

Évaluation numérique des compétences du socle en début de sixième : des niveaux de performance contrastés selon les académies

■ Pour la première fois en France, une évaluation par ordinateur a été conduite auprès d'un très large échantillon d'élèves représentatif de chacune des académies (160 000 élèves de sixième). En 2015, huit élèves de début de sixième sur dix ont acquis les attendus du socle en maîtrise de la langue et sept sur dix en mathématiques et sciences. Ces élèves sont entrés dans leur très grande majorité en CP en septembre 2010.

Les écarts entre académies sont importants et renvoient à d'autres résultats similaires observés dans la suite de la scolarité. Si la tonalité sociale des académies est susceptible d'expliquer une partie de ces écarts, certaines d'entre elles se distinguent par de meilleures performances que celles attendues.

L'analyse des écarts de performance entre élèves selon leur origine sociale révèle que certaines académies parviennent à combiner efficacement performance et équité.

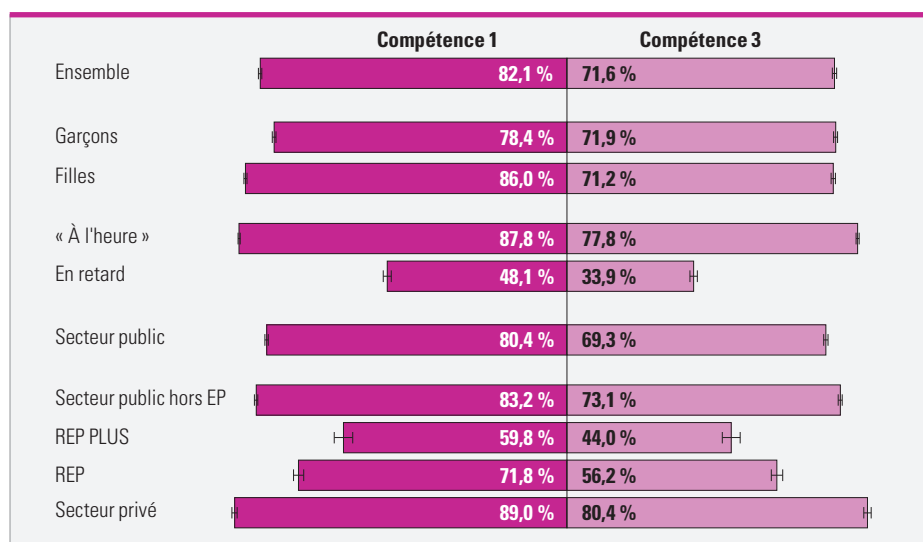
Sandra Andreu, Linda Ben Ali,
Thierry Rocher, DEPP-B2

■ En novembre 2015, environ 160 000 élèves de 6^e (générales, Segpa, classes spécifiques), répartis dans plus de 4 000 collèges publics et privés, ont passé une évaluation standardisée sur ordinateur. Cette opération d'envergure – environ un élève de 6^e sur cinq, dans près de deux tiers des collèges de France – a permis de décliner

un ensemble d'indicateurs de résultats au niveau de chaque académie. Les élèves évalués sont entrés très majoritairement en CP en septembre 2010 (voir « MÉTHODOLOGIE : Échantillon »).

Ces indicateurs s'inscrivent dans le cadre de la Loi organique relative aux lois de finances (Lolf) : il s'agit des proportions

1 – Maîtrise des compétences 1 et 3 du socle commun en vigueur en septembre 2015



Lecture : 82,1 % des élèves de sixième maîtrisent la compétence 1 du socle. L'intervalle de confiance de cet indicateur est $\pm 0,4$ %.
Champ : France métropolitaine + DOM hors Mayotte, Public + Privé sous contrat.

Source : MENESR-DEPP

Directrice de la publication :

Fabienne Rosenwald

Secrétaire de rédaction :

Marc Saillard

Maquettiste :

Frédéric Voiret

Impression :

DEPP/DVE

e-ISSN 2431-7632

Département de la valorisation

et de l'édition

61-65, rue Dutot

75732 Paris Cedex 15

d'élèves maîtrisant les compétences du socle commun – en vigueur avant septembre 2016 – en maîtrise de la langue (compétence 1) et en mathématiques et sciences (compétence 3) à la fin de l'école primaire (voir « MÉTHODOLOGIE : Indicateurs Lolf »).

