

# Les indicateurs relatifs aux acquis des élèves

Bilan des résultats de l'École - 2011



# SOMMAIRE

INTRODUCTION	5
<b>I. LES INDICATEURS ANNUELS FOURNIS AU PARLEMENT NE SONT PAS SATISFAISANTS</b>	<b>7</b>
1. Les indicateurs concernant “les compétences de base” en français et en mathématiques sont partiels, peu exigeants, et donc trompeurs quant à la maîtrise du socle commun	7
2. Les indicateurs tirés des évaluations nationales des trois paliers du socle commun ne sont pas fiables pour des raisons de méthode	9
■ Au palier 1 du socle, la confusion entre deux types d’évaluation prive les indicateurs de la rigueur nécessaire	9
■ Aux paliers 2 et 3 du socle, la fiabilité des indicateurs n’est pas assurée	10
■ Le champ des indicateurs existants ne permet pas d’évaluer avec précision la maîtrise du socle	11
<b>II. IL EXISTE DES INDICATEURS NATIONAUX RIGoureux : LES INDICATEURS CEDRE</b>	<b>14</b>
1. Le champ d’évaluation des indicateurs CEDRE est large et diversifié	14
2. Ce dispositif d’évaluation est fiable	15
3. Ce dispositif permet de mesurer le degré d’équité du système éducatif	18
4. Les indicateurs CEDRE ne peuvent pas être utilisés tels quels pour mesurer la maîtrise du socle commun	21
<b>III. LES INDICATEURS INTERNATIONAUX, DEVENUS UN OUTIL DE PILOTAGE INDISPENSABLE DES POLITIQUES ÉDUCATIVES, DOIVENT INSPIRER LES INDICATEURS NATIONAUX</b>	<b>23</b>
1. À l’école primaire, PIRLS ( <i>Progress in International Reading Literacy Study</i> ), comme CEDRE, fait référence aux programmes scolaires	24
2. À quinze ans, PISA ( <i>Programme for International Student Assessment</i> ) est centré, comme le socle commun, sur des compétences	26

CONCLUSION	29
ANNEXES	31
COMPOSITION DU HAUT CONSEIL DE L'ÉDUCATION	45

## INTRODUCTION

Dans une démocratie, toute politique publique doit faire l'objet d'une évaluation transparente et objective. Celle-ci a pour but de contrôler l'utilisation qui est faite des moyens alloués et de mesurer l'efficacité de la politique menée. **La politique éducative doit donc, comme les autres, faire l'objet d'une évaluation régulière** ; c'est ce que rappelle le Président de la République dans la lettre de mission adressée en juin 2007 au ministre de l'Éducation nationale : *“En dernier lieu, nous souhaitons que vous mettiez en place un dispositif d'évaluation beaucoup plus conséquent de notre système éducatif. Celui-ci devra comprendre [...] une évaluation indépendante et régulière de l'ensemble de notre système éducatif, afin que l'autorité politique puisse en permanence prendre les décisions nécessaires pour garantir la qualité de l'école et sa capacité à répondre aux obligations et aux attentes du monde contemporain.”*

Cette évaluation doit permettre de répondre à deux questions essentielles : notre système éducatif est-il efficace ? notre système éducatif est-il équitable ? Le Haut Conseil de l'Éducation souhaite, à travers ce rapport portant sur la méthode d'évaluation, contribuer à l'élaboration d'indicateurs de résultats de notre système éducatif pertinents.

Pour juger de **l'efficacité de notre système éducatif, il convient en premier lieu de mesurer les acquis des élèves aux moments-clés de leur scolarité**. La loi d'orientation et de programme pour l'avenir de l'École du 23 avril 2005 prévoit en effet que l'École fasse acquérir à tous les élèves *“un socle commun constitué d'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”*<sup>1</sup> ; la loi impose par conséquent à l'École une obligation de résultats. Même si le socle

1. Loi d'orientation et de programme pour l'avenir de l'École du 23 avril 2005, article 9. Le contenu détaillé du socle commun de connaissances et de compétences est précisé dans le décret du 11 juillet 2006. Le socle commun comprend sept compétences : la maîtrise de la langue française (compétence 1), la pratique d'une langue vivante étrangère (compétence 2), les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique (compétence 3), la maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication (compétence 4), la culture humaniste (compétence 5), les compétences sociales et civiques (compétence 6), l'autonomie et l'initiative (compétence 7).

commun n'est pas le tout de l'enseignement – les programmes scolaires ne se réduisant pas au socle commun –, **sa maîtrise par tous les élèves à la fin de la scolarité obligatoire est une priorité absolue et le seul impératif fixé par la loi**. Il en découle la nécessité de disposer d'indicateurs permettant de vérifier si cet objectif ambitieux est atteint.

