1 et 2) $Z^{CP} = \alpha^{CP} + \beta_2^{CP} I_{G2} + S + D$ $Z^{CE1} = \alpha^{CE1} + \beta_2^{CE1} I_{G2} + S + D$ Référence : groupe 1 Effet : $\beta_2^{CE1} - \beta_2^{CP}$

Y : scores standardisés aux évaluations sur tablettes

Z : scores standardisés aux évaluations nationales

Temps de passation : septembre (T1), mai-juin (T2)

Groupes : indicatrice I d'appartenance

- Groupe 1 (G1) : REP global
- Groupe 1a (G1a) : REP proches REP+
- Groupe 2 (G2) : REP+ global
- Groupe 2a (G2a) : REP+ CP dédoublés

S : score de propension, construit à partir de données du niveau école : proportion d'élèves de PCS défavorisées en CM2, taux de retard en CM2 et revenu médian de l'IRIS où se trouve l'école

D : département (indicatrices des départements)

*L'effet sur les 40 % des élèves les plus faibles est un effet « théorique », calculé en appliquant l'effet correspondant à une distribution normale des résultats. Ces effets ont été calculés de manière à illustrer, de manière plus intuitive, l'ampleur de l'impact des effets classiquement mesurés en pourcentage d'écart-type de score. Le calcul de l'effet « réel » sur les élèves les plus faibles doit faire l'objet d'investigations supplémentaires.

3. Enquête sur les pratiques d'enseignement

Cette section synthétise les principaux résultats observés à l'issue d'une année de déploiement de la mesure. Une enquête a également été menée auprès des directeurs d'école fin 2017 afin d'étudier les modalités de mise en œuvre de la mesure.

a. Échantillon et interprétation des écarts observés

Au moment de l'organisation de l'enquête, la Depp ne connaissait pas précisément les écoles ayant effectivement mis en place le dédoublement. L'échantillon initial était composé de 1 222 écoles de REP+ et de 568 écoles de REP sélectionnées en raison de leurs caractéristiques proches des écoles de REP+ (profils académique et social comparables, documentés par la PCS des responsables légaux, le taux de redoublement et le revenu médian du quartier de l'école). Un groupe de 628 écoles situées hors de l'éducation prioritaire (HEP) complétait l'échantillon.

L'enquête a été administrée auprès des enseignants *via* un questionnaire en ligne à la fin du printemps 2018 (mi-mai/début juin). Toutes les écoles échantillonnées n'ont pas participé à l'enquête, et au sein de ces écoles, tous les enseignants de CP n'y ont pas répondu. L'échantillon final de répondants dont la participation est exploitable (80 % des items répondus et temps de passation supérieur ou égal à 15 minutes) se compose de 3 265 enseignants de REP+, de 897 enseignants de REP et de 814 enseignants HEP, répartis dans 1 131 écoles, 491 écoles et 514 écoles, respectivement.

Les réponses fournies par les enseignants indiquent que toutes les écoles de REP+ n'ont pas réduit la taille de leurs classes de CP. Certaines ont affecté les moyens supplémentaires sur un CP en co-enseignement. Ces données rejoignent les résultats de l'enquête sur le déploiement menée auprès des directeurs d'école : parmi les 4 380 classes de CP en REP+, 87 % ont un enseignant référent, tandis que 13 % réunissent deux groupes d'élèves et sont co-animées par deux enseignants, chacun référent d'un groupe classe, à 100 % du temps. Par ailleurs, certaines classes de CP en REP présentent des effectifs réduits.

Dans ce qui suit, nous avons donc restreint l'échantillon d'analyse aux 1 473 enseignants de CP en REP+ dont la taille de classe est strictement inférieure à 13 élèves et aux 864 enseignants de CP du groupe de comparaison en REP dont la taille de classe est supérieure ou égale à 13 élèves. Ils se répartissent dans 658 écoles et 474 écoles, respectivement.

Il convient de rappeler au préalable que les données disponibles à ce stade ne permettent qu'une **simple comparaison des pratiques des enseignants des classes de CP dédoublées en REP+ avec celles des enseignants de CP en REP**. Celle-ci **ne permet pas directement de tester l'effet du dédoublement** des classes de CP en éducation prioritaire. Les différences de compositions des groupes d'enseignants en REP+ et en REP rapportées ci-dessous invitent à la prudence s'agissant de l'interprétation des écarts. Par ailleurs, d'autres différences inobservées ou inobservables pourraient exister et contribuer aux écarts de pratiques observés. Le second temps de mesure organisé au printemps 2019 permettra de contrôler au moins partiellement les biais possibles.

Le questionnaire enseignant a permis de documenter certaines caractéristiques individuelles des enseignants interrogés (tableau 8). Les enseignants des CP dédoublés en REP+ sont plus jeunes et plus nombreux à être titulaires d'un diplôme de Master ou plus (43 % vs 36 %). En moyenne, ils enseignent depuis moins longtemps en classe de CP (5,3 ans vs 6,5 ans) et dans le premier degré en général.

8 - Caractéristiques des enseignants de l'échantillon final de répondants

	Moyenne REP (proche REP+)	Écart REP+ dédoublé	P-value	N
Proportion de femmes	0.85	0.00	0.77	2337
Âge moyen	40.49	-0.71	0.06	2321
Proportion pour lesquels enseigner : 1 ^{er} choix de carrière	0.76	-0.01	0.69	2337
Proportion de diplômés d'un Master ou plus	0.36	0.07	0.00	2337
Proportion d'enseignants titulaires	0.94	0.01	0.17	2337
Proportion de temps plein	0.86	0.02	0.18	2268
Ancienneté moyenne, 1 ^{er} degré	13.80	-1.02	0.01	2326
Ancienneté moyenne, CP	6.54	-1.27	0.00	2321

Note de lecture : Dans chaque tableau, la moyenne du groupe d'enseignants de CP HEP est indiquée à titre descriptif dans la première colonne. La seconde colonne présente la moyenne pour le groupe des enseignants de CP en REP, dont l'effectif de classe est supérieur ou égal à 13 (groupe de comparaison). La troisième colonne présente l'écart avec le groupe des enseignants de CP en REP+ dans les classes effectivement dédoublées et comptant moins de 13 élèves⁵. La quatrième colonne indique la significativité statistique de cet écart (comme dans tout exercice statistique, lorsque nous apprécierons les écarts reportés dans la quatrième colonne, nous devons tenir compte du bruit statistique et ignorer les écarts associés à des p-values supérieures à 0.1, indiquant qu'il y a plus de 10 % de chances que la différence entre les deux groupes soit due à de l'aléa d'échantillonnage). Enfin, la dernière colonne renvoie au nombre d'observations en éducation prioritaire (REP+ et REP).

Les données d'APAE 1^{er} degré ont également permis de documenter les caractéristiques des écoles des enseignants de l'échantillon d'analyse (tableau 9). Leur exploitation indique que les enseignants des CP dédoublés en REP+ exercent dans des écoles scolarisant un peu plus d'élèves de CP (+ 2,7 élèves en moyenne par rapport au groupe de comparaison). Le profil social de leurs écoles est moins favorisé, mais les écarts observés sont très faibles. Le nombre d'enseignants et le nombre d'ETP enseignants sont supérieurs dans les écoles en REP+, en raison de l'affectation d'enseignants supplémentaires dans le cadre du dédoublement. Enfin, la moyenne d'âge des enseignants en REP+ est légèrement inférieure.

⁵ L'écart est le coefficient d'une régression linéaire simple de la variable d'intérêt sur une variable indicatrice, prenant la valeur de 0 si le répondant enseigne à une classe de CP en REP, dont l'effectif compte au moins 13 élèves, et la valeur de 1 si le répondant enseigne dans un CP dédoublé en REP+ et que sa classe compte moins de 13 élèves. Les termes d'erreur sont clusterisés au niveau de l'école pour tenir compte des facteurs communs partagés par les enseignants issus de la même école, qui invalident l'hypothèse d'indépendance.

9 - Caractéristiques des écoles des enseignants de l'échantillon final de répondants

	Moyenne REP (proche REP+)	Écart REP+ dédoublé	P-value	N
Nombre d'élèves de CP	38.22	2.67	0.01	1132
Proportion de filles parmi les élèves	0.49	0.00	0.21	1131
Proportion de PCS1 parmi les élèves	0.05	-0.01	0.00	1119
Proportion de PCS2 parmi les élèves	0.07	-0.01	0.00	1119
Proportion de PCS3 parmi les élèves	0.19	-0.01	0.02	1119
Proportion de PCS4 parmi les élèves	0.62	0.02	0.00	1119
Nombre d'enseignants	11.83	1.72	0.00	1131
Proportion de femmes parmi les enseignants	0.82	-0.01	0.18	1132
ETP enseignants	10.85	1.74	0.00	1132
Âge moyen des enseignants	38.64	-0.60	0.01	1132
Ancienneté moyenne dans le poste des enseignants	5.29	0.09	0.56	1132
Proportion d'enseignants : ancienneté < 2 ans	0.31	-0.01	0.38	1132

b. Description des modalités de mise en œuvre

Les enseignants des CP dédoublés en REP+ exercent dans des classes de CP comptant **11 élèves en moyenne**, contre 21 élèves pour les enseignants du groupe de comparaison en REP.

