

En 2006, 4 700 élèves de 15 ans scolarisés au collège ou au lycée ont participé à l'enquête internationale PISA visant à évaluer principalement la culture scientifique. Deux autres domaines, mineurs en 2006, la culture mathématique et la compréhension de l'écrit, ont été évalués. Cette évaluation 2006, en reprenant des exercices de 2003 pour la culture mathématique et de 2000 et 2003 pour la compréhension de l'écrit, permet une comparaison temporelle, dans le cadre de PISA, des acquis des élèves. Depuis 2000, les résultats de la France indiquent une tendance à la baisse, plus par rapport à elle-même que par rapport à la moyenne des pays de l'OCDE. En effet, la moyenne des pays de l'OCDE baisse légèrement depuis 2000 alors que la baisse de la France est plus accentuée. Les élèves des bas niveaux sont plus nombreux et leur performance est plus faible. Des écarts de score très importants sont observés entre élèves de troisième et élèves de seconde générale et technologique, entre les filles et les garçons en compréhension de l'écrit. Les difficultés de lecture et d'écriture pèsent sur la réussite globale à PISA.



## L'évolution des acquis des élèves de 15 ans en culture mathématique et en compréhension de l'écrit

### Premiers résultats de l'évaluation internationale PISA 2006

Tous les trois ans, sous l'égide de l'OCDE, l'évaluation internationale PISA (*Program for International Students Assessment* ou Programme international pour le suivi des acquis des élèves) mesure et compare les compétences des élèves de 15 ans dans les trois domaines : compréhension de l'écrit, culture mathématique et culture scientifique. En 2006, c'est la culture scientifique qui était au centre de l'évaluation menée dans les 57 pays participants, dont les 30 pays de l'OCDE, soit 15 pays de plus qu'à l'évaluation précédente en 2003.

PISA vise la classe d'âge qui arrive en fin de scolarité obligatoire dans la plupart des pays de l'OCDE, quel que soit son parcours scolaire et quels que soient ses projets futurs, poursuite d'étude ou entrée dans la vie active. En France, il s'agit pour l'essentiel d'élèves de seconde générale et technologique et de troisième.

**TABLEAU 1 – Répartition des élèves des 15 ans ayant participé à l'évaluation PISA en 2006**

	Classe fréquentée	Répartition (en %)
En avance	1 <sup>ère</sup> générale et technologique	2,5
	2 <sup>nd</sup> e générale et technologique	49,4
	2 <sup>nd</sup> e professionnelle	8,4
En retard	3 <sup>ème</sup> générale	30,3
	3 <sup>ème</sup> autre (SEGPA, techno, insertion)	4,0
	4 <sup>ème</sup>	5,1
	Autre	0,3

L'évaluation s'intéresse beaucoup plus aux compétences mobilisant des connaissances

qu'aux connaissances elles-mêmes. Les élèves ne sont pas évalués sur des connaissances au sens strict mais sur leurs capacités à mobiliser et appliquer celles-ci dans des situations variées, parfois éloignées de celles rencontrées dans le cadre scolaire. Les exercices proposés résultent d'un compromis au niveau international de ce qui est considéré comme nécessaire au futur citoyen. Cette évaluation ne mesure donc pas directement le degré d'atteinte des objectifs des programmes d'enseignement. Les 57 pays ayant participé à PISA 2006 se sont vu attribuer un score sur une échelle d'évaluation dans chacun des trois domaines.

### La culture mathématique

La culture mathématique évaluée par PISA est définie comme « l'aptitude d'un individu à identifier et comprendre le rôle des mathématiques dans le monde, à porter des jugements fondés à leur propos et à s'engager dans des activités mathématiques en fonction des exigences de sa vie, en tant que citoyen constructif, impliqué et réfléchi. »

Cette définition dépasse très largement celle de la discipline mathématiques enseignée dans le secondaire et dans laquelle l'aspect « utile pour le citoyen » n'est pas aussi central.

La culture mathématique est la traduction littérale (et peu satisfaisante) de *Mathematical Literacy*, qui se réfère à ce que l'on désigne par les « mathématiques du citoyen » et non à l'accumulation de savoirs académiques comme peut le laisser entendre le terme de culture.

Il s'agit de mesurer la capacité des élèves à mettre en œuvre leurs acquis mathématiques pour résoudre des exercices liés à la vie quotidienne. Ou, comme le dit l'introduction à la définition du socle commun, « être capable de mobiliser ses acquis dans des tâches ou des situations complexes. »

Les situations proposées aux élèves se veulent donc « authentiques » : aménagement d'une pièce dans l'espace, prévisions météorologiques, rapports de démultiplication, etc. On peut noter que cette authenticité est plus réelle pour des adultes que pour des élèves de 15 ans. Ces situations mettent en jeu une grande variété de compétences.

