

Acquis des élèves au collège : les écarts se renforcent entre la sixième et la troisième en fonction de l'origine sociale et culturelle

■ **L'environnement social et culturel** est déterminant pour expliquer les inégalités d'acquisition des compétences en fin de troisième. Par ailleurs, le niveau de l'élève à l'entrée au collège reste un élément décisif, ce qui signifie que l'avenir scolaire de l'enfant est fortement déterminé dès la sixième.

Au-delà de ce constat, l'étude de la progression des acquis d'un panel d'élèves entrés en sixième en 2007 et évalués durant cette année scolaire-là, et en troisième, montre que le collège ne parvient pas à atténuer les inégalités sociales. Celles-ci se maintiennent pour la compréhension de textes courts, la maîtrise syntaxique et le raisonnement logique. Elles augmentent même pour deux autres compétences évaluées : les mathématiques et l'acquisition du vocabulaire scolaire.

Linda Ben Ali et Ronan Vourc'h,
DEPP-B2

■ Les données longitudinales recueillies auprès du panel d'élèves entrés en sixième en 2007 offrent la possibilité d'étudier l'évolution des acquis des élèves au collège en s'appuyant sur un échantillon représentatif au niveau national (voir « [Le panel 2007](#) »). En effet, les élèves entrés en sixième en 2007 ont participé à des évaluations standardisées (voir « [Les épreuves](#) ») mises en œuvre par la DEPP à deux étapes clés : la première fois en sixième, la seconde fois en troisième. Il s'agit de tests comparables dans le temps, visant à évaluer l'acquisition du vocabulaire scolaire (mémoire encyclopédique), la maîtrise syntaxique (traitement de phrases lacunaires), la compréhension de textes (lecture silencieuse), les compétences en mathématiques et le raisonnement logique déconnecté de tout contenu scolaire (raisonnement sur cartes à jouer). Ces informations sont enrichies par l'apport de données détaillées portant sur les caractéristiques scolaires et familiales des élèves. Les résultats indiquent un maintien, voire un accroissement pour certaines compétences, des inégalités sociales au collège.

Des performances en troisième inégales selon l'environnement de l'élève et son parcours

Une première approche descriptive des résultats obtenus aux évaluations standardisées passées par les élèves du panel 2007 en fin de classe de troisième montre que les performances varient selon l'origine sociale et l'environnement culturel. Ainsi, environ un tiers des enfants d'origine sociale défavorisée ne dépassent pas le premier quartile de scores aux évaluations standardisées, c'est-à-dire figurent parmi le quart des élèves qui réussissent le moins bien. À titre de comparaison, cette proportion se situe autour de 10 % chez les enfants d'origine sociale très favorisée pour toutes les épreuves sauf en raisonnement sur cartes à jouer où elle atteint 16 % ([FIGURE 1](#)).

Il existe aussi des disparités de performances selon des variables liées à l'environnement culturel des élèves. Par exemple, plus ils sont entourés de livres au quotidien, plus leurs perfor-

mances sont élevées quelle que soit la compétence concernée. Ainsi, pour l'épreuve visant à évaluer la mémoire encyclopédique, 45 % des élèves déclarant disposer de moins de 30 livres à leur domicile, obtiennent un score qui se situe dans le premier quartile. Pour les élèves qui disposent d'au moins 200 livres à leur domicile, cette proportion est de seulement 9 %. À l'inverse, le temps passé devant la télévision est lié négativement à la réussite, les performances des élèves déclinant à mesure que la fréquence d'écoute augmente. Par ailleurs, être en retard en troisième est lié négativement aux scores obtenus aux évaluations. Ceci est d'autant plus vrai pour les élèves en retard dès leur entrée au collège, qui ont les scores les plus faibles aux évaluations : au moins la moitié d'entre eux figurent parmi les élèves les plus faibles en fin de classe de troisième, quelle que soit la compétence.

Le niveau à l'entrée au collège, facteur déterminant des performances en troisième

Le rôle décisif du parcours scolaire de l'élève se confirme sur la **FIGURE 2**. Celle-ci permet d'apprécier l'impact du niveau des acquis observés en sixième sur les résultats aux évaluations passées en fin de troisième. Plus les scores obtenus aux évaluations standardisées de fin de sixième sont élevés, plus ceux obtenus en fin de troisième le sont aussi. Ainsi, en mathématiques, en traitement de phrases lacunaires et en mémoire encyclopédique, plus de 60 % des élèves les plus performants en sixième (4^e quartile) le sont aussi en troisième. À l'inverse, pour ces mêmes compétences, moins de 5 % des élèves les plus faibles en sixième (1^{er} quartile) parviennent à se hisser parmi les élèves les plus performants en troisième.