Les enseignants des CP dédoublés en REP+ sont plus nombreux à déclarer avoir bénéficié en 2017-2018 d'une **formation d'au moins 6 heures sur le niveau CP**. Des écarts étaient déjà observés sur la formation en 2016-2017, mais ceux-ci étaient de moindre ampleur. Près de neuf enseignants sur dix des CP dédoublés en REP+ rapportent que la formation dont ils ont bénéficié en 2017-2018 a été organisée en circonscription. 30 % déclarent avoir bénéficié d'une formation au niveau départemental et 25 % au niveau académique⁶. Les enseignants des CP dédoublés en REP+ sont deux fois plus nombreux que ceux du groupe de comparaison à avoir bénéficié d'une formation sur l'apprentissage de la lecture (77 % vs 38 %). L'écart est également important sur l'enseignement des mathématiques (44 % de bénéficiaires d'une formation dans le groupe CP dédoublés en REP+ vs 27 % dans le groupe de comparaison). Les enseignants des CP dédoublés en REP+ sont également beaucoup plus nombreux à déclarer avoir bénéficié d'un **accompagnement de la circonscription pour la prise en main de la classe de CP** (40 % d'entre eux vs 10 % dans le groupe de comparaison).

L'enquête auprès des directeurs des écoles en REP+ a permis de souligner le **pilotage local** (au niveau de la circonscription) du dispositif CP dédoublés. Plus de huit directeurs d'école sur dix considèrent que l'impulsion a été donnée par l'IEN, en lien avec la direction départementale. Un directeur d'école sur deux déclare, par ailleurs, que l'IEN s'est impliqué dans l'attribution des classes de CP dédoublés, à tout ou partie des enseignants.

⁶ Les modalités (circonscription / département / académie) ne sont pas mutuellement exclusives.

c. Analyse des pratiques des enseignants

Le questionnaire enseignant interrogeait les enseignants sur leurs pratiques (avec un focus sur l'enseignement du Français), le climat de classe, ainsi que sur leurs représentations et convictions pédagogiques. L'analyse des écarts entre les réponses fournies par les enseignants des CP dédoublés en REP+ et celles fournies par les enseignants du groupe de comparaison en REP mobilise des scores créés par les chercheurs Pascal Bressoux, Laurent Lima et Philippe Dessus du LaRAC, associés à cette évaluation⁷. Une pratique, par exemple, est qualifiée à partir d'un ensemble de réponses à plusieurs items étayant le score correspondant à la pratique. Il faut garder à l'esprit que ce sont des échelles : elles servent avant tout à comparer des groupes d'enseignants entre eux et sont donc difficiles à interpréter en valeur absolue.

De manière générale, les résultats de cette première enquête révèlent **des écarts de taille modeste sur les pratiques des enseignants**. Les évolutions de pratiques entre les deux groupes concernent essentiellement celles qui sont **naturellement modifiables par la réduction de la taille de classe**. L'analyse des résultats suggère également un **climat de classe plus propice aux apprentissages** dans les classes de CP dédoublées en REP+ et un **sentiment d'auto-efficacité plus fort des enseignants**.

Description, fonctionnement et organisation de la classe. Plus d'un quart des enseignants des classes de CP dédoublées en REP+ considèrent que leur classe est de niveau globalement homogène, *versus* 20 % dans le groupe de comparaison. Moins de 40 % décrivent leur classe comme principalement constituée d'élèves présentant des difficultés scolaires, contre la moitié des enseignants en REP. Enfin, seuls 57 % (*versus* 75 % en REP) rapportent qu'au moins deux élèves de leur classe ont des difficultés de comportement. De manière générale, les enseignants des CP dédoublés en REP+ décrivent des **profils de classe plus favorables aux apprentissages scolaires** : les élèves y sont plus attentifs, plus concentrés, plus efficaces dans leur travail, plus motivés et ils présentent moins de difficultés de comportement, de lecture et d'apprentissage (tableau 10).

10 - Proportion d'élèves de la classe (selon la description des enseignants)

	Moyenne REP (proche REP+)	Écart REP+ dédoublé	P-value	N
Capables d'une attention régulière (écoute)	0.63	0.05	0.00	2114
Capables de maintenir leur concentration (travail)	0.67	0.06	0.00	2112
Rapides dans l'exécution d'une tâche	0.46	0.08	0.00	2109
Efficaces dans l'exécution d'une tâche	0.53	0.08	0.00	2110
Motivés pour le travail scolaire	0.76	0.06	0.00	2107
Ayant un comportement difficile	0.14	-0.02	0.00	2119
Ayant de grosses difficultés de lecture	0.19	-0.03	0.00	2123
Ayant de grosses difficultés dans les apprentissages	0.18	-0.03	0.00	2123

Dans les classes de CP dédoublées en REP+, les enseignants rapportent un **meilleur climat de classe**, tant s'agissant du comportement des élèves, que de leurs propres attitudes à l'égard de leurs élèves (tableau 11). À titre d'exemple, seuls 9 % d'entre eux déclarent qu'il y a toujours beaucoup de bruit

⁷ Les scores varient de 1 à 4 ou de 1 à 5 (l'échelle est indiquée dans le libellé des tableaux).

qui perturbe la classe, contre 22 % dans le groupe de comparaison. 78 % des enseignants des classes de CP dédoublées en REP+ indiquent avoir toujours de bonnes relations avec leurs élèves, contre 69 % dans le groupe de comparaison.

11 - Conditions d'enseignement en classe

	Moyenne REP (proche REP+)	Écart REP+ dédoublé	P-value	N
Score (/4) : gestion de classe	1.98	-0.27	0.00	2336
Score (/4) : climat de classe	3.52	0.06	0.00	2337

Les enseignants ont également été interrogés sur les variations de composition du groupe classe. Les enseignants des classes de CP dédoublées en REP+ ont moins souvent recours au décloisonnement (51 %, contre 57 % dans le groupe de comparaison). Ces derniers ont spécifiquement été interrogés sur la fréquence du regroupement des deux groupes d'élèves issus des CP dédoublés : 27 % déclarent y avoir recours au moins 2 fois par semaine pour le Français, contre 39 % pour l'EPS et 7 % pour les Mathématiques. Les motifs de regroupement les plus fréquents sont la volonté de travailler ensemble, collectivement (67 % des enseignants des CP dédoublés en REP+) et de former des groupes de besoins (45 %). Ces données rejoignent les réponses fournies par les directeurs d'école lors de l'enquête sur le déploiement.

Pour mémoire, les directeurs d'école en REP+ avaient également été interrogés sur les modalités d'organisation spatiale des classes de CP : en REP+, la disposition strictement traditionnelle des tables des élèves n'est évoquée que par 20 % des directeurs, contre 44 % en REP. À l'inverse, près de la moitié des directeurs d'école rapportaient une disposition strictement en îlots pour les classes de CP en REP+, contre 30 % en REP.

Pratiques d'enseignement (tableau 12). Le climat motivationnel instauré par les enseignants des classes de CP dédoublées en REP+ repose davantage sur des **buts de maîtrise**. Les interventions de l'enseignant valorisent ainsi les expériences d'apprentissage, de maîtrise et de progrès personnel, plutôt que la compétition au sein de la classe (buts de performance). Dans les classes de CP dédoublées en REP+, les enseignants se distinguent par des pratiques pédagogiques **davantage orientées sur l'activation cognitive** (intégration dans les pratiques de tâches stimulantes, nécessitant un raisonnement élaboré, stimulant la curiosité des élèves, posant des questions qui amènent les élèves à réfléchir en profondeur, etc.). Leurs pratiques sont également **plus actives et davantage orientées vers la différenciation**. C'est sur ce dernier score que la taille de l'effet observé est la plus grande. Comparativement aux enseignants du groupe de comparaison, les gestes professionnels des enseignants des CP dédoublés en REP+ reposent davantage sur un **processus d'étayage**. Les enseignants interviennent, par exemple, en début de séance pour énoncer rapidement les objectifs d'apprentissage visés. Ils indiquent aux élèves les connaissances nécessaires, leur montrent leurs progrès tout au long d'une activité, leur expliquent ce qui a été fait et reste à faire, etc. À l'inverse, relativement au groupe de comparaison, leurs pratiques mobilisent moins les gestes de régulation de l'activité des élèves (comme proposer un exercice pour réactiver les connaissances nécessaires pour une activité, donner des indices aux élèves au bout d'un certain temps ou simplifier la consigne quand les élèves sont en difficulté).