### Les champs : un découpage par contenus

Contrairement aux deux autres domaines d'évaluation de PISA, c'est un découpage par contenus et non par compétences, qui a été retenu en culture mathématique. Ce choix veut prendre en compte les champs des mathématiques enseignés dans les différents pays.

Le domaine de la culture mathématique a été découpé en quatre sous-domaines de connaissances, dont les noms se traduisent littéralement par :

- quantité (travail sur les nombres, calculs) ;
- espace et formes (exercices à partir de supports géométriques) ;
- variations et relations (lecture ou construction de graphiques, établissement de formules...)
- incertitude (statistiques et probabilités).

Les trois premiers champs ne couvrent pas entièrement les contenus mathématiques habituellement enseignés en France ; le quatrième aborde des notions peu, voire pas, enseignées aux élèves français de 15 ans. Les 48 items de culture mathématique passés par les élèves en 2006 ont été repris à l'identique parmi les 84 items passés en 2003, quand ce domaine était majeur. Les élèves ont donc passé les

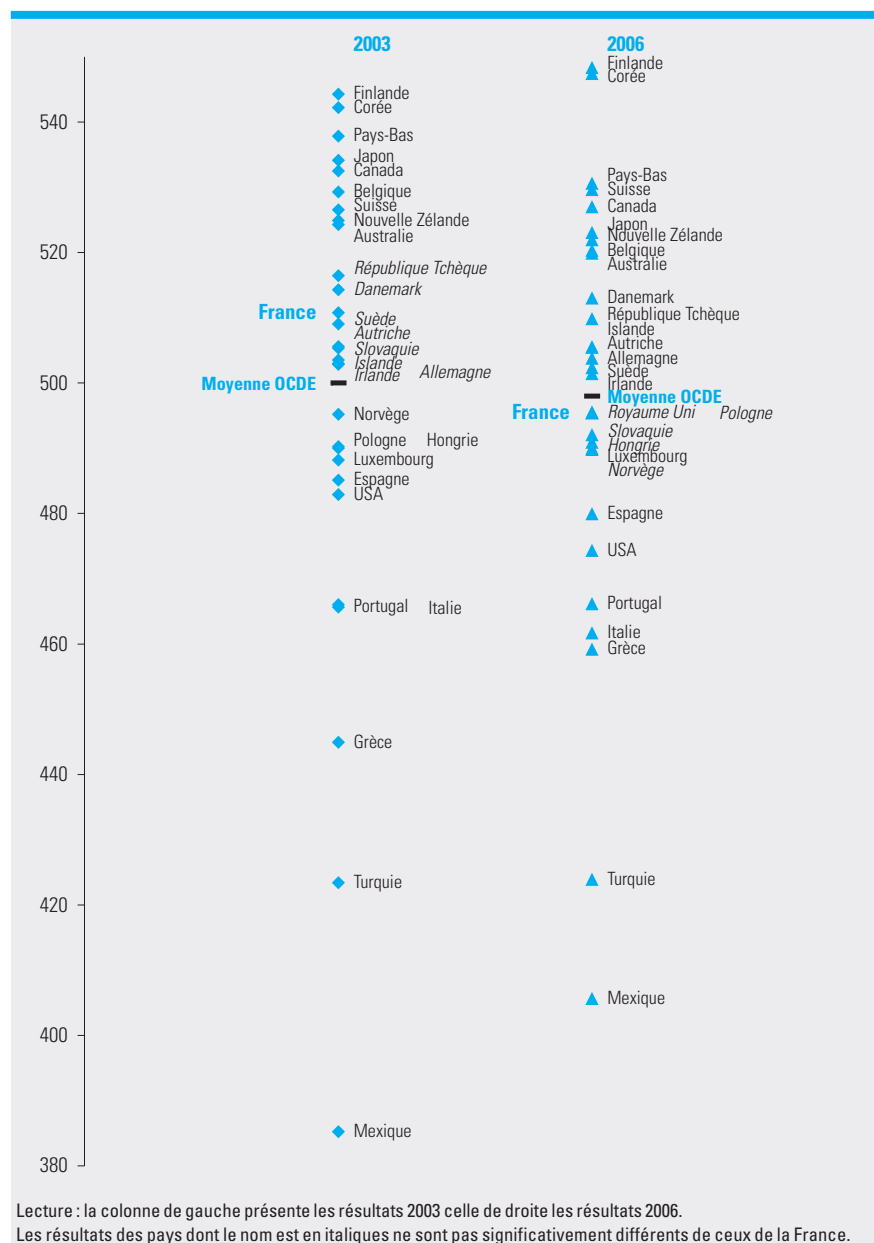
mêmes items, mais dans un environnement différent. On peut se demander si cela n'aurait pas une influence sur les réactions des élèves qui n'identifieraient pas ces exercices comme faisant appel à leurs connaissances mathématiques.