En début de 6^e, 70 % à 80 % des élèves ont acquis les attendus du socle selon les compétences

Au niveau national, en début d'année scolaire 2015-2016, les éléments nécessaires à la « maîtrise de la langue » (compétence 1) sont correctement assimilés par 82,1 % des élèves de début de 6^e. De moins bons résultats sont observés concernant les « principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique » (compétence 3) : 71,6 % des élèves maîtrisent cette compétence (FIGURE 1) (voir « en savoir plus »).

Les filles confirment leurs meilleurs acquis en maîtrise de la langue

Avec une proportion de maîtrise de 86,0 %, les filles dépassent de 8 points les garçons (78,4 %) dans l'acquisition des éléments nécessaires à la maîtrise de la langue. Cet écart n'apparaît pas dans le domaine des mathématiques et des sciences : environ 72 % des élèves de 6^e maîtrisent cette compétence, quel que soit leur sexe.

Des résultats très inférieurs pour les élèves ayant redoublé

À la rentrée 2015, environ 14 % des élèves scolarisés en 6^e (générales, Segpa et classes spécifiques) sont en retard. La différence du taux de maîtrise entre les élèves en retard et ceux dits « à l'heure » est de plus de 40 points quelle que soit la compétence. Ainsi, pour la compétence 1, parmi les élèves « à l'heure », près de neuf élèves sur dix (87,1 %) maîtrisent cette compétence, alors que parmi les élèves en retard, à peine la moitié d'entre eux (48,1 %) parvient à maîtriser les attendus. S'agissant de la compétence 3, plus de trois quarts des élèves « à l'heure »

(77,8 %) dépassent le seuil de maîtrise ; cela concerne un tiers seulement (33,9 %) des élèves en retard.

Des difficultés en éducation prioritaire

Des différences importantes sont constatées entre les élèves scolarisés dans le secteur de l'éducation prioritaire (EP) et les autres. Les élèves accueillis dans les établissements publics appartenant à un REP+ (environ 5 % des élèves de 6^e) ont des lacunes particulièrement importantes. En effet, la différence de maîtrise avec les collégiens scolarisés dans des établissements publics hors EP est de plus de 20 points en compétence 1 (59,8 % contre 83,2 %) et de près de 30 points en compétence 3 (44 % contre 73,1 %).

Les élèves scolarisés en début de 6^e dans le secteur privé ont une meilleure maîtrise des compétences évaluées que ceux du secteur public hors EP. Cet écart doit toutefois être relativisé, car le secteur privé accueille proportionnellement plus d'élèves très favorisés socialement que le secteur public.

Des écarts importants selon l'origine sociale des élèves

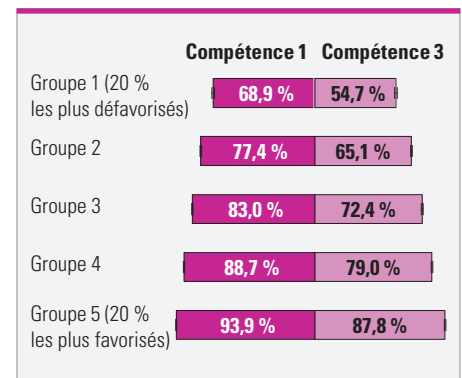
Un indice de position sociale a été déterminé à partir de la PCS du responsable de chaque élève (voir « en savoir plus »). Les élèves sont alors classés selon cet indice, en cinq groupes, des 20 % les plus défavorisés socialement aux 20 % les plus favorisés (FIGURE 2).

Parmi les élèves les plus favorisés socialement, les taux de maîtrise avoisinent 90 %. Un échelonnement des taux de maîtrise des compétences est observé entre les cinq groupes. Chez les plus défavorisés, les taux de maîtrise sont alors respectivement de 68,9 % et de 54,7 %, pour la compétence 1 et la compétence 3.