12 - Climat motivationnel, pratiques en classe et gestes professionnels

	Moyenne REP (proche REP+)	Écart REP+ dédoublé	P-value	N
Score climat motivationnel (/4) : buts de maîtrise	3.17	0.09	0.00	2332
Score climat motivationnel (/4) : buts de performance	1.70	-0.04	0.06	2331
Score pratiques en classe (/4) : activation cognitive	2.87	0.07	0.00	2337
Score pratiques en classe (/4) : pédagogie active et différenciation	2.56	0.15	0.00	2336
Score pratiques en classe (/4) : pédagogie de la maîtrise	2.85	-0.03	0.09	2336
Score pratiques en classe (/4) : utilisation des TIC	1.71	0.06	0.10	2334
Score gestes professionnels (/5) : étayage	3.50	0.10	0.00	2337
Score gestes professionnels (/5) : régulation de l'activité des élèves	4.06	-0.09	0.00	2336

Enseignement du français. Les enseignants des classes de CP dédoublées en REP+ déclarent consacrer 6 heures hebdomadaires à l'enseignement du Français avec les élèves, soit à peine 12 minutes de moins que le groupe de comparaison. En termes de pratiques, ils se distinguent par un plus grand recours à des **pratiques individualisées** et à l'**enseignement du code alphabétique**.

Perceptions et représentations (tableau 13). Les enseignants des classes de CP dédoublées en REP+ expriment une **plus grande capacité à influencer les apprentissages de leurs élèves**. Ils sont, par exemple, 79 % à considérer qu'ils sont capables de résoudre les problèmes d'apprentissage que peuvent rencontrer leurs élèves, *versus* 72 % parmi les enseignants du groupe de comparaison en REP. Ils favorisent également davantage les messages de type « growth mindset » suggérant une conception moins fixiste de l'intelligence. Néanmoins, les écarts avec le groupe de comparaison sont faibles.

Le questionnaire interrogeait les attitudes des enseignants à l'égard de la pédagogie de la découverte (méthode se basant souvent sur des expériences et des problèmes et dans laquelle l'élève doit découvrir par lui-même une partie des connaissances à apprendre) et de la pédagogie explicite (caractérisée par un enseignement direct, structuré et fortement guidé par l'enseignant). Aucun écart n'est observé entre les deux groupes d'enseignants.

13 - Sentiment d'auto-efficacité, conception de l'intelligence et convictions pédagogiques

	Moyenne REP (proche REP+)	Écart REP+ dédoublé	P-value	N
Score (/4) : auto-efficacité de l'enseignant	3.06	0.14	0.00	2329
Score (/4) : théorie fixiste de l'intelligence	1.73	-0.06	0.01	2327
Score (/4) : pédagogie explicite	2.15	-0.02	0.34	2318
Score (/4) : pédagogie de la découverte	3.29	0.02	0.25	2323

Enfin, lorsqu'ils sont interrogés sur les bénéfices induits par la réduction de la taille des classes, 96,5 % des enseignants concernés rapportent une meilleure compréhension des modes de raisonnement des élèves, 98,5 %, une meilleure identification des besoins des élèves et 82 %, une

meilleure dynamique de la classe. Ces données soulignent la **satisfaction des enseignants à l'égard du dispositif mis en place**.

Bilan et perspectives

Cette note d'étape met ainsi en évidence des écarts de pratiques modestes entre les enseignants des classes de CP dédoublées en REP+ et les enseignants formant le groupe de comparaison en REP. Les **différences de faible intensité** observées sont néanmoins **conformes aux résultats existants dans la littérature scientifique**⁸. Celle-ci établit en effet que les pratiques des enseignants changent peu quand ils enseignent dans des petites classes. On observe, en revanche, que leurs élèves sont plus engagés dans la réalisation des tâches, qu'ils causent moins de problèmes de discipline, permettant ainsi aux enseignants d'améliorer la qualité et la quantité du temps consacré à l'enseignement.

Le second temps de mesure, qui sera organisé auprès des enseignants au printemps 2019, permettra de réinterroger les pratiques associées au dédoublement de classe en CP deux ans après l'entrée en vigueur du dispositif « CP dédoublés » et offrira une mesure tenant compte des effets d'ajustement éventuels.

d. Résultats des observations de classe

En mars-avril 2018, des informations ont également été collectées dans un sous-échantillon de 145 classes pour documenter l'engagement des élèves et les interactions en classe grâce à un protocole d'observation standardisé de l'activité de l'élève et des interactions conçu avec l'appui du LaRAC. En raison de la taille réduite de l'échantillon, les chercheurs du LaRAC ont comparé les classes de CP dédoublées en éducation prioritaire avec celles de REP n'ayant pas dédoublé. Bien que les groupes de comparaison diffèrent légèrement de ceux retenus pour l'analyse des réponses à l'enquête auprès des enseignants, certains résultats convergent. Des analyses complémentaires sont en cours pour recoupler les échantillons.

Dans l'ensemble, les données observationnelles suggèrent des écarts assez faibles, qui portent surtout sur des aspects directement liés aux conditions d'enseignement et d'apprentissage avec une taille de classe réduite, comme la **hausse des interactions individuelles**. Cette **faible modification des pratiques** porte **néanmoins sur des éléments essentiels**, comme le **développement de concepts**, la **qualité des retours**, la **sensibilité aux besoins des élèves** et l'**attention à leur perspective**.

Interactions au sein de la classe. Le dédoublement des classes en CP tend à favoriser l'interactivité élèves-maître dans la classe. Les conditions d'exercice en classe réduite permettent en effet plus d'interactions individuelles, à l'initiative de l'enseignant ou de l'élève. À l'inverse, en classe non dédoublée, les interactions sont de nature plus collective. Les contenus scolaires et la gestion des comportements sont abordés dans le cadre des interactions individuelles élève-maître dans les classes à effectif réduit : à l'initiative du maître ou de l'élève au sujet des contenus, essentiellement à l'initiative du maître quant au comportement.

⁸ Une note de l'Institut des Politiques Publiques, parue en septembre 2017, offre une synthèse de cette littérature (<https://www.ipp.eu/wp-content/uploads/2017/09/n28-notesIPP-sept2017.pdf>).

Engagement des élèves dans les tâches. Les observations réalisées documentent plus d'engagement dans les activités scolaires le matin dans les classes à effectif réduit.

CLASS : Classroom Assessment Scoring System. Le CLASS est un outil d'observation largement utilisé dans la recherche en éducation pour mesurer la qualité des interactions dans la classe à travers trois grands domaines : le soutien émotionnel, l'organisation de la classe et le soutien à l'apprentissage. Les données observationnelles suggèrent un développement un peu plus fort du domaine du soutien émotionnel dans les classes à effectif réduit avec une sensibilité de l'enseignant aux besoins des élèves plus importante et, dans une moindre mesure, une attention plus marquée au point de vue des élèves. Elles indiquent également un plus fort soutien à l'apprentissage dans les classes à effectif réduit *via* un effort plus marqué sur le développement de concepts (comment l'enseignant promeut le développement d'habiletés de haut niveau chez ses élèves plutôt que l'apprentissage par cœur) et, dans une moindre mesure, une qualité plus élevée des retours fournis aux élèves. En revanche, la taille de la classe ne semble pas influencer les aspects liés à la qualité de la gestion de la classe.

Annexe 1. Méthodologie d'échantillonnage

Cette note décrit la constitution d'un échantillon d'écoles pour passer une enquête en CP et en CE1 à partir de la rentrée 2017, visant notamment à évaluer les dispositifs CP12 et PMQC. L'ensemble des élèves de CP et de CE1 de chaque école seront interrogés à plusieurs reprises.

La base de sondage

La base de sondage est issue d'une extraction d'APAE. Elle couvre au départ l'ensemble des écoles publiques en France métropolitaine et dans les DOM, ce qui représente 45 918 écoles. On passe à 45 736 en enlevant Mayotte, à 27 687 en ne retenant que les écoles avec au moins un élève de CP et à 20 003 en ne retenant que les écoles avec au moins 13 élèves de CP. Les premières colonnes du tableau 1 donnent la répartition par académie de ces écoles, en les distinguant selon l'appartenance à l'éducation prioritaire.