Si on affine l'analyse en raisonnant « toutes choses égales par ailleurs », on constate que l'ajout du niveau observé en sixième réduit considérablement l'impact de l'environnement culturel et social sur les acquis des élèves en fin de collège. Autrement dit, le niveau de compétences observé en

1 – Proportions d'élèves figurant parmi le quart des élèves les plus faibles aux évaluations standardisées de fin de troisième (en %)

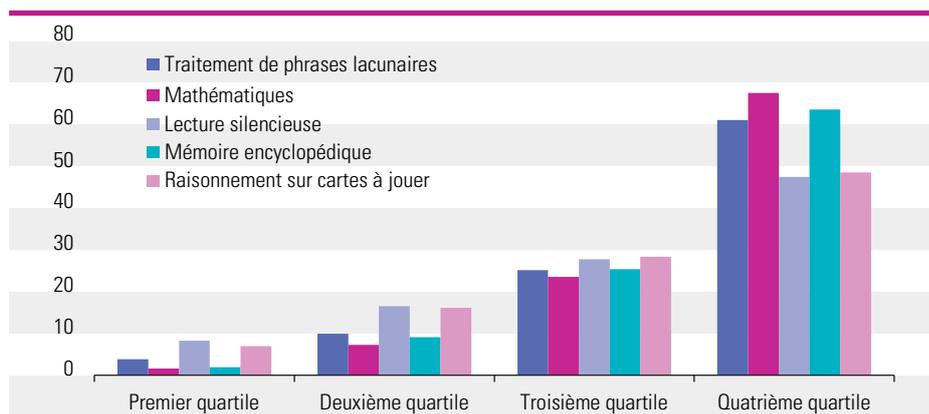
	Traitement de phrases lacunaires	Mathématiques	Lecture silencieuse	Mémoire encyclopédique	Raisonnement sur cartes à jouer
Catégorie sociale du responsable de l'élève					
Défavorisée	38,4	38,2	35,9	38,5	33,0
Moyenne	25,2	25,6	25,1	24,5	24,7
Favorisée	19,0	20,7	21,5	18,5	23,5
Très favorisée	10,8	10,0	12,8	9,9	15,6
Diplôme du responsable de l'élève					
Aucun diplôme ou CEP	43,9	44,7	39,9	45,1	38,0
BEP ou CAP	28,8	29,8	28,7	28,0	27,2
Baccalauréat	18,9	19,2	21,6	19,1	21,9
Enseignement supérieur	11,1	9,4	12,9	9,7	15,4
Nombre de livres au domicile					
Moins de 30 livres	44,1	44,1	40,4	44,7	38,4
De 30 à 99 livres	27,5	27,9	27,7	27,2	26,6
De 100 à 199 livres	17,3	17,0	19,3	16,9	19,4
200 livres ou plus	10,4	10,9	12,1	8,9	15,2
Fréquence d'écoute de la télévision					
Jamais ou presque jamais	18,6	16,9	17,3	17,7	19,7
De temps en temps	24,1	24,2	24,4	24,5	25,6
Régulièrement	27,3	27,4	27,1	26,3	25,5
Retard scolaire					
« À l'heure » en troisième	15,9	14,5	16,7	16,5	17,6
Redoublement au collège uniquement	39,6	45,7	41,8	38,4	41,4
Retard à l'entrée au collège	61,8	63,8	55,3	57,9	50,2

Lecture : 38,4 % des enfants d'origine sociale défavorisée figurent parmi le quart des élèves qui présentent les scores les plus faibles à l'épreuve de traitement de phrases lacunaires.

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

Source : MENESR-DEPP, panel 2007.

2 – Proportions d'élèves figurant parmi le quart des élèves les plus performants aux évaluations standardisées de fin de troisième selon leur niveau en sixième (en %)



Lecture : parmi les élèves les plus performants en mathématiques en sixième (4^e quartile), 67,6 % figurent aussi parmi le quart des élèves les plus performants en troisième.

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

Source : MENESR-DEPP, panel 2007.

sixième intègre en partie l'influence du milieu familial de l'élève et de son capital social, qui ont déjà joué leur rôle avant l'entrée au collège. Ces résultats tendent à valider l'hypothèse selon

laquelle les écarts entre les catégories sociales seraient fixés en grande partie à l'entrée en sixième. Par la suite, le collège parvient-il à réduire les inégalités sociales ?