Quant à l'**équité** de notre système éducatif, elle se mesure à partir des éventuelles disparités dans les performances des élèves en fonction de caractéristiques sociodémographiques (sexe, catégorie sociale, zone d'habitation...) ou scolaires (redoublement, type d'établissement...).

# I. LES INDICATEURS ANNUELS FOURNIS AU PARLEMENT NE SONT PAS SATISFAISANTS

Compte tenu de l'obligation de faire acquérir le socle commun à l'ensemble d'une génération, le ministère de l'Éducation nationale fournit chaque année au Parlement, conformément à la loi organique relative aux lois de finances (LOLF), deux catégories d'indicateurs de résultats.

## 1. Les indicateurs concernant “les compétences de base” en français et en mathématiques sont partiels, peu exigeants, et donc trompeurs quant à la maîtrise du socle commun

Dans le cadre de la LOLF, figurent comme indicateurs de résultats les proportions d'élèves maîtrisant les “compétences de base” en français et en mathématiques, en fin d'école primaire et en fin de collège. Élaborés à partir de 2005, ces indicateurs sont donc antérieurs à l'instauration du socle commun de connaissances et de compétences. Une fois ce dernier défini par le décret du 11 juillet 2006, les indicateurs concernant les “compétences de base”<sup>2</sup> étaient censés prendre en compte le socle. Bien que le ministère – qui a élaboré le dispositif de mesure – indique que les “compétences de base” font référence au socle<sup>3</sup>, **cet indicateur n'est pas à même de nous renseigner réellement sur le degré de maîtrise du socle commun par les élèves**. En effet, il se limite à une compétence et demie sur les sept compétences que compte le socle commun<sup>4</sup>. De

2. Il s'agit, pour l'école primaire, des indicateurs 1.1 du programme 140 (Enseignement scolaire public du premier degré) et 1.3 du programme 139 (Enseignement privé du premier et du second degrés) et, pour le collège, des indicateurs 1.5 du programme 141 (Enseignement scolaire public du second degré) et 2.2 du programme 139.

3. “Les compétences de base visées par l'indicateur font référence au socle commun de connaissances et de compétences”, “Méthodologie de l'évaluation des compétences de base en français et en mathématiques en fin d'école et en fin de collège”, *Note d'information 08.37*, MEN-DEPP, décembre 2008.

4. L'évaluation des “compétences de base” fournit les données concernant l'indicateur sur la maîtrise de la langue française (compétence 1) et celui sur les principaux éléments de mathématiques (compétence 3A) ; la culture scientifique et technologique (compétence 3B) est ignorée.

plus, la forme de l'évaluation – questionnaire à choix multiple (QCM) – ne permet pas de prendre en compte des capacités aussi essentielles que l'expression écrite ou orale en français, ou la construction de figures géométriques en mathématiques.

Enfin et surtout, **le niveau d'exigence attendu pour les "compétences de base" est bien moindre que pour le socle commun**, ce que reconnaît le ministère de l'Éducation nationale lui-même<sup>5</sup>. Selon cet indicateur, plus de 88 % des élèves maîtriseraient les "compétences de base" en français et plus de 90 % en mathématiques, alors que le Haut Conseil de l'Éducation, s'appuyant sur d'autres données fournies par le ministère, a rappelé dans son *Bilan 2007* consacré à l'école primaire que 15 % des élèves connaissent des difficultés sévères ou très sévères et que 25 % ont des acquis fragiles en fin de CM2. Cet indicateur LOLF ne reflète donc en aucun cas la réalité de l'acquisition du socle.

Il est d'ailleurs aujourd'hui encore présenté comme provisoire : *"L'indicateur 1.1 portant sur les compétences de base est maintenu tant que les indicateurs portant sur la maîtrise des compétences du socle commun de connaissances et de compétences, en fin de CE1 et de CM2, ne sont pas renseignés sur une durée suffisante pour permettre des comparaisons dans le temps"*<sup>6</sup>. **Étant donné son caractère très partiel et son niveau d'exigence très insuffisant, cet indicateur devrait être rapidement supprimé**<sup>7</sup>.

5. J.-M. Daussin, T. Rocher, B. Trosseille, "L'attestation de la maîtrise du socle commun est-elle soluble dans le jugement des enseignants ?", MEN-DEPP, *Éducation & formations*, n° 79, décembre 2010 : "La maîtrise des compétences de base est moins exigeante que celle des compétences du socle dont la maîtrise est en principe d'un niveau plus élevé." Pour les mathématiques figure par exemple parmi les compétences de base en fin de CM2 le fait d'être capable de reconnaître visuellement un triangle ou de mesurer la longueur d'un segment, et, en fin de troisième, d'être capable de calculer l'aire d'un carré dont les longueurs sont données dans la même unité.