### Comparaisons des résultats de la France en 2003 et 2006 : une tendance à la baisse

#### Résultats internationaux

En 2003, le score obtenu par la France était de 511, ce qui la situait, de façon significative, au-dessus de la moyenne de l'OCDE (500). En 2006, le score est 496 (498 pour l'OCDE). On constate donc une baisse de score, statistiquement significative, de 15 points.

GRAPHIQUE 1 – Résultats des pays en culture mathématique



Lecture : la colonne de gauche présente les résultats 2003 celle de droite les résultats 2006. Les résultats des pays dont le nom est en italiques ne sont pas significativement différents de ceux de la France.

Source : MEN-DEPP

**TABLEAU 2 – Taux de réussite moyens aux items par champs**

	Quantité	Espace et formes	Variations, relations	Incertitude
France 2003	59,8	48,9	52,5	46,2
<b>Moyenne OCDE 2003</b>	<b>57,2</b>	<b>44,8</b>	<b>48,2</b>	<b>45,6</b>
France 2006	54,2	43,6	48,0	42,1
<b>Moyenne OCDE 2006</b>	<b>55,1</b>	<b>43,2</b>	<b>47,9</b>	<b>44,8</b>
Différence France 2003-2006	-5,6	-5,1	-4,5	-4,1

tableau, de représentations symboliques, utilisation de formules pour calculer des longueurs, appliquer un algorithme, comparer des tarifs, des durées, etc.

C'est le champ qui présente le meilleur taux de réussite moyen en 2006 comme en 2003, significativement supérieur à celui des autres champs. La tendance à la baisse touche donc aussi nos « points forts ».

– *Le champ Espace et formes : dans la moyenne de l'OCDE*

Les situations proposées dans ce champ ont un support géométrique. Elles sont le plus souvent accompagnées d'une représentation du plan ou de l'espace (plan de ville, de pièce, figure en perspective...) que l'élève doit analyser pour produire sa réponse. Ces situations ne ressemblent pas cependant à ce que l'on rencontre le plus fréquemment en France comme type d'exercice de géométrie. Il n'est en particulier jamais demandé de démonstration.

– *Le champ Variations et relations : dans la moyenne de l'OCDE*

Parmi les sept situations proposées, quatre ont pour support une représentation graphique : courbe, pyramide des âges... Les élèves doivent alors interpréter ou produire une représentation graphique. Pour les trois autres, les élèves doivent produire, utiliser ou étudier des formules liant des variables.

Il est à remarquer que ce champ présente des contrastes très marqués : on y trouve l'item le plus réussi par les élèves français (interpréter un graphique, avec un taux de réussite de 95,6 %), mais aussi l'item qu'ils réussissent le moins (établir une formule, avec un taux de réussite de 6,4 %).

– *Le champ Incertitude : légèrement sous la moyenne de l'OCDE*

Le champ Incertitude recouvre deux domaines qui sont les statistiques, vues dès le collège, et les probabilités, qui ne sont étudiées par les élèves français de 15 ans ni au collège, ni en seconde. Les élèves sont confrontés à des situations très nouvelles

pour eux. Une situation en particulier, sur des prévisions météorologiques, conjugue la nouveauté de la situation et l'emploi d'une forme de prévision où il est question de probabilités de pluie, ce qui n'est pas du tout utilisé en France.

En 2006, les items qui présentent les baisses les plus importantes, sont surtout des items dont l'énoncé est un texte long et dense décrivant parfois un algorithme ou qui demandent une production écrite. Cette longueur des énoncés est inhabituelle pour nos élèves, car très éloignée des pratiques de classe en mathématiques. On peut peut-être relier cette baisse du taux de réussite à des comportements face à la lecture, à une démotivation devant la complexité de l'énoncé sans rapport avec la difficulté du travail mathématique demandé, etc. Les mêmes comportements sont peut-être aussi la cause de l'augmentation du taux de non-réponses.