Une France géographiquement disparate

Les difficultés sont plus prononcées dans le Nord et dans les DOM (FIGURE 3). La part

2 – Différences de maîtrise selon l'origine sociale



Lecture : parmi les 20 % des élèves les plus défavorisés socialement, 68,9 % d'entre eux maîtrisent la compétence 1.

Champ : France métropolitaine + DOM hors Mayotte, Public + Privé sous contrat.

Source : MENESR-DEPP

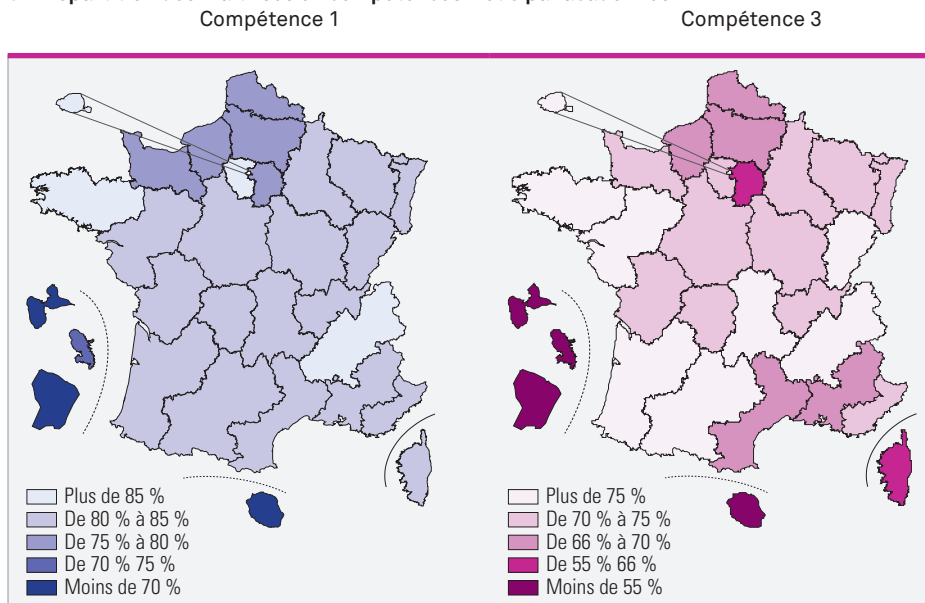
des élèves maîtrisant la compétence 1 est inférieure à 80 % dans les académies de Lille (77,0 %), d'Amiens (78,0 %), de Rouen (78,1 %) et de Créteil (79,2 %). Elle ne dépasse pas 75 % dans les DOM : Guyane (40,5 %), La Réunion (67,9 %), Guadeloupe (69,1 %), Martinique (72,9 %).

En revanche, les élèves scolarisés dans les collèges de l'académie de Rennes et en Île-de-France (hors académie de Créteil) sont majoritairement plus à l'aise en maîtrise de la langue. Ils sont près de 87 % à Rennes et à Versailles, ce taux atteint près de 90 % à Paris.

Pour la compétence 3, la répartition est assez similaire, bien que plus contrastée. Moins de deux tiers des élèves maîtrisent cette compétence dans les académies de Créteil (65,5 %), de la Corse (61,1 %) et dans les DOM. Les académies d'Aix-Marseille et de Montpellier, avec un taux de maîtrise d'environ 69 %, affichent également de plus faibles résultats, proches de ceux observés dans les académies du Nord de la France : Lille (66,6 %), Amiens (67 %) et Rouen (67,5 %). À l'Ouest, les académies de Rennes (78,0 %), de Nantes (77,6 %) et de Bordeaux (76,2 %) rejoignent celle de Paris (77,1 %), avec les taux de maîtrise les plus élevés.

Cette configuration se rapproche des résultats observés lors des évaluations de la Journée Défense et Citoyenneté (JDC) pour lesquels les pourcentages les plus élevés de jeunes en difficulté de lecture ou en mathématiques se situent dans le Nord et dans les DOM (voir « en savoir plus »).

3 – Répartition des maîtrises en compétences 1 et 3 par académies



Champ : France métropolitaine + DOM hors Mayotte, Public + Privé sous contrat.