Les élèves de sixième les plus performants ont de meilleurs résultats que les élèves de troisième les moins performants

Chaque compétence a été évaluée à la fois en sixième et en troisième. Pour assurer la comparabilité dans le temps, les épreuves de troisième comportaient des items déjà proposés aux élèves au sixième ainsi que de nouveaux items tenant compte de l'avancée dans le cursus (voir « Mesure de l'évolution des performances »).

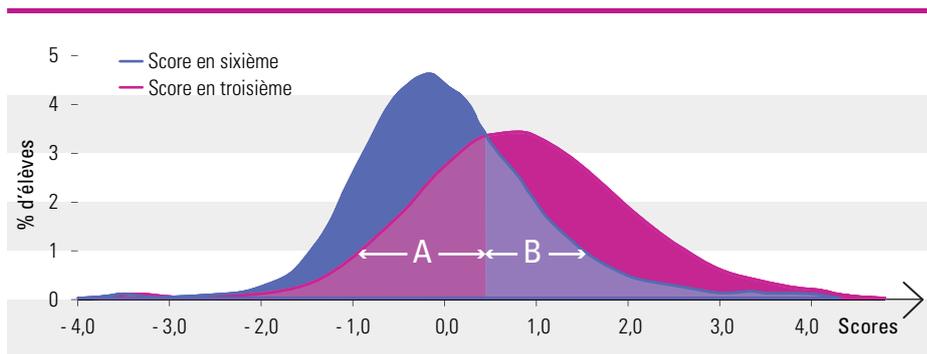
La **FIGURE 3** présente la distribution des élèves selon leurs performances pour l'épreuve de mémoire encyclopédique en sixième et en troisième. Les deux courbes montrent que les résultats sont plus dispersés en troisième qu'en sixième. Le recouvrement partiel des deux distributions de scores indique que plus d'un quart des élèves de sixième maîtrise déjà le vocabulaire scolaire qu'un tiers des élèves de troisième est seulement en voie d'acquérir. Les premiers sont représentés sur la partie bleue (B) de la figure, les seconds sur la partie rose (A).

Cette première approche de l'évolution des performances au collège a été complétée par une mesure de la progression de chaque élève entre les deux temps de mesure.

Maintien des écarts sociaux au collège en compréhension de texte et en raisonnement logique

La **FIGURE 4** présente la progression des acquis au collège selon la catégorie sociale du responsable de l'élève. Pour trois des cinq épreuves (traitement de phrases lacunaires, lecture silencieuse et raisonnement sur cartes à jouer), les élèves semblent progresser à un degré comparable, qu'ils soient d'origine sociale favorisée ou défavorisée. L'environnement culturel de l'élève, illustré par le nombre de livres au domicile sur la **FIGURE 5**, ne semble pas non plus exercer une influence significative sur la progression des élèves.

3 – Distribution des élèves selon leurs performances en mémoire encyclopédique (évolution sixième-troisième)

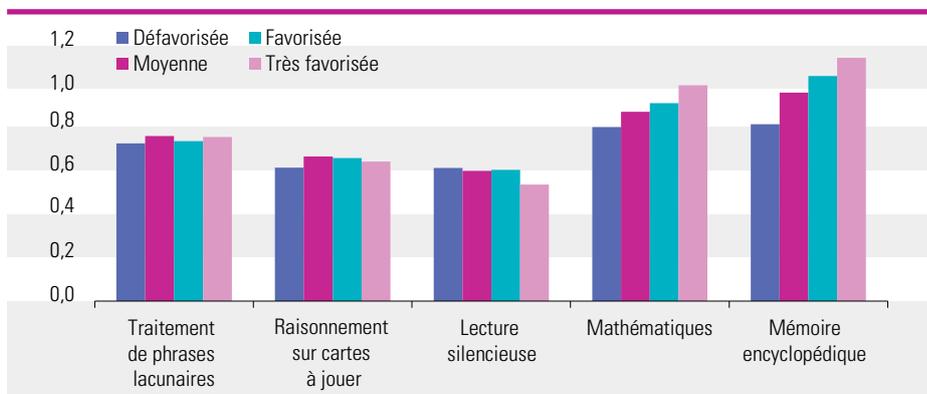


Lecture : pour l'épreuve de mémoire encyclopédique, les élèves représentés sur la partie B obtiennent des scores en sixième plus élevés que les élèves les moins performants en classe de troisième, représentés sur la partie A.

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

Source : MENESR-DEPP, panel 2007.