**Répartition des élèves par niveau de compétences : un glissement vers les bas niveaux**

Le choix a été fait de définir sept niveaux de compétences sur l'échelle de culture mathématique. Un élève dont le score le place au niveau X, est susceptible de résoudre au moins 50 % des items situés à ce niveau. Le niveau le plus bas est le niveau au-dessous du niveau 1 et le plus élevé est le niveau 6. Une partie des élèves n'atteint pas le niveau 1 et est classée « au-dessous du niveau 1 ».

On observe entre 2003 et 2006 un glissement vers les bas niveaux dont les effectifs augmentent de façon significative.

Le pourcentage d'élèves français classés dans les bas niveaux, c'est-à-dire au-dessous du niveau 1 et au niveau 1, est

**TABLEAU 3 – Pourcentages d'élèves par niveau de compétences en culture mathématique pour la France et l'OCDE**

	Au-dessous du niveau 1	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
France 2003	5,6	11,0	20,2	25,9	22,1	11,6	3,5
<b>Moyenne OCDE 2003</b>	<b>8,2</b>	<b>13,2</b>	<b>21,1</b>	<b>23,7</b>	<b>19,1</b>	<b>10,6</b>	<b>4,0</b>
France 2006	8,4	13,9	21,4	24,2	19,6	9,9	2,6
<b>Moyenne OCDE 2006</b>	<b>7,7</b>	<b>13,6</b>	<b>21,9</b>	<b>24,3</b>	<b>19,1</b>	<b>10,0</b>	<b>3,3</b>

en augmentation et celui des élèves classés dans les hauts niveaux, c'est-à-dire dans les niveaux 5 et 6 est en diminution. Il y a donc un glissement de la population des élèves français vers les bas niveaux.

Cette évolution est accompagnée d'un autre phénomène : en 2006, les résultats des élèves baissent à tous les niveaux, la baisse étant plus importante pour les élèves des bas niveaux. La baisse du score obtenu par la France semble donc due principalement à l'augmentation du pourcentage des élèves se classant dans les bas niveaux.

**Résultats des filles et des garçons : pas de différence significative**

En 2006 comme en 2003 les garçons et les filles ont globalement des performances sans différence statistiquement significative. La répartition dans les niveaux est un peu différente suivant le sexe. En 2006 comme en 2003 les filles sont un peu moins nombreuses aux niveaux 5 et 6 et sous le niveau 1 et un peu plus nombreuses aux niveaux 1, 2 et 3 mais l'augmentation du nombre d'élèves des bas niveaux et la diminution du nombre des élèves des hauts niveaux touche aussi bien les garçons que les filles.

**Que nous apprend la comparaison des résultats 2003-2006 ?**

Il faut tout d'abord rappeler que cette évaluation n'est pas une évaluation disciplinaire de mathématiques, mais comme son nom l'indique, de culture mathématique. Elle ne peut donc pas être interprétée en termes purement disciplinaires. L'aspect essentiel qui ressort de cette comparaison est la baisse générale des taux de réussite aux items de culture mathématique de PISA et l'augmentation des effectifs des bas niveaux définis par cette évaluation. Cette baisse est préoccupante.

En étudiant les réponses des élèves aux questions ouvertes on peut constater qu'un certain nombre d'élèves répondent en faisant appel au bon sens commun, à leurs

connaissances de la vie quotidienne et non pas à un travail mathématique permettant d'obtenir ou de justifier la réponse. Dans cette évaluation, les items n'apparaissent pas comme « étiquetés » mathématiques et ceci pourrait avoir des conséquences pour des élèves habitués à un cloisonnement des disciplines. En France, un travail proposé par le professeur de mathématiques fait appel par définition aux connaissances mathématiques, un travail qui n'est pas « étiqueté » ne déclencherait pas les mêmes réflexes. Notre enseignement donne-t-il assez à nos élèves l'occasion d'élaborer des méthodes et des outils pour s'adapter à ce type de situations qui visent à s'approcher de la vie courante ? Si cette comparaison ne permet pas de faire le point sur l'évolution des connaissances de nos élèves, l'évolution de leur capacité à les mettre en œuvre est inquiétante.

On peut aussi s'interroger sur la motivation des élèves et sur leur investissement pour réaliser un travail « qui n'est pas noté ». Le taux élevé de non-réponses des élèves français avait été attribué à la peur de mal faire. Il est peut-être dû aussi, en partie, à un manque de motivation pour un travail à faible enjeu dans un environnement où la note est prépondérante. Sur les items présentant les plus fortes baisses du taux de réussite entre 2003 et 2006, le taux de non-réponses a quasiment doublé.