Source : MENESR-DEPP.

4 – Évaluation des compétences du socle en début de sixième : performance et niveau social

Académie	Indice moyen de position sociale	Score moyen compétence 1	Score corrigé compétence 1	Effet de la structure sociale	Écart favorisés-défavorisés compétence 1	Score moyen compétence 3	Score corrigé compétence 3	Effet de la structure sociale	Écart favorisés-défavorisés compétence 3
Aix-Marseille	100	248	248	0	44	247	247	0	47
Amiens	95	243	245	2	43	244	246	2	41
Besançon	97	253	255	2	44	256	258	1	43
Bordeaux	101	255	254	-1	46	256	255	-1	44
Caen	97	245	247	2	44	248	249	2	43
Clermont-Ferrand	99	253	254	0	43	255	255	0	45
Corse	97	245	246	1	45	236	238	1	39
Créteil	99	246	246	0	49	243	243	0	50
Dijon	97	251	253	2	45	253	255	1	47
Grenoble	104	255	254	-1	40	257	255	-2	43
Guadeloupe	88	230	237	7	50	222	229	7	48
Guyane	83	201	216	15	83	198	208	10	60
Lille	95	240	243	2	47	243	245	2	47
Limoges	96	249	251	2	43	251	252	2	43
Lyon	103	253	251	-2	49	251	250	-2	50
Martinique	92	236	239	3	38	226	229	3	41
Montpellier	100	248	248	0	42	247	247	0	40
Nancy-Metz	97	249	250	1	44	249	251	1	49
Nantes	103	254	253	-1	49	259	258	-2	47
Nice	102	253	251	-1	39	252	251	-2	42
Orléans-Tours	100	251	251	0	40	253	253	0	43
Paris	117	268	257	-11	54	263	252	-11	54
Poitiers	99	250	249	0	44	250	250	0	42
Reims	93	248	251	3	51	249	253	3	49
Rennes	102	256	255	-1	40	257	256	-1	37
La Réunion	84	235	244	9	61	231	240	9	60
Rouen	97	244	245	1	52	244	246	1	49
Strasbourg	99	250	250	0	51	251	251	0	48
Toulouse	103	255	253	-2	47	256	254	-2	47
Versailles	110	259	253	-6	46	255	248	-7	52
France métr. + DOM	100	250	250		45	250	250		47

Lecture : l'académie de Grenoble a un niveau social supérieur à la moyenne (104 contre 100), elle affiche de meilleures performances que la moyenne : score de 255 en compétence 1 et de 257 en compétence 3. Ses performances restent supérieures à la moyenne lorsqu'on lui applique le profil social national (scores respectifs de 254 et de 255). Les écarts de scores entre les élèves favorisés socialement et les élèves défavorisés sont inférieurs à la moyenne (40 en compétence 1 et 43 en compétence 3).

Champ : France métropolitaine + DOM hors Mayotte, Public + Privé sous contrat.

Source : MENESR-DEPP.

Maîtrise et performance

Pour enrichir ces premiers constats, des résultats peuvent être présentés non pas seulement à partir de la maîtrise d'une compétence mais en se fondant sur la performance observée, c'est-à-dire sur le score obtenu aux épreuves par les élèves dans chacune des deux compétences. Si ce score dépasse un certain seuil, alors les élèves maîtrisent la compétence concernée. L'analyse du score lui-même permet d'approfondir les résultats, en dépassant le simple constat « maîtrise/non-maîtrise ». Ce score a été standardisé de moyenne 250 et d'écart-type 50, sur l'ensemble de la population évaluée : cela signifie qu'environ deux tiers des élèves ont un score compris entre 200 et 300.