Les contraintes du tirage

La taille et la structure de l'échantillon vont être définies par plusieurs contraintes :

- La passation des évaluations sous forme numérique impose de fortes contraintes logistiques pour tenir compte de la répartition des malles de tablettes en académie. Cette répartition est donnée dans la sixième colonne du tableau 1. On estime à 4 environ le nombre d'écoles que l'on pourra évaluer avec une malle en deux semaines de passation. La colonne suivante donne le nombre d'écoles évaluables par académie. Le total est de 408, ce qui fixe la taille maximale de l'échantillon.
- L'objectif principal de cette opération est d'évaluer les dispositifs CP12 et PMQC, qui sont mis en œuvre en REP+. Il n'est pas possible actuellement de savoir par école lequel de ces deux dispositifs sera effectivement mis en œuvre à la rentrée prochaine. On décide donc de constituer une strate commune avec la moitié des écoles de l'échantillon, soit 204 écoles pour couvrir globalement les deux dispositifs. On souhaite disposer par ailleurs d'un groupe témoin le plus comparable possible, tiré par exemple parmi les REP les plus proches des REP+, dont on fixe la taille à un quart de l'échantillon, soit 102. En effet, on réserve un quart de l'échantillon pour le reste de la population.
- À la rentrée, une partie des écoles commenceront le dédoublement des classes, d'autres maintiendront le dispositif PMQC, avec des situations intermédiaires entre ces deux options. L'entrée dans le dispositif CP12 sera sans doute freinée par des questions de locaux. Pour essayer de contrôler un peu le partage non aléatoire entre les deux dispositifs, on peut tirer parti de l'évaluation déjà menée pour PMQC par le bureau B4, dans 4 départements. On envisage de tirer en priorité les établissements de cette évaluation dans les départements du Nord et du Rhône.

Pour respecter les deux premières contraintes, on a estimé le nombre d'écoles à tirer dans chaque strate pour chaque académie en appliquant les paramètres $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ et $\frac{1}{4}$ aux nombres d'écoles évaluables de chaque académie. Le nombre ainsi obtenu est généralement inférieur au nombre total d'écoles appartenant à la strate dans l'académie, à deux exceptions près :

- À Rennes, on estime à 10 le nombre d'écoles REP+ à interroger, alors qu'il n'y en a effectivement que 2.

- En Guyane, il n'y a plus aucune école en REP alors que le plan théorique demande d'en évaluer 3.

On résout ces problèmes de la façon suivante :

- À Rennes, on n'interrogera donc que 2 écoles en REP+ ; on reporte les 8 écoles évaluables équitablement dans les deux autres strates.
- En Guyane, on interrogera 8 écoles en REP+ (au lieu de 6 dans le plan initial) et 4 écoles hors EP (soit toutes les écoles hors EP de l'académie).
- À Lille et à Lyon, où s'est faite l'évaluation de PMQC, on gonfle l'échantillon de 3 REP+ dans chaque académie et on passe dans les deux autres strates à 8 et 5 à Lille et 3 et 2 à Lyon.

Construction d'un groupe comparable au REP+

Pour constituer le groupe témoin, nous avons mis en œuvre une procédure d'appariement global. En effet, une procédure d'appariement individuel risque de donner des résultats assez médiocres, car pour les écoles de REP+ les plus défavorisés, il va être difficile de trouver un équivalent dans le reste de la population.

Dans tous les cas, il faut d'abord établir un critère pour définir cet échantillon témoin. Nous avons pris trois caractéristiques intéressantes des écoles : la proportion d'élèves de PCS défavorisés en CM2 (issue des fichiers du second degré), le taux de retard en CM2 et le revenu médian de l'IRIS où se trouve l'école (ces variables étaient manquantes pour certaines écoles : dans ce cas, des imputations ont été réalisées, notamment à l'aide de celles de ces 3 variables qui sont renseignées). Nous avons construit un indicateur global avec ces trois informations en effectuant la régression logistique de l'appartenance au réseau REP+. Cela donne pour chaque établissement une « propension » estimée d'appartenir à ce réseau, combinaison linéaire des trois informations. Cette propension s'avère un bon prédicteur de l'appartenance effective au réseau. En effet, nous avons découpé la population en 40 tranches égales par ordre croissant de propension. Dans les 27 premières tranches, la proportion d'écoles en REP+ est inférieure à 1 % ; dans les 6 dernières tranches, on dépasse 10 %, avec notamment des valeurs de 46 % et 69 % dans les deux dernières tranches (tableau 2). Cette propension peut donc nous servir à construire un groupe témoin.

On souhaite tirer en priorité des REP, mais il n'y en aura pas assez dans la dernière tranche, même si l'on ajoute les écoles comparables hors EP (155 contre 345 en REP+). On décide de tirer toutes ces écoles, même hors EP et on calcule le nombre d'écoles à tirer en REP dans les autres tranches en calant la répartition selon la propension sur celle en REP+. On obtient ainsi un groupe de 550 écoles comparables globalement aux REP+ suivant les critères retenus.

Tirage de l'échantillon

On dispose maintenant d'une partition de la population dans les 3 strates d'intérêt : REP+, groupe comparable (témoin 1) et reste de la population (témoin 2). On a précédemment déterminé combien d'écoles par académie pouvaient être tirées dans ces strates. Il n'y a plus alors qu'à effectuer le tirage, en ajoutant des critères d'équilibrage, qui seront ici les valeurs moyennes des trois variables utilisées pour créer le groupe comparable (% de PCS défavorisées, revenu médian de l'IRIS, taux de retard en CM2) et la distribution dans les quarante tranches de propension dans les groupes REP+ et REP comparables. Dans les académies du Nord et de Lille, les établissements sélectionnés en REP+ seront remplacés par des établissements ayant déjà participé à l'évaluation PMQC de B4.

Tableau 1

	Total	REP +	REP	Hors EP	Nombre de mallettes	Nombre d'écoles évaluables en deux semaines	ECH REP+	ECH témoin 1	ECH témoin 2	Pop témoin 1	Pop témoin 2	% sondage REP+	% sondage témoin 1	% sondage témoin 2
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) =(5)*(4)	(7) =(6)/2	(8) =(6)/4	(9) =(6)/4	(10)	(11)	(12) =(7)/(2)	(13) =(8)/(10)	(14) =(9)/(11)
Ensemble	20 033	1227	2071	16 735	102	408	204	102	102	550	18 256	17 %	19 %	1 %
Aix-Marseille	829	106	83	640	4	16	8	4	4	21	702	8 %	19 %	1 %
Amiens	755	53	97	605	3	12	6	3	3	18	684	11 %	17 %	0 %
Besançon	463	9	20	434	2	8	4	2	2	12	442	44 %	17 %	0 %
Bordeaux	991	11	112	868	4	16	8	4	4	15	965	73 %	27 %	0 %
Caen	501	8	24	469	2	8	4	2	2	10	483	50 %	20 %	0 %
Clermont	365	18	16	331	2	8	4	2	2	2	345	22 %	100 %	1 %
Corse	77	3	25	49	1	4	2	1	1	3	71	67 %	33 %	1 %
Créteil	1246	133	273	840	8	32	16	8	8	50	1063	12 %	16 %	1 %
Dijon	582	4	52	526	2	8	4	2	2	30	548	100 %	7 %	0 %
Grenoble	1141	14	76	1051	3	12	6	3	3	20	1107	43 %	15 %	0 %
Guadeloupe	146	9	33	104	1	4	2	1	1	3	134	22 %	33 %	1 %
Guyane	101	97	0	4	3	12	8	0	4	0	4	8 %	0 %	100 %
La Réunion	289	84	79	126	3	12	6	3	3	50	155	7 %	6 %	2 %
Lille	1329	153	232	944	8	32	19	8	5	90	1086	12 %	9 %	0 %
Limoges	203	8	9	186	2	8	4	2	2	5	190	50 %	40 %	1 %
Lyon	970	81	82	807	4	16	11	3	2	27	862	14 %	11 %	0 %
Martinique	121	28	34	59	1	4	2	1	1	5	88	7 %	20 %	1 %
Montpellier	785	56	41	688	4	16	8	4	4	20	709	14 %	20 %	1 %
Nancy-Metz	822	24	68	730	3	12	6	3	3	18	780	25 %	17 %	0 %
Nantes	997	34	51	912	6	24	12	6	6	12	951	35 %	50 %	1 %
Nice	548	27	25	496	2	8	4	2	2	5	516	15 %	40 %	0 %
Orléans-Tours	908	30	53	825	3	12	6	3	3	18	860	20 %	17 %	0 %
Paris	349	15	103	231	3	12	6	3	3	8	326	40 %	38 %	1 %
Poitiers	616	16	21	579	3	12	6	3	3	5	595	38 %	60 %	1 %
Reims	484	31	49	404	2	8	4	2	2	20	433	13 %	10 %	0 %
Rennes	812	2	46	764	5	20	2	9	9	10	800	100 %	90 %	1 %
Rouen	682	34	70	578	3	12	6	3	3	22	626	18 %	14 %	0 %
Strasbourg	536	35	19	482	3	12	6	3	3	5	496	17 %	60 %	1 %
Toulouse	829	18	39	772	4	16	8	4	4	15	796	44 %	27 %	1 %
Versailles	1556	86	239	1231	8	32	16	8	8	31	1439	19 %	26 %	1 %