Il faut aussi souligner l'importance de la maîtrise de la langue dans cette évaluation. Cela semble aller plus loin que de la réticence ou des difficultés à produire un texte justificatif. La difficulté de lecture se traduirait par un rejet devant l'effort de lecture à fournir pour prendre simplement connaissance d'un texte.

## Compréhension de l'écrit

Dans l'enquête PISA, la définition de la compréhension de l'écrit implique non seulement de comprendre et d'utiliser des textes écrits, mais aussi de réfléchir à leur propos. Cette définition va au-delà du simple décodage et de la compréhension littérale. Elle implique la compréhension et l'utilisation de l'écrit, la réflexion à son propos à différentes fins. Cette capacité doit

permettre à chacun de réaliser ses objectifs, de développer ses connaissances et son potentiel et de prendre une part active dans la société. Cette définition est à rapprocher de celle du socle commun « *un ensemble de connaissances et de compétences qu'il est indispensable de maîtriser pour accomplir avec succès sa scolarité, poursuivre sa formation, construire son avenir personnel et professionnel et réussir sa vie en société.* »

### Trois domaines de compétences

– S'informer. Les élèves doivent être capables de trouver des informations dans différents types de documents et de les organiser. Dans les tâches les plus difficiles, cette compétence suppose qu'ils sachent compléter l'information manquante.

– Interpréter. Il faut savoir synthétiser et mettre en perspective différents éléments d'un document ou d'un texte afin de construire le sens général ou le sens particulier d'une partie d'un document dans son contexte.

– Réagir. On s'attend à ce qu'un texte ou un document soit analysé du point de vue de sa forme ou de son contenu et qu'il fasse l'objet d'un effort d'appropriation de la part du lecteur.

On constate une baisse significative des résultats dans les compétences « s'informer » et « interpréter », mais aucune modification remarquable dans la compétence « réagir », compétence la moins bien réussie d'une façon générale.

### Comparaison des résultats en 2000, 2003 et 2006

Depuis 2000, on constate une tendance à la baisse des moyennes des pays de l'OCDE. En France, cette baisse est de 17 points alors que celle des pays de l'OCDE est de 6 points (tableau 4).

En 2006, la moyenne de la France (488) passe au-dessous de la moyenne OCDE (492) mais de façon non significative. Comme en 2000 et 2003, la France se situe dans le groupe des pays autour de la moyenne OCDE mais son positionnement descend à la limite inférieure du groupe (graphique 2 p. 5).

Parmi les pays de l'OCDE, l'Allemagne et la Pologne progressent de façon significative alors que la Grande-Bretagne, la

**TABLEAU 4 – Résultats en points de la France et des pays de l'OCDE**

	France	OCDE
2000	505	498
2003	496	494
2006	488	492
<b>2000-2006</b>	<b>- 17</b>	<b>- 6</b>

Norvège, le Japon, l'Italie et l'Espagne accusent une baisse perceptible.

En 2000, la compréhension de l'écrit était le domaine majeur, évalué sur 141 items. En 2003 et 2006, elle était domaine mineur évalué sur 28 items tous issus de l'épreuve 2000 pour assurer la comparabilité des résultats. Les variations entre les sessions 2000-2003 et 2003-2006 ne sont pas significatives alors que la comparaison entre 2000 et 2006 révèle une baisse importante de la performance globale.

Il faut attendre le prochain cycle, PISA 2009, pour que la compréhension de l'écrit soit à nouveau domaine majeur de l'évaluation, avec un grand nombre d'items. On pourra alors pour la première fois dans PISA comparer dans le temps un domaine majeur et procéder à une analyse plus approfondie par compétence.

### Six niveaux de compétences

– Niveau de compétence 5 (plus de 625) : être capable d'évaluer l'information et d'élaborer des hypothèses en faisant appel à des connaissances spécialisées, en développant des concepts contraires aux attentes.