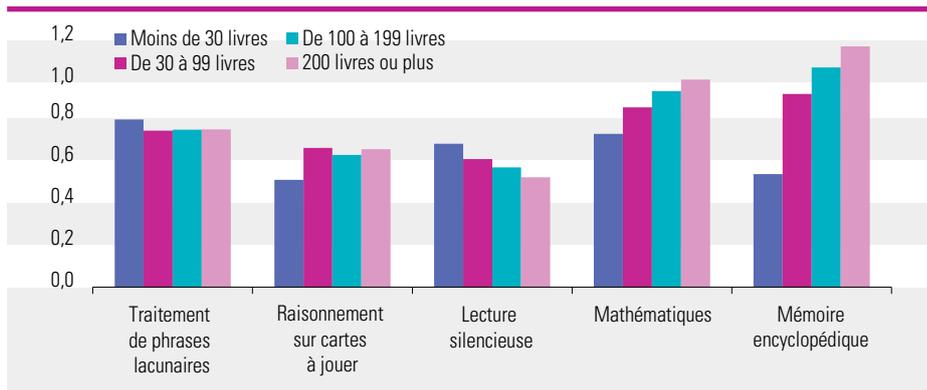
4 – Évolution des scores entre la sixième et la troisième selon la catégorie sociale du responsable de l'élève



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

Source : MENESR-DEPP, panel 2007.

5 – Évolution des scores entre la sixième et la troisième selon le nombre de livres au domicile de l'élève



Lecture : les **FIGURES 4 et 5** représentent la progression des scores moyens dans les différentes compétences évaluées selon des variables caractérisant l'environnement de l'élève. Par exemple, en mémoire encyclopédique, la progression est de 1,1 point pour les enfants d'origine sociale très favorisée contre 0,8 point pour les enfants d'origine sociale défavorisée.

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

Source : MENESR-DEPP, panel 2007.

Pour ces trois compétences, on peut considérer que, malgré les disparités de niveau induites par l'appartenance à un milieu social, le collège donnerait les mêmes chances aux élèves de maîtriser

les éléments de connaissances requises à la fin de la troisième tout en maintenant les écarts de niveau scolaire. Les élèves les plus forts ou les plus faibles resteraient au niveau le plus élevé ou le

plus faible. Les méthodes de transmission des savoirs et des savoir-faire ne détérioreraient pas, pendant au moins quatre ans de scolarisation dans le secondaire, le degré d'acquisition par rapport à une situation de référence.

Accroissement des écarts sociaux au collège en mathématiques et en mémoire encyclopédique

En revanche, on observe des écarts de progression significatifs selon la catégorie sociale du responsable de l'élève en mathématiques et en mémoire encyclopédique. Pour ces épreuves, les progrès des élèves sont aussi sensibles à leur environnement culturel (FIGURE 5).

Ici, le collège aurait donc tendance à accroître les inégalités sociales.

Pour la mémoire encyclopédique, les résultats suggèrent que les écarts sociaux se creusent davantage pour des épreuves construites à partir d'un contenu strictement scolaire. En effet, les items visant à mesurer la mémoire encyclopédique sont constitués au regard du contenu des manuels scolaires de sixième et de troisième.

Pour les mathématiques, la progression des écarts sociaux dans les performances fait écho aux résultats observés lors de la dernière enquête PISA en culture mathématique, selon lesquels la France apparaît comme l'un des pays de l'OCDE où la relation entre le niveau socio-économique des élèves et leurs performances est la plus grande. De

même, les dernières évaluations en mathématiques effectuées dans le cadre du dispositif CEDRE en fin de collège pointent un accroissement des inégalités sociales entre 2008 et 2014. ■

en savoir plus

➤ Arzoumanian P., Dalibard É., « CEDRE 2014 – Mathématiques en fin de collège : une augmentation importante du pourcentage d'élèves de faible niveau », *Note d'Information*, n° 19, MENESR-DEPP, mai 2015.

➤ Ben Ali L., Vourc'h R. (2015), « Évolution des acquis cognitifs au collège au regard de l'environnement de l'élève. Constat et mise en perspective longitudinale », *Éducation & Formations*, n° 86-87, p. 211-234, MENESR-DEPP.