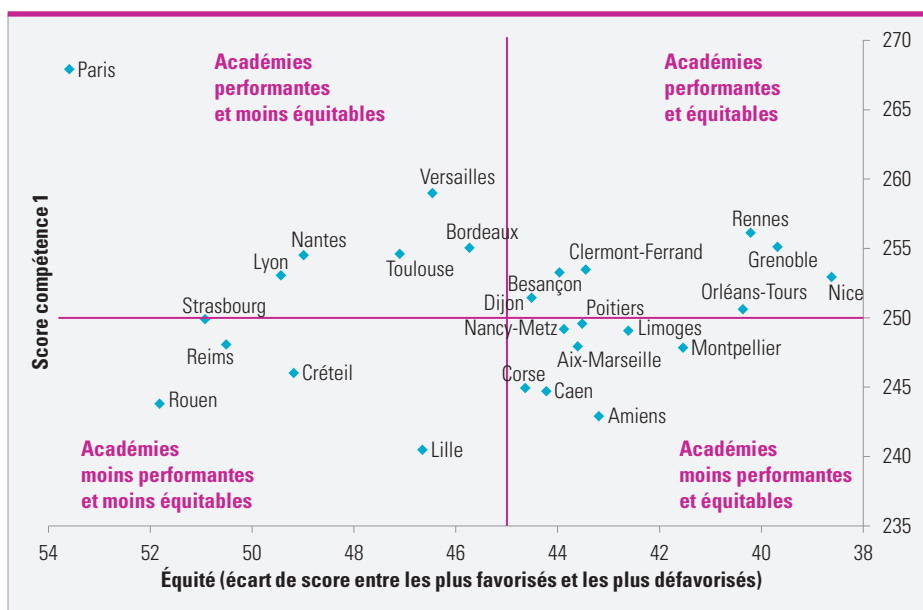
Performance et niveau social

Les écarts de scores moyens rejoignent ceux observés pour le degré de maîtrise des compétences (FIGURE 4). Cependant, il est intéressant de noter que l'on retrouve au niveau académique le lien présenté plus haut entre niveau de performance et niveau social. Ainsi, l'académie de Paris, qui affiche le score le plus élevé en compétence 1 (268), a en outre le niveau social moyen le plus élevé de toutes les académies, mesuré par l'indice moyen de position sociale (valeur de 117 pour l'académie de Paris). C'est également le cas par exemple des académies de Versailles, Grenoble et Lyon où performance et niveau social vont de pair. Les DOM ou les académies de Lille et d'Amiens ont un niveau social moyen peu élevé et de plus faibles performances.

La performance d'une académie peut donc en partie s'expliquer par son niveau social. Il est alors intéressant d'évaluer l'impact du niveau social d'une académie sur sa performance, en calculant un score moyen corrigé. Dans ce cas, par exemple, l'académie de Paris voit son score « brut » en compétence 1 de 268 être ramené à 257. Autrement dit, si la structure sociale de l'académie de Paris était identique à celle de la France entière, alors son score moyen diminuerait de 11 points et l'académie de Paris ne se distinguerait plus de certaines académies performantes comme Rennes, Bordeaux ou Grenoble. À l'inverse, les DOM verraient leur score augmenter si leur structure sociale était identique à celle observée au niveau national.

Cependant, la prise en compte du niveau social ne permet pas de réduire entièrement les différences entre académies : à niveau social comparable, des différences de performance entre académies subsistent. C'est le cas par exemple de Besançon et Rouen : ces deux académies ont un niveau social moyen similaire (97) mais des performances différentes, avec un score moyen en compétence 1 de 244 à Rouen contre 253 à Besançon. Les écarts de performance entre académies ne résultent pas seulement du déterminisme social.

5 – Lien entre la performance (compétence 1) et l'équité



Lecture : l'académie de Paris compte la part des élèves de sixième maîtrisant les compétences du socle la plus élevée, or c'est une des moins équitables.

Note : les DOM ne sont pas représentés sur le graphique pour des raisons liées à la taille de la figure. Néanmoins, les données sont disponibles dans la figure 4 qui montre que la Guadeloupe, la Guyane et La Réunion se situent dans le cadran des académies moins performantes et moins équitables, tandis que la Martinique se situe dans celui des académies moins performantes et équitables.

Champ : France métropolitaine + DOM hors Mayotte, Public + Privé sous contrat (graphique hors DOM).

Source : MENESR-DEPP.