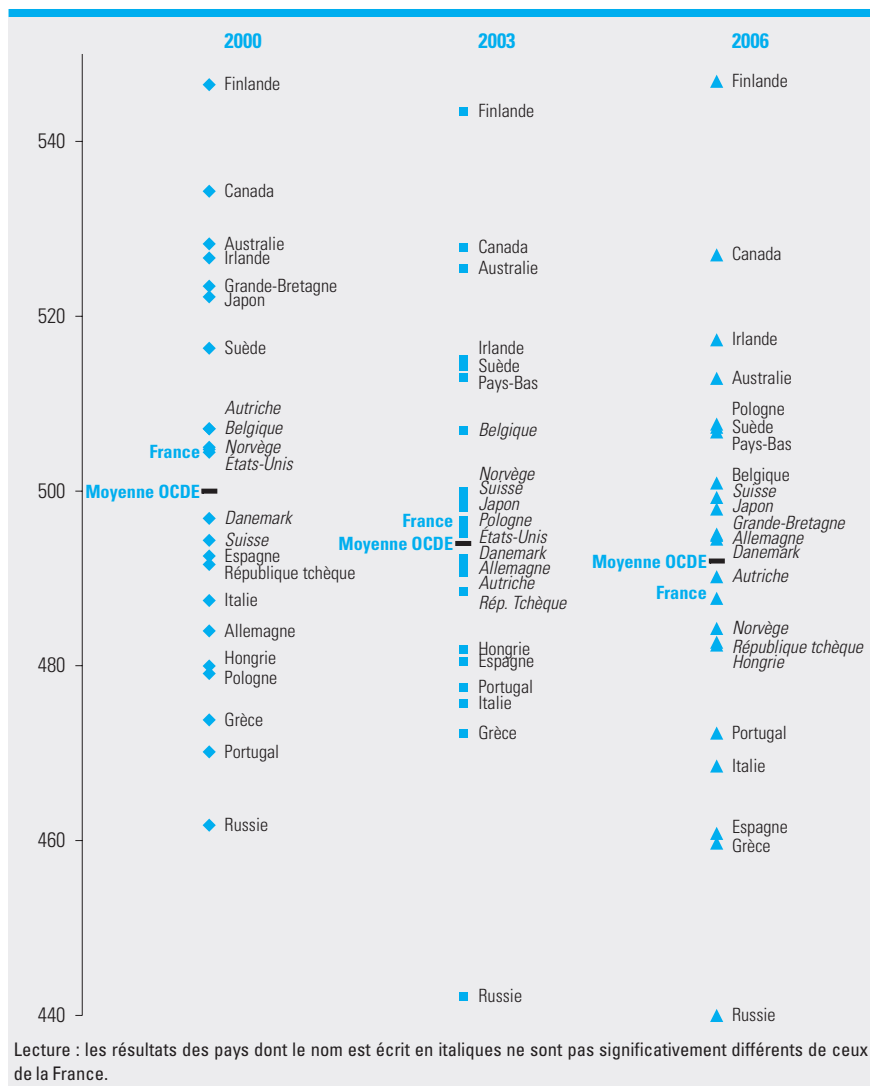
– Niveau de compétence 4 (de 553 à 625) : être capable de réussir des tâches de lecture complexes comme retrouver des informations enchevêtrées, interpréter le sens à partir de nuances de la langue et évaluer de manière critique un texte.

– Niveau de compétence 3 (de 481 à 552) : être capable de réussir des tâches de lecture de complexité modérée, telles que repérer plusieurs éléments d'information et les relier avec des connaissances familiales et quotidiennes.

– Niveau de compétence 2 (de 408 à 480) : être capable d'effectuer des tâches de base en lecture telles que retrouver des informations linéaires et en dégager le sens en se référant à des connaissances hors textes.

– Niveau de compétence 1 (de 335 à 407) : être capable de reconnaître les thèmes

**GRAPHIQUE 2 – Résultats des pays en compréhension de l'écrit**



Source : MEN-DEPP

**TABLEAU 5 – Pourcentages d'élèves par niveau de compétences en compréhension de l'écrit**

	Au-dessous du niveau 1	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
France 2000	4,2	11,0	22,0	30,6	23,7	8,5
<b>Moyenne OCDE 2000</b>	<b>6,0</b>	<b>11,9</b>	<b>21,7</b>	<b>28,7</b>	<b>22,3</b>	<b>9,5</b>
France 2003	6,3	11,2	22,8	29,7	22,5	7,4
<b>Moyenne OCDE 2003</b>	<b>6,7</b>	<b>12,4</b>	<b>22,8</b>	<b>28,7</b>	<b>21,3</b>	<b>8,3</b>
France 2006	8,5	13,3	21,3	27,9	21,8	7,3
<b>Moyenne OCDE 2006</b>	<b>7,4</b>	<b>12,7</b>	<b>22,7</b>	<b>27,8</b>	<b>20,7</b>	<b>8,6</b>

principaux d'un texte portant sur un sujet familier et de faire des connexions simples.