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

DÉFINITIONS

Le panel 2007

Le panel d'élèves du second degré recrutés en 2007 s'inscrit dans la tradition des panels mis en place par la DEPP depuis les années 1970. Son objectif principal est d'éclairer le système éducatif sur les parcours scolaires des élèves, leurs performances scolaires, le processus d'orientation des élèves, leur progression entre la sixième et la fin de la scolarité obligatoire. Le panel étudié est un échantillon de 35 000 élèves entrés pour la première fois en classe de sixième en septembre 2007 dans un collège public ou privé sous contrat, en France métropolitaine ou dans un département d'outre-mer. Un tirage au hasard d'un entrant en sixième sur vingt-deux a été effectué dans les bases académiques afin de constituer une photographie représentative de l'ensemble de la population des nouveaux collégiens en septembre 2007. La mise en œuvre d'un tel panel permet aussi de relier ces éléments de parcours au contexte d'enseignement ainsi qu'à des informations précises sur le milieu socio-économique et familial de l'élève, la représentation des parents et de l'élève sur sa scolarité et son devenir, son environnement éducatif dans et en dehors de l'école. Pour cela, les familles des enfants sélectionnés dans l'échantillon ont répondu en 2008 à une enquête postale portant sur la situation scolaire antérieure des enfants, leurs attentes et leur implication par rapport à la scolarité de l'élève puis l'environnement familial. Cette enquête a été adaptée et soumise, dans les mêmes conditions, en 2011.

Dans cette note, la population étudiée est constituée des élèves du panel 2007 évalués en fin de sixième et en fin de troisième (qu'ils aient redoublé ou non) et dont les parents ont répondu à l'enquête famille en 2008, soit près de 23 700 élèves.

Les épreuves

Les tests cognitifs ont été proposés aux élèves lors d'évaluations standardisées réalisées en sixième et en troisième. On définit les évaluations standardisées comme des dispositifs qui visent à mesurer les acquis cognitifs des élèves sur la base d'épreuves dont la conception, l'administration et la correction sont uniformisées.

Ces tests s'articulaient autour des épreuves suivantes :

- mémoire encyclopédique : le test est issu de recherches montrant que la mémoire encyclopédique (connaissances lexicales et sémantiques) des manuels de collège (hors vocabulaire courant) est très prédictive de la réussite scolaire. La mémoire encyclopédique est vue comme mesurant des capacités fondamentales, comme la quantité de connaissances pouvant être apprises par un élève, ou le degré d'abstraction qui lui permet d'acquérir une grande variété de concepts d'un domaine donné ou des finesses sémantiques entre termes voisins. En s'appuyant sur le contenu des manuels scolaires, le test concerne le savoir enseigné l'année en cours en français, en mathématiques, en sciences et technologie, en sciences de la vie et de la Terre et en histoire-géographie. Il se présente sous la forme d'un QCM avec, pour chaque mot, une consigne simple « Choisissez le mot le plus proche », afin d'éviter de donner des définitions trop longues. Le test comprend 48 items au total ;

- mathématiques : étant donné la grande diversité de domaines concernés, le test comprend 45 items répartis dans plusieurs situations : calcul mental, problèmes, calculs d'horaires et d'unités, géométrie et logique. Par exemple, en calcul mental, il faut effectuer l'opération « $65 - 30 = [\quad]$ » ;

- traitement de phrases lacunaires : cette épreuve, qui comporte 20 items au total, teste

l'aptitude de l'élève à rétablir un texte, dont il manque des mots isolés, en respectant les contraintes sémantiques et syntaxiques de l'écrit. Par exemple, il faut compléter la phrase « Septembre ! C'est le mois choisit l'hirondelle pour partir vers le sud du Sahara..... elle peut passer l'hiver au chaud. » ;

- lecture silencieuse : cette épreuve repose sur trois textes d'une cinquantaine de mots. Cinq questions sont posées après chaque texte, l'élève gardant le texte sous les yeux. Plus qu'un simple test de lecture, c'est un test de compréhension avec des questions nécessitant une inférence ;

- raisonnement sur cartes de Chartier : cette épreuve vise à mesurer le raisonnement logique (type facteur G). L'élève doit trouver les caractéristiques (valeur et famille) d'une carte retournée afin qu'elle continue une suite proposée. Cette situation est composée de 30 exercices à résoudre en 20 minutes.

Mesure de l'évolution des performances

À l'issue des deux temps d'évaluation, des scores aux tests cognitifs ont été estimés selon le modèle de réponse à l'item. Lescore moyen en fin de sixième a été fixé par construction à 0 et l'écart-type à 1. Cette échelle n'a aucune valeur normative et, en particulier, la moyenne de 0 ne constitue en rien un seuil qui correspondrait à des compétences minimales à atteindre. Les scores de fin de troisième ont été construits sur l'échelle des scores de sixième en conservant les paramètres du modèle pour les items repris à l'identique. Autrement dit, les scores de l'évaluation en fin de collège sont convertis dans la métrique des tests de sixième. Un des avantages de cette modélisation est d'assurer la comparabilité entre les deux années de référence. La progression au collège est mesurée en faisant la différence entre le score de troisième et celui de sixième. ■