Tableau 2

Tranche de propension	REP+	REP	Hors EP	Hors REP+	% d'appartenance au REP+	Nb de REP (+hors EP pour 40) à tirer
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)= (2) /(2)+(3)+(4)	(7)= (2) *(155/345)
1	0	0	500	500	0 %	0
2	0	0	501	501	0 %	0
3	0	2	499	501	0 %	0
4	0	1	500	501	0 %	0
5	0	7	494	501	0 %	0
6	0	4	497	501	0 %	0
7	0	7	493	500	0 %	0
8	0	3	498	501	0 %	0
9	0	4	497	501	0 %	0
10	1	6	494	500	0 %	0
11	1	3	497	500	0 %	0
12	0	4	497	501	0 %	0
13	0	5	496	501	0 %	0
14	2	2	496	498	0 %	1
15	1	14	486	500	0 %	0
16	2	10	489	499	0 %	1
17	3	7	491	498	1 %	1
18	2	14	485	499	0 %	1
19	3	13	485	498	1 %	1
20	3	19	478	497	1 %	1
21	2	17	482	499	0 %	1
22	5	24	472	496	1 %	2
23	4	11	486	497	1 %	2
24	2	28	471	499	0 %	1
25	1	32	468	500	0 %	0
26	4	42	455	497	1 %	2
27	4	37	459	496	1 %	2
28	8	47	446	493	2 %	4
29	12	65	424	489	2 %	5
30	11	65	425	490	2 %	5
31	16	84	401	485	3 %	7
32	19	96	386	482	4 %	9
33	27	131	343	474	5 %	12
34	47	138	315	453	9 %	21
35	57	184	260	444	11 %	26
36	100	202	199	401	20 %	45
37	136	214	151	365	27 %	61
38	177	214	110	324	35 %	80
39	232	184	85	269	46 %	104
40	345	131	24	155	69 %	155

Annexe 2. L'effet du département sur l'évaluation du dispositif « CP dédoublés »

Lors de l'analyse des résultats de l'évaluation du dispositif « CP dédoublés », le département est apparu comme un élément important à prendre en compte. Il convient d'essayer de comprendre pourquoi. Si les estimations sont sensibles à ce facteur, cela signifie :

- que la population des traités (les élèves de « REP+ CP dédoublés ») et la population des témoins (les « proches REP+ ») se distinguent selon ce critère ;
- que les résultats, en particulier en termes de progression, se distinguent selon ce critère.

On va essayer ici de creuser ces deux aspects.

La répartition des REP+ et des REP par département sur l'ensemble de la population n'est pas identique : les REP+ sont surreprésentés en Guyane (7,9 % des REP+ s'y trouvent contre aucun REP), à Aix-Marseille (8,6 % des REP contre 4,0 % des REP), à La Réunion (6,8 % des REP+ contre 3,8 % des REP), à Lyon (6,6 % des REP+ contre 4,0 % des REP), à Montpellier (4,6 % des REP+ contre 2,0 % des REP) et à Strasbourg (2,9 % des REP+ contre 0,9 % des REP). À l'inverse, les REP sont surreprésentés à Versailles (11,5 % des REP contre 7,0 % des REP+), à Bordeaux (5,4 % des REP contre 0,9 % des REP+), à Paris (5,0 % des REP contre 1,2 % des REP+), à Grenoble (3,7 % des REP contre 1,1 % des REP+), à Créteil (13,2 % des REP contre 10,8 % des REP+), à Dijon (2,5 % des REP contre 0,3 % des REP+) et Rennes (2,2 % des REP contre 0,2 % des REP+).

Les contraintes d'échantillonnage, prenant en compte les disponibilités de tablettes par académie, avec au sein de chaque académie une stratification identique en une moitié de REP+, un quart de REP - Proche REP+ et un quart de hors EP, auraient dû caler les répartitions du groupe REP+ et du groupe témoin sur la même répartition académique. C'est grossièrement le cas, mais il y a quelques exceptions : en Guyane, il n'y a pas de REP, donc on n'a pu interroger que des REP+ ; à Lyon et à Lille, on a interrogé un peu plus de REP+, car on souhaitait un lien avec l'évaluation PDMQDC de 2016 qui avait été mené dans les départements du Rhône et du Nord ; à l'inverse, à Rennes, on n'avait pas assez de REP+ pour atteindre le quota et on a donc interrogé plus de REP pour rattraper les pertes dans les trois académies précédentes.

On retrouve à peu près la même répartition des écoles parmi celles qui ont répondu et dont on a pu vérifier qu'elles avaient mis en place du dédoublement des CP. Signalons seulement l'absence des écoles martiniquaises.

Il y a un peu plus de décalage quand on raisonne au niveau des élèves, du fait de différence dans la taille des écoles. Ainsi, 2,8 % des élèves de REP+ se trouvent à Besançon contre 1,4 % des élèves du groupe témoin. Ce décalage n'existait pas au niveau des écoles et tient au fait que les 4 écoles REP+ choisies à Besançon scolarisent en moyenne 60 élèves contre 23 dans les 2 écoles REP de Besançon.

Au final, les écarts selon l'académie reste assez limités.

Répartition par académie des nombres d'écoles et d'élèves dans la base de sondage, l'échantillon et la base des répondants dans le cadre du dispositif « CP dédoublés »

Académie	Ecoles de la base de sondage			Ecoles de l'échantillon		Ecoles répondantes		Elèves répondants		
	REP+	REP	Différence	REP+	Proches REP+	REP+ CP dédoublés	Proches REP+	REP+ CP dédoublés	Proches REP+	Différence
Aix-Marseille	8,6%	4,0%	4,6%	3,9%	3,9%	3,6%	4,1%	3,4%	4,1%	-0,7%
Amiens	4,3%	4,7%	-0,4%	2,9%	2,9%	2,4%	3,1%	1,4%	2,7%	-1,3%
Besançon	0,7%	1,0%	-0,2%	2,0%	2,0%	1,8%	2,1%	2,8%	1,4%	1,5%
Bordeaux	0,9%	5,4%	-4,5%	3,9%	3,9%	3,0%	4,1%	2,3%	2,5%	-0,2%
Caen	0,7%	1,2%	-0,5%	2,0%	2,0%	1,2%	2,1%	1,0%	1,6%	-0,6%
Clermont	1,5%	0,8%	0,7%	2,0%	2,0%	2,4%	2,1%	1,7%	1,0%	0,7%
Corse	0,2%	1,2%	-1,0%	1,0%	1,0%	1,2%	1,0%	0,6%	0,7%	-0,1%
Créteil	10,8%	13,2%	-2,3%	7,8%	7,8%	6,6%	8,2%	8,5%	11,6%	-3,1%
Dijon	0,3%	2,5%	-2,2%	2,0%	2,0%	2,4%	2,1%	2,0%	2,5%	-0,4%
Grenoble	1,1%	3,7%	-2,5%	2,9%	2,9%	3,6%	3,1%	3,7%	4,5%	-0,8%
Guadeloupe	0,7%	1,6%	-0,9%	1,0%	1,0%	0,6%	1,0%	0,4%	0,7%	-0,2%
Guyane	7,9%	0,0%	7,9%	3,9%	0,0%	3,0%	0,0%	3,9%	0,0%	3,9%
La Réunion	6,8%	3,8%	3,0%	2,9%	2,9%	3,6%	3,1%	4,4%	4,7%	-0,3%
Lille	12,5%	11,2%	1,3%	9,3%	7,8%	9,0%	8,2%	7,6%	7,6%	0,0%
Limoges	0,7%	0,4%	0,2%	2,0%	2,0%	2,4%	2,1%	1,5%	2,2%	-0,7%
Lyon	6,6%	4,0%	2,6%	5,4%	2,9%	6,0%	3,1%	6,1%	3,1%	3,0%
Martinique	2,3%	1,6%	0,6%	1,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Montpellier	4,6%	2,0%	2,6%	3,9%	3,9%	4,2%	4,1%	4,4%	3,8%	0,6%
Nancy-Metz	2,0%	3,3%	-1,3%	2,9%	2,9%	3,6%	3,1%	2,7%	4,1%	-1,4%
Nantes	2,8%	2,5%	0,3%	5,9%	5,9%	6,6%	6,2%	5,7%	5,6%	0,1%
Nice	2,2%	1,2%	1,0%	2,0%	2,0%	1,8%	2,1%	2,4%	2,1%	0,3%
Orléans-Tours	2,4%	2,6%	-0,1%	2,9%	2,9%	3,0%	3,1%	3,2%	3,9%	-0,7%
Paris	1,2%	5,0%	-3,8%	2,9%	2,9%	2,4%	3,1%	2,0%	2,8%	-0,8%
Poitiers	1,3%	1,0%	0,3%	2,9%	2,9%	3,0%	3,1%	2,2%	2,1%	0,0%
Reims	2,5%	2,4%	0,2%	2,0%	2,0%	2,4%	2,1%	2,2%	1,8%	0,5%
Rennes	0,2%	2,2%	-2,1%	1,0%	8,8%	1,2%	6,2%	1,3%	4,6%	-3,3%
Rouen	2,8%	3,4%	-0,6%	2,9%	2,9%	3,6%	3,1%	4,0%	2,3%	1,7%
Strasbourg	2,9%	0,9%	1,9%	2,9%	2,9%	3,6%	3,1%	5,6%	4,5%	1,0%
Toulouse	1,5%	1,9%	-0,4%	3,9%	3,9%	4,2%	4,1%	4,0%	3,3%	0,7%
Versailles	7,0%	11,5%	-4,5%	7,8%	7,8%	7,8%	7,2%	8,8%	8,3%	0,6%
Ensemble	1 227	2 071		204	102	167	97	6 005	3 354	