Performance et équité

Au-delà du niveau moyen, les écarts entre élèves selon leur origine sociale au sein de chacune des académies peuvent être étudiés, renvoyant ainsi aux problématiques d'équité. La notion d'équité est ici appréhendée à travers les écarts de performances observés entre les élèves les plus favorisés socialement et les élèves les plus défavorisés. En reprenant la répartition en cinq groupes présentée plus haut, le score moyen des élèves appartenant au groupe 1

est comparé à celui des élèves appartenant au groupe 5, dans chacune des académies. Ainsi, Paris, Reims, Rouen ou Strasbourg affichent un écart de plus de 50 points entre ces deux groupes pour la compétence 1 (FIGURE 4). Le poids de l'origine sociale est donc plus marqué pour ces académies. À l'inverse, cet écart est inférieur ou égal à 40 points dans les académies de Grenoble, de Nice et d'Orléans-Tours. Une représentation graphique de ces résultats est donnée pour la compétence 1 à travers le croisement entre la performance (axe vertical) et l'équité (axe horizontal), telle que mesurée par l'écart de score entre les deux groupes opposés socialement (FIGURE 5). Cette figure montre que certaines académies affichent de faibles performances ainsi qu'un faible degré d'équité (Rouen, Reims, Créteil, Lille) tandis que d'autres académies parviennent à combiner performance et équité (en particulier les académies de Rennes et de Grenoble). ■

en savoir plus

+ Miconnet N., Vourc'h R., « Détermination des standards minimaux pour évaluer les compétences du socle commun », *Éducation & formations*, n° 86-87, p. 141-158, MENESR-DEPP, mai 2015.

+ Rocher T., « Construction d'un indice de position sociale des élèves », *Éducation & formations*, n° 90, p. 5-28, MENESR-DEPP, avril 2016.

+ Pour accéder à des informations complémentaires relatives aux données académiques et à la méthodologie, voir la rubrique « Télécharger les données : tableaux et graphiques au format Excel ».

www.education.gouv.fr/statistiques
depp.documentation@education.gouv.fr

MÉTHODOLOGIE

Échantillon

L'évaluation Socle 6^e numérique a porté sur 161 351 élèves scolarisés en classes de 6^e générales, de sections d'enseignement général et professionnel adapté (Segpa) ou spécifiques (CLA, ULIS) dans 4 414 collèges publics et privés sous contrat en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer (DOM) – hors Mayotte. Dans chacune des académies, un échantillon a été sélectionné de manière à assurer la représentativité selon plusieurs critères (secteur, retard, origine sociale, etc.). Au maximum deux classes par collège ont été tirées au sort. Notons que la prise en compte des classes de 6^e hors 6^e générales ne remet pas en cause les constats observés. En effet, les résultats calculés sur les seuls élèves de 6^e générales

(qui représentent 97 % de l'ensemble) ne diffèrent que très peu de ceux présentés dans cette étude. Le nombre d'élèves sélectionnés par académie (en moyenne 5 400) a été déterminé de manière à garantir un intervalle de confiance de + ou – 2 points de pourcentage, dans les académies de France métropolitaine.

Indicateurs Lolf

Dans le cadre de la Lolf, des indicateurs de résultats portant sur la maîtrise du socle commun de connaissances et de compétences doivent être calculés. Le socle commun en vigueur avant la rentrée 2016 comprenait 7 compétences. Les compétences retenues pour les indicateurs sont les compétences 1 (maîtrise de la langue) et 3 (principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique).

Évaluations

En maîtrise de la langue, quatre domaines enseignés sont représentés : la lecture, l'orthographe, la grammaire et le vocabulaire (voir rubrique « en savoir plus » pour les résultats académiques par domaine). Les quatre domaines enseignés en mathématiques sont représentés : nombres et calcul, géométrie, grandeurs et mesures, organisation et gestion de données. En sciences, les domaines suivants sont évalués : éléments de connaissances de la pratique d'une démarche scientifique, le ciel et la Terre, la matière, l'énergie, les objets techniques, l'unité et la diversité du vivant, le fonctionnement du vivant, le fonctionnement du corps humain, les êtres vivants dans leur environnement et les objets techniques. ■