– Niveau de compétence inférieur à 1 (moins de 335) : être capable de lire, sans avoir acquis les habiletés nécessaires pour utiliser la lecture pour apprendre.

**Répartition des élèves par niveau de compétences : augmentation des bas niveaux**

Par rapport à 2003, les résultats sont plus dispersés sur les six niveaux de l'échelle de compétence (tableau 5). La répartition des élèves dans les niveaux montre une

légère baisse des hauts niveaux et une augmentation des bas niveaux.

En 2006, les élèves des bas niveaux, niveau au-dessous de 1 et niveau 1, représentent 21,8 % des élèves français alors qu'ils étaient 15,2 % en 2000 et 17,5 % en 2003.

Si l'on ne prend en compte que les niveaux moyens, niveaux 2, 3, 4, le pourcentage est passé de 76,3 % en 2000 à 70,9 % en 2006.

**Résultats des filles et des garçons : une différence significative**

En compréhension de l'écrit, on observe des écarts dans tous les pays, au désavantage des garçons. En France, cet écart

est de 35 en 2006, il est inférieur à la moyenne de l'OCDE (38). Il s'est cependant accru puisqu'il n'était que de 29 en 2000.

La France a perdu 17 points au regard de ses résultats globaux depuis 2000, mais les filles n'ont perdu que 14 points alors que les garçons ont perdu 21 points.

Le score moyen des filles correspond au niveau 3 et celui des garçons au niveau 2.

**Que nous apprend la comparaison des résultats sur la maîtrise de la langue ?**

Les élèves les moins performants (niveau au-dessous de 1) représentent 8,5 % des élèves français alors qu'ils étaient 4,2 % en 2000. Pour l'ensemble des pays de l'OCDE, ce pourcentage est passé de 6 % en 2000 à 7,4 % en 2006 (tableau 5). Ces élèves sont vraisemblablement capables de lire dans l'acception technique du mot mais ils éprouvent de sérieuses difficultés à utiliser la lecture comme un outil pour étendre et améliorer leurs connaissances et leurs compétences dans d'autres domaines. Ils ne sont pas capables de mettre couramment en œuvre les connaissances et les compétences les plus élémentaires que PISA cherche à mesurer.

Dans la Note Évaluation 04.12<sup>1</sup>, qui annonçait les premiers résultats de PISA 2003, il était précisé que si l'augmentation de la proportion d'élèves du groupe le plus faible était confirmée en 2006, elle serait « préoccupante pour la France ». Cette tendance est malheureusement confirmée. D'autre part, on observe que les élèves les plus faibles ont des résultats significativement inférieurs à 2000 et 2003 alors que les élèves les plus performants obtiennent les mêmes résultats.

**Comment interroger notre système éducatif à partir des comparaisons ?**

L'évaluation PISA apporte des informations complémentaires aux évaluations-bilans menées en France, en permettant notamment de révéler les points forts et les points faibles de nos élèves dans le contexte

1. « Les élèves de 15 ans – Premiers résultats de l'évaluation internationale PISA 2003 », Note Évaluation 04.12, MEN-DEP, décembre 2004.

international sans pour autant se focaliser sur le palmarès des pays.

En maîtrise de la langue, les données disponibles de la DEPP (proportion d'élèves qui maîtrisent les compétences de base en français et en mathématiques, bilan des compétences générales, JAPD (tests passés chaque année par les jeunes Français de 17 ans environ lors de la journée d'appel de préparation à la défense)) convergent vers les mêmes constats. Huit à neuf élèves et jeunes sur dix ont, à des degrés divers, une maîtrise de la lecture qui leur permet de bénéficier des enseignements qui leur sont dispensés puis de participer à la vie sociale et professionnelle. À tous les niveaux du cursus scolaire, 10 à 15 % d'entre eux sont en plus ou moins grande difficulté de compréhension face à l'écrit et la moitié de ces derniers peut être considérée comme en très grande difficulté.

L'indicateur européen sur les compétences en *Literacy* est calculé à partir des résultats des bas niveaux (1 et au-dessous de 1) de PISA. Les états de l'Union européenne se sont accordés un droit de regard mutuel sur leurs systèmes éducatifs à partir d'une série d'indicateurs. En 2010, l'un des objectifs à atteindre est de faire passer le pourcentage des lecteurs les plus faibles (niveau au-dessous de 1 et niveau 1) autour de 15 %. Cet objectif semble difficilement

atteignable pour la France comme pour l'ensemble des pays européens puisque les résultats de PISA 2006 situent la France à 21,8 % et la moyenne de l'OCDE, qui comprend vingt pays européens, à 20,1 %. La définition du socle commun prend appui sur cette proposition de recommandations du Parlement européen et du Conseil de l'Union européenne en matière de « *compétences clés pour l'éducation* ». Elle se réfère également à PISA.