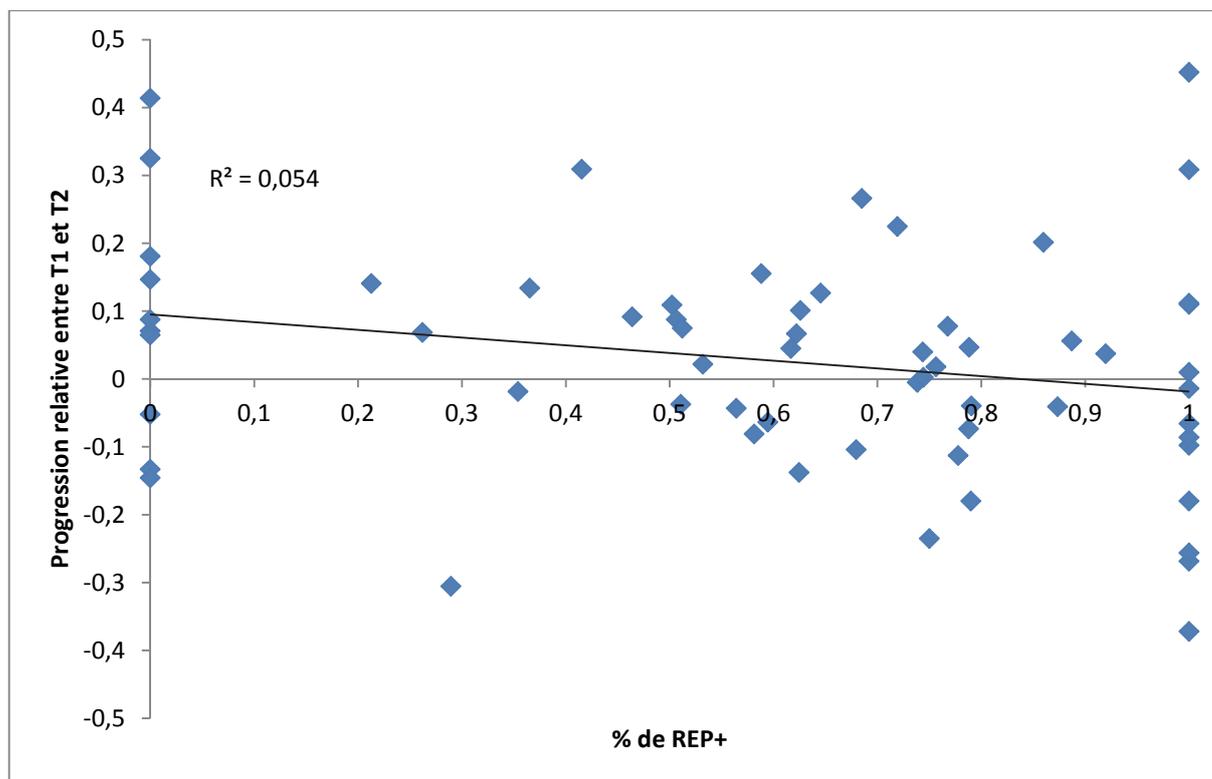
Pour le département, on va se centrer sur les échantillons répondants. Il existe des départements où aucun REP n'a été interrogé (01, 17, 19, 21, 28, 33, 42, 51, 66, 68, 73, 77, 80, 90, 973) et d'autres au contraire où aucun REP+ n'a été interrogé (10, 22, 24, 29, 40, 45, 56, 61, 64, 71, 74, 79, 81, 82, 89, 92, 94).

Scores en français et en mathématiques en CP aux temps T1 et T2 par département

Code département	Ecoles		Elèves		Scores en français et en mathématiques en "REP+ CP dédoublés" et "Proches REP+"	
	REP+ CP dédoublés	Proches Rep+	REP+ CP dédoublés	Proches Rep+	Temps T1	Temps T2
001	1,2%	0,0%	1,7%	0,0%	0,07	-0,02
002	0,6%	1,0%	0,4%	0,5%	0,12	0,04
003	1,2%	1,0%	0,8%	0,5%	0,28	0,27
006	1,2%	1,0%	1,3%	1,4%	0,34	0,41
010	0,0%	2,1%	0,0%	1,8%	-0,27	-0,12
013	3,0%	3,1%	2,7%	2,9%	0,02	-0,12
016	1,8%	1,0%	1,3%	0,7%	-0,30	-0,22
017	0,6%	0,0%	0,7%	0,0%	0,34	0,16
019	1,8%	0,0%	1,2%	0,0%	-0,07	0,04
021	2,4%	0,0%	2,0%	0,0%	0,35	0,08
022	0,0%	1,0%	0,0%	0,8%	0,17	0,40
024	0,0%	1,0%	0,0%	0,2%	0,56	0,68
025	1,2%	2,1%	1,7%	1,4%	0,02	0,29
026	0,6%	1,0%	0,8%	1,0%	-0,06	0,10
027	1,2%	1,0%	1,3%	0,6%	-0,17	-0,24
028	1,2%	0,0%	1,2%	0,0%	0,63	0,38
029	0,0%	1,0%	0,0%	0,6%	-0,22	-0,06
030	1,2%	3,1%	1,0%	3,2%	-0,03	0,11
031	4,2%	1,0%	4,0%	0,6%	-0,27	-0,24
033	3,0%	0,0%	2,3%	0,0%	0,37	0,38
034	2,4%	1,0%	2,2%	0,7%	-0,09	0,11
035	1,2%	2,1%	1,3%	2,3%	-0,31	-0,22
037	1,8%	1,0%	2,0%	1,2%	0,09	0,13
038	2,4%	1,0%	2,5%	1,2%	-0,24	-0,19
040	0,0%	1,0%	0,0%	0,1%	1,11	0,70
042	2,4%	0,0%	1,8%	0,0%	0,32	0,23
044	4,8%	2,1%	3,7%	1,8%	0,14	-0,04
045	0,0%	2,1%	0,0%	2,7%	0,10	-0,04
049	0,6%	3,1%	0,6%	3,2%	-0,16	-0,09
050	1,2%	1,0%	1,0%	0,6%	0,05	0,07
051	2,4%	0,0%	2,2%	0,0%	-0,12	0,19
054	1,8%	2,1%	1,5%	3,1%	-0,09	0,00
056	0,0%	2,1%	0,0%	0,9%	-0,30	0,03
057	1,8%	1,0%	1,2%	1,0%	0,05	-0,05
059	4,2%	7,2%	3,8%	6,7%	-0,04	0,07
060	1,2%	2,1%	0,7%	2,2%	0,07	0,05
061	0,0%	1,0%	0,0%	1,0%	0,06	-0,08
062	4,8%	1,0%	3,8%	0,9%	0,08	0,14
063	1,2%	1,0%	0,9%	0,5%	0,17	0,06
064	0,0%	2,1%	0,0%	2,1%	-0,27	-0,20
066	0,6%	0,0%	1,2%	0,0%	0,23	-0,14
067	1,2%	3,1%	1,8%	4,5%	-0,16	0,14
068	2,4%	0,0%	3,8%	0,0%	0,04	0,03
069	2,4%	3,1%	2,5%	3,1%	0,14	0,07
071	0,0%	1,0%	0,0%	1,7%	0,05	0,46
072	1,2%	1,0%	1,4%	0,7%	-0,20	-0,24
073	0,6%	0,0%	0,3%	0,0%	0,02	0,25
074	0,0%	1,0%	0,0%	2,2%	0,40	0,48
075	2,4%	3,1%	2,0%	2,8%	0,17	0,13
076	2,4%	2,1%	2,7%	1,7%	-0,05	-0,04
077	1,8%	0,0%	1,5%	0,0%	0,19	0,13
078	3,0%	1,0%	2,4%	0,6%	0,19	0,15
079	0,0%	1,0%	0,0%	0,7%	0,08	-0,35
080	0,6%	0,0%	0,3%	0,0%	-0,24	0,20
081	0,0%	1,0%	0,0%	0,7%	0,32	0,45
082	0,0%	2,1%	0,0%	2,0%	0,00	0,07
083	0,6%	1,0%	1,0%	0,6%	0,20	-0,04
084	0,6%	1,0%	0,7%	1,2%	-0,20	-0,13
086	0,6%	1,0%	0,2%	0,8%	-0,07	-0,37
087	0,6%	2,1%	0,3%	2,2%	-0,14	0,00
089	0,0%	1,0%	0,0%	0,8%	0,08	-0,11
090	0,6%	0,0%	1,2%	0,0%	-0,13	0,32
091	1,2%	2,1%	1,2%	2,0%	0,31	0,28
092	0,0%	1,0%	0,0%	1,9%	0,06	0,24
093	4,8%	5,2%	7,0%	6,9%	-0,17	-0,05
094	0,0%	3,1%	0,0%	4,7%	0,02	-0,03
095	3,6%	3,1%	5,2%	3,7%	-0,22	0,00
720	1,2%	1,0%	0,6%	0,7%	0,11	0,15
971	0,6%	1,0%	0,4%	0,7%	-0,28	-0,26
973	3,0%	0,0%	3,9%	0,0%	-0,63	-0,51
974	3,6%	3,1%	4,4%	4,7%	-0,11	-0,01
NATIONAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%		