La compréhension de l'écrit, traduction de *Reading Literacy*, évaluée dans PISA ne correspond pas à la forme disciplinaire du français dans le secondaire. Cette remarque concerne les deux autres domaines évalués dans PISA : la culture scientifique (*Scientific Literacy*) et la culture mathématique (*Mathematical Literacy*). Il est donc très important de ne pas analyser l'ensemble des résultats de PISA en regard des seuls programmes d'enseignement.

Dans la confirmation, depuis 2000, d'une évolution générale des résultats à la baisse, on peut s'interroger d'une part sur la maîtrise de la langue et, d'autre part, sur le contexte PISA. Les élèves ont-ils réellement à leur disposition les outils qui leur permettraient de réussir à cette évaluation internationale ? Les habitudes disciplinaires donnent-elles aux élèves une méthode de transposition des compétences d'une

discipline à l'autre et d'un contexte scolaire à un contexte non scolaire ?

Au-delà de ces interrogations, la baisse régulière du score de la France depuis 2000 impose une réflexion approfondie.

**Agnès Brun, Sylvie Fumel,  
Francine Hoyé et Danièle Peylet,  
DEPP B2**

### Pour en savoir plus

À paraître dans les prochains mois un dossier de la DEPP sur l'analyse approfondie de ces résultats 2006.

Sur PISA 2003, en France :  
*L'évaluation internationale PISA 2003 : compétences des élèves français en mathématiques, compréhension de l'écrit et sciences*, Les Dossiers, n° 180, MEN-DEPP, mars 2007.

« Les élèves de 15 ans – Premiers résultats de l'évaluation internationale PISA 2003 », *Note Évaluation* 04.12, MEN-DEP, décembre 2004.

Sur PISA 2000, en France :  
Connaissances et compétences : des atouts pour la vie. Premiers résultats de PISA 2000, OCDE.

La lecture, moteur de changement, performances et engagement d'un pays à l'autre, résultats de PISA 2000, OCDE.  
« Les élèves de 15 ans – Premiers résultats d'une évaluation internationale des acquis des élèves (PISA) », *Note d'Information* 01.52, MEN-DEP, décembre 2001.

[www.education.gouv.fr](http://www.education.gouv.fr)

Site de l'OCDE consacré à PISA :  
<http://www.pisa.oecd.org>

## Méthodologie

### Cadre

En mars 2006, la France a participé, aux côtés de 56 pays, à la troisième phase de l'opération PISA, pilotée par l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économique) et mise en œuvre par un consortium dirigé par l'institut australien ACER (*Australian Council for Educational Research*). Les 30 pays de l'OCDE ont participé à l'enquête : Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Corée, Danemark, Espagne, États-Unis, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Japon, Luxembourg, Mexique, Nouvelle-Zélande, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Slovaquie, République tchèque, Royaume-Uni, Suède, Suisse et Turquie. Se sont joints à l'opération 27 pays hors OCDE.

La mise en œuvre de l'enquête est basée sur des procédures standardisées afin de garantir la comparabilité des résultats : désignation de responsables de l'enquête dans chaque établissement, respect des consignes de passation, procédures de contrôle, etc. Les items sont traduits dans vingt langues différentes et sont posés aux élèves de tous les pays.

### Population de référence

En France, les élèves de 15 ans sont scolarisés dans des contextes très différents. Pour diverses raisons pratiques, des groupes d'élèves ont d'emblée été exclus de la population de référence (avec l'accord de l'OCDE). Au final, le champ de l'enquête porte sur tous les élèves de 15 ans (nés en 1990) scolarisés dans les établissements sous tutelle du ministère de l'Éducation nationale (sauf EREA) et du ministère de l'Agriculture en France métropolitaine et dans les DOM (sauf La Réunion). La population visée couvre ainsi 95 % de la génération des jeunes de 15 ans.

### L'échantillon

En France, l'enquête porte sur un échantillon de 187 établissements scolaires accueillant des élèves de 15 ans. Le tirage de l'échantillon tient compte du type d'établissement (collège, lycée professionnel, lycée agricole ou lycée d'enseignement général et technologique) afin d'assurer la représentativité des élèves de 15 ans selon leur classe de scolarisation. Une trentaine d'élèves au maximum est alors sélectionnée aléatoirement dans chaque établissement.