Or il semble y avoir un lien entre la surreprésentation des REP+ et les performances du département. On a utilisé des scores globaux standardisés en français et en mathématiques des élèves traités et des témoins en T1 et T2 (moyenne de 0 et écart-type de 1 en référence du témoin 1) et calculé la moyenne par département aux deux dates et donc la progression relative entre ces deux dates. On a mis en relation cette progression avec la proportion de REP+ dans le département. Comme on le voit dans le graphique ci-dessous, une corrélation négative apparaît : cela signifie que dans les départements où il y a beaucoup de REP+, la progression entre le CP et le CE1 est moins forte qu'ailleurs. Corriger ce phénomène va jouer en faveur des REP+. Ceci dit, le graphique suggère que la relation est pas mal portée par les extrêmes : là où il n'y a aucun REP+, la progression relative moyenne est généralement au-dessus de 0 ; quand il n'y a que des REP+, on est souvent en dessous de 0. Cela peut fragiliser l'estimation séparée de l'effet département et de la distinction REP+/témoin. Une estimation sur les données exhaustives (incluant peut-être les élèves hors EP) serait peut-être plus pertinente.

Progression des scores globaux en CP entre les temps T2 et T1 selon la part des élèves de REP+ dans le département



1. MODALITES DE PASSATION

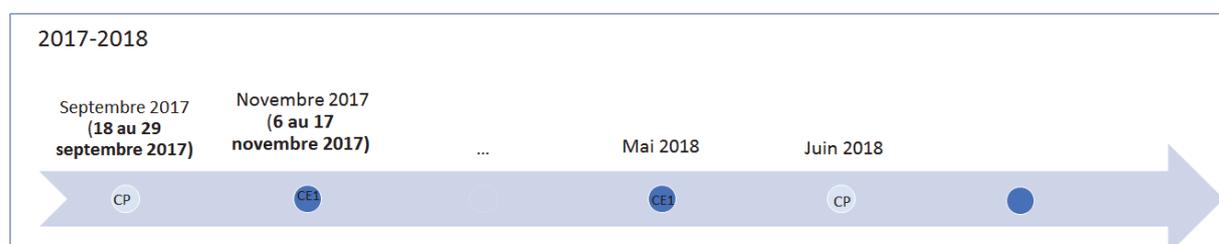
Afin d'observer les effets de la politique de dédoublement sur les apprentissages des élèves, la DEPP a construit un dispositif d'évaluation des acquis des élèves de 408 écoles, permettant de mesurer leur progression, selon qu'ils ont ou non bénéficié du dédoublement.

Cette étude porte sur plusieurs échantillons distincts de classes : en premier lieu, des classes de CP à effectif réduit et, des classes de CP témoins dont l'effectif est habituel et des classes de CP témoins. En second lieu, des classes de CE1 sont également évaluées, afin d'établir des points de comparaison pour mesurer les évolutions des acquis des élèves selon qu'ils ont bénéficié ou non de la réduction de taille de classe.

Les progrès des élèves sont mesurés grâce à une évaluation de leurs compétences, en début et en fin d'année. La première prise d'informations auprès des élèves de CP (passation des épreuves) et de CE1 s'est organisée sur une période de 15 jours. Les évaluations se sont déroulées sur support numérique (tablettes). Tous les élèves de CP et de CE1 des écoles sélectionnées ont passé ces épreuves selon un calendrier précis :

Plan d'évaluation

Evaluations des élèves



Chaque élève est évalué en maîtrise de la langue française (épreuve 1 et 2), en mathématiques (épreuve 3) et sur des aspects non cognitifs (bien-être, motivation pour les apprentissages, estime de soi). La passation des épreuves (environ 20 minutes de travail effectif par épreuve, à planifier de manière non consécutive, dans l'ordre préconisé) s'est organisée selon les modalités, décrites dans un guide de l'évaluation, appliquées par chaque administrateur académique. Dans chacune des écoles concernées, l'ensemble du matériel nécessaire à la passation (tablettes numériques, casques, application) est fourni par l'administrateur académique de test. Les écoles ont renseigné pour chaque élève concerné par les évaluations ses nom, prénom, date de naissance, sexe et classe. Ces informations sont demandées uniquement pour permettre l'évaluation des mêmes élèves lors des différentes phases de l'évaluation. Il est à noter qu'aucun travail de passation ni de correction n'est demandé aux enseignants des classes concernées.

2. CONTENUS DES EPREUVES

Lors de la première prise d'information en CP et en CE1, les élèves passent 4 épreuves, deux en français, une en mathématiques et un questionnaire « conatif ».

2.1 Épreuves en CP en début d'année scolaire 2017

Descriptif du contenu de l'épreuve 1	
--------------------------------------	--

Références programmes BO spécial n°11 du 26 novembre 2015.

Domaine	Connaissances et compétences associées	exercices
Lecture et compréhension de l'écrit	Discrimination auditive fine et analyse des constituants des mots (conscience phonologique).	Exercices 1 à 4
	Discrimination visuelle et connaissance des lettres.	Exercice 5
	Correspondances graphophonologiques ; combinatoire (construction de syllabes simples et complexes).	Exercice 6, 7
	Mémorisation des composantes du code.	Exercice 8

Descriptif du contenu de l'épreuve 2	
--------------------------------------	--

Domaine	Connaissances et compétences associées	exercices
Langage oral	Écouter pour comprendre des textes lus par un adulte	Exercice 1
	Écouter pour comprendre des messages oraux	Exercice 3
Lecture et compréhension de l'écrit	Identifier des mots de manière de plus en plus aisée.	Exercice 2
	Étendre ses connaissances lexicales, mémoriser et réutiliser des mots nouvellement appris.	Exercice 2 Exercice 2 Exercice 2 Exercice 3

	Identifier des relations entre les mots	Famille de mots et dérivation (préfixe, suffixe)	Exercices 5, 6 et 7
--	--	--	---------------------

Descriptif du contenu de l'épreuve 3

Domaine	Connaissances et compétences associées		Exercices
Nombres et calculs	Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer.	Repérer un rang ou une position dans une file Dénombrer, constituer et comparer des collections	Exercice 1 Exercice 2 et 6
	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres, noms à l'oral...)	Exercices 3 et 5
	Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul	Résoudre des problèmes relevant de structures additives (addition/soustraction).	Exercice 4
	Calculer avec des nombres entiers	Calculer mentalement pour obtenir un résultat exact	Exercice 4

Descriptif du contenu de l'épreuve 4

3 questionnaires dont l'objectif est d'enquêter sur :			
Intérêt pour les apprentissages scolaires		Échelle de motivation	Questionnaire 1
Estime de soi		Perception que l'élève a de lui-même et de ses capacités, et l'évaluation qu'il en fait	Questionnaire 2
Bien-être à l'école		Échelle de bien-être	Questionnaire 3

2.2 Épreuves en CE1 en début d'année scolaire 2017

Descriptif du contenu de l'épreuve 1

Références programmes BO spécial n° 11 du 26 novembre 2015.

Domaine	Connaissances et compétences associées		Exercices
Lecture et compréhension de l'écrit	Identifier des mots de manière de plus en plus aisée.	Discrimination auditive fine et analyse des constituants des mots (conscience phonologique). Mémorisation de mots fréquents et irréguliers.	Exercices 1 à 3 Exercice 4
	Comprendre un texte	Mobilisation de la compétence de décodage ; identification des informations clés, identification de lien chronologique ; mise en relation avec ses propres connaissances ;	Exercice 5,6

Descriptif du contenu de l'épreuve 2

Domaine	Connaissances et compétences associées		Exercices
Langage oral	Écouter pour comprendre des messages oraux	Repérage et mémorisation des informations importantes ; enchaînement mental de ces informations. Mobilisation des références culturelles nécessaires pour comprendre le message.	Exercice 1
	Comprendre un texte	Mobilisation de la compétence de décodage. Identifier les informations clés et relier ces informations ; identifier les liens logiques ; mettre en relation avec ses propres connaissances.	Exercice 6
Étude de la langue	Étendre ses connaissances lexicales, mémoriser et réutiliser des mots nouvellement appris.	Définition d'un mot	Exercice 3
	Identifier des relations entre les mots	Famille de mots et dérivation (préfixe, suffixe) Synonymie et antonymie pour adjectifs et verbes	Exercices 2,3,4 Exercice 5
	Raisonnement pour résoudre des problèmes orthographiques, d'accord essentiellement.	» Compréhension que des éléments de la phrase fonctionnent ensemble (groupe nominal) ; » Compréhension de la notion de « chaîne d'accords » pour déterminant/ nom/adjectif (variation singulier/pluriel en priorité ; variation masculin/féminin). » Connaître les marques d'accord pour les noms et adjectifs : nombre (-s) et genre (-e)	Exercice 7

Descriptif du contenu de l'épreuve 3

Connaissances et compétences associées		Exercices
Domaine	Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer.	Exercice 1
	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers	Exercices 4, 6, 6bis
	Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul	Exercices 2,3, 5, 6, 6bis
	Calculer avec des nombres entiers	Exercice 8, 8bis
Espace et géométrie	Reconnaître, nommer, décrire quelques figures géométriques	Exercice 8
	Reconnaître, nommer, décrire quelques solides	Exercice 7
	Se repérer et se déplacer en utilisant des repères et des représentations	Exercice 7
	Comparer des longueurs, des masses, des durées, des prix	Exercice 9
Grandeurs et mesures	Calculer mentalement pour obtenir un résultat exact	Exercice 9
	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication.	Exercice 9
	Choisir des stratégies de calcul	Exercice 9
	Exprimer une mesure dans une ou plusieurs unités choisies ou imposées	Exercice 9

Descriptif du contenu de l'épreuve 4

3 questionnaires dont l'objectif est d'enquêter sur :	
Intérêt pour les apprentissages scolaires	Questionnaire 1
Estime de soi	Questionnaire 2
Bien-être à l'école	Questionnaire 3

2.3 Épreuves en CP en fin d'année scolaire 2017-2018

Descriptif du contenu de l'épreuve 1		
Domaine	Connaissances et compétences associées	Exercices
Lecture et compréhension de l'écrit	Discrimination auditive fine et analyse des constituants des mots (conscience phonologique).	1, 2, 3,
	Discrimination visuelle et connaissance des lettres.	4
	Correspondances graphophonologiques ; combinatoire (construction de syllabes simples et complexes).	4
Langage oral	Repérage et mémorisation des informations importantes ; enchaînement mental de ces informations. Mobilisation des références culturelles nécessaires pour comprendre le message.	5

Descriptif du contenu de l'épreuve 2			
Domaine	Connaissances et compétences associées	Exercices	
Langage oral	Écouter pour comprendre des textes lus par un adulte	Repérage et mémorisation des informations importantes ; enchaînement mental de ces informations. Mobilisation des références culturelles nécessaires pour comprendre le texte.	1
		Discrimination visuelle	2
Lecture et compréhension de l'écrit	Identifier des mots de manière de plus en plus aisée.	Combinatoire (construction de syllabes simples et complexes)	2
		Mémorisation de mots fréquents et irréguliers	5
		Mobilisation de la compétence de décodage	5
		Mobilisation de connaissances lexicales	5
		Définition d'un mot	3
Étude de la langue	Étendre ses connaissances lexicales, mémoriser et réutiliser des mots nouvellement appris. Identifier des relations entre les mots	Famille de mots et dérivation (préfixe, suffixe)	3,4
		Mémoriser et se remémorer l'orthographe de mots fréquents et de mots réguliers dont le sens est connu.	2

Descriptif du contenu de l'épreuve 3

Connaissances et compétences associées		Exercices
Nombres et calculs	Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer.	1
	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers	2,3
	Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul	4
	Calculer avec des nombres entiers	5

Descriptif du contenu de l'épreuve 4

3 questionnaires dont l'objectif est d'enquêter sur :		
Intérêt pour les apprentissages scolaires	Échelle de motivation	Questionnaire 1
Estime de soi	Perception que l'élève a de lui-même et de ses capacités, et l'évaluation qu'il en fait	Questionnaire 2
Bien-être à l'école	Échelle de bien-être	Questionnaire 3

2.4 Épreuves en CE1 en fin d'année scolaire 2017-2018

Descriptif du contenu de l'épreuve 1

Références programmes BO spécial n°11 du 26 novembre 2015.

Domaine		Connaissances et compétences associées	Exercices
Lecture et compréhension de l'écrit	Identifier des mots de manière de plus en plus aisée.	Discrimination auditive fine et analyse des constituants des mots (conscience phonologique).	1 et 2
	Comprendre un texte	Mobilisation de la compétence de décodage ; identification des informations clés, identification de lien chronologique ; mise en relation avec ses propres connaissances ;	3 et 4

Descriptif du contenu de l'épreuve 2

Domaine		Connaissances et compétences associées	Exercices
Langage oral	Écouter pour comprendre des messages oraux	Repérage et mémorisation des informations importantes ; enchaînement mental de ces informations.	1
		Mobilisation des références culturelles nécessaires pour comprendre le message.	
Lecture et compréhension de l'écrit	Comprendre un texte	Mobilisation de la compétence de décodage. Identifier les informations clés et relier ces informations ; identifier les liens logiques ; mettre en relation avec ses propres connaissances ;	3, 4 et 6
		Étendre ses connaissances lexicales, mémoriser et réutiliser des mots nouvellement appris.	
Étude de la langue	Identifier des relations entre les mots	Définition d'un mot	2
		Famille de mots et dérivation (préfixe, suffixe)	2
		Synonymie et antonymie pour adjectifs et verbes	3
	Raisonnement pour résoudre des problèmes orthographiques, d'accord essentiellement.	» Compréhension que des éléments de la phrase fonctionnent ensemble (groupe nominal) ; » Compréhension de la notion de « chaîne d'accords » pour déterminant/nom/adjectif (variation singulier/pluriel en priorité ; variation masculin/féminin). » Connaître les marques d'accord pour les noms et adjectifs : nombre (-s) et genre (-e)	5

Descriptif du contenu de l'épreuve 3

Connaissances et compétences associées		Exercices
Domaine	Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer.	Repérer un rang ou une position dans une file Comparer, ranger, encadrer, intercaler des nombres entiers, en utilisant les symboles =, ≠, <, >.
	Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers	Utiliser diverses représentations des nombres (écritures en chiffres, noms à l'oral...)
	Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul	Résoudre des problèmes relevant de structures additives (addition/soustraction) et de structures multiplicatives de partage ou de groupements (multiplication/division). Calculer mentalement pour obtenir un résultat exact
	Calculer avec des nombres entiers	Mémoriser des faits numériques et des procédures. Tables de l'addition et de la multiplication.
Espace et géométrie	Reconnaître, nommer, décrire quelques figures géométriques	Reconnaître, nommer les figures usuelles,
	Reconnaître, nommer, décrire quelques solides	Connaître le vocabulaire approprié pour nommer des solides (cube)
Grandeurs et mesures	Comparer des longueurs, des masses, des durées, des prix	Exprimer une mesure dans une ou plusieurs unités choisies ou imposées

Descriptif du contenu de l'épreuve 4

3 questionnaires dont l'objectif est d'enquêter sur :	
Intérêt pour les apprentissages scolaires	Échelle de motivation
Estime de soi	Perception que l'élève a de lui-même et de ses capacités, et l'évaluation qu'il en fait
Bien-être à l'école	Échelle de bien-être
	Questionnaire 1
	Questionnaire 2
	Questionnaire 3