6. Annexe au projet de loi de finances pour 2011, Enseignement scolaire.

7. Dans son *Audit du dispositif de performance du programme 140 "Enseignement scolaire public du premier degré" de la mission "Enseignement scolaire"* paru en avril 2011, le Comité Interministériel d'Audit des Programmes (CIAP) recommande la suppression de cet indicateur compte tenu de son manque de fiabilité (du fait de marges d'incertitude très importantes) et de son manque de pertinence par rapport au socle commun.



## 2. Les indicateurs tirés des évaluations nationales des trois paliers du socle commun ne sont pas fiables pour des raisons de méthode

Toujours dans le cadre de la LOLF, il existe une seconde catégorie d'indicateurs qui font, pour leur part, explicitement référence au socle commun et qui correspondent à chacun des trois paliers de maîtrise du socle, c'est-à-dire la fin de CE1, la fin de CM2, et la fin de troisième<sup>8</sup>. Ces indicateurs ne sont pas non plus satisfaisants.

### ■ Au palier 1 du socle, la confusion entre deux types d'évaluation prive les indicateurs de la rigueur nécessaire

Le protocole actuel des évaluations de CE1 prévoit que tous les enseignants font passer les évaluations à leurs propres élèves et les corrigent. Les résultats sont ensuite agrégés au niveau national pour en tirer des indicateurs globaux.

Or il n'est pas de bonne méthode de confondre deux types d'évaluation : d'une part les évaluations dans la classe dont l'enseignant a régulièrement besoin pour adapter son enseignement en fonction des acquis de ses élèves, d'autre part une évaluation nationale destinée au pilotage du système éducatif. Cette confusion est manifeste en ce qui concerne les évaluations de CE1, ainsi que l'attestent les finalités multiples avancées par le ministère de l'Éducation nationale<sup>9</sup> : *“Ces évaluations situent les acquis de chaque élève par rapport aux objectifs définis dans les programmes. À partir de ce constat, les enseignants apportent une aide personnalisée aux élèves qui en ont besoin”*. Elles ont aussi pour but d’*“informer les parents et [de] leur permettre de suivre les progrès de leur enfant”*. Enfin, il s'agit de *“disposer d'indicateurs fiables des acquis des élèves pour mieux*

8. Les indicateurs 1.2 du programme 140 (Enseignement scolaire public du premier degré) et 1.1 du programme 139 (Enseignement privé du premier et du second degrés) mesurent la maîtrise du socle commun au palier 1. Les indicateurs 1.3 du programme 140 et 1.2 du programme 139 sont identiques et mesurent quant à eux la maîtrise du socle commun au palier 2. Enfin, les indicateurs 1.6 du programme 141 et 2.1 du programme 139 (identiques pour cinq compétences sur sept) mesurent la maîtrise du socle commun au palier 3.

9. <http://www.education.gouv.fr/cid262/evaluation-des-acquis-des-eleves-en-ce1-et-cm2.html>

*piloter le système éducatif*". Cette confusion tend à déformer la perception que les différents acteurs ont de l'évaluation.

En outre, compte tenu de la diversité des pratiques observées (certains enseignants laissant par exemple à leurs élèves plus de temps que prévu pour faire les exercices) ou de la reprise à l'identique d'un certain nombre de questions d'une année sur l'autre (ce qui peut inciter les enseignants à "préparer" leurs élèves à y répondre), **les évaluations de CE1 ne peuvent servir de support à l'élaboration rigoureuse d'un indicateur de pilotage du système éducatif relatif aux acquis.**

■ Aux paliers 2 et 3 du socle, la fiabilité des indicateurs n'est pas assurée

Aux deux autres paliers du socle, les indicateurs LOLF proviennent d'un "protocole expérimental" élaboré par le ministère de l'Éducation nationale qui repose sur "*les attestations de maîtrise des compétences du socle, telles qu'elles ont été déclarées par les enseignants des élèves d'un échantillon représentatif d'environ 270 écoles*" (pour le palier 2) et "*d'environ 270 collègues*"<sup>10</sup> (pour le palier 3). Si le fait de travailler sur échantillon constitue un indéniable progrès, il n'en demeure pas moins que **la qualité des indicateurs produits dépend de la manière dont les attestations ont été délivrées par les enseignants.** Or on sait que les jugements que portent les enseignants sur leurs élèves sont variables, comme le note lui-même le ministère<sup>11</sup> : "*les attestations de maîtrise du socle reposent sur les déclarations [des enseignants] dont on connaît deux caractéristiques : en premier lieu, la manière dont elles sont renseignées n'est ni contrôlée, ni harmonisée ; en second lieu, elles sont soumises à une certaine variabilité.*"<sup>12</sup> Des caractéristiques non cognitives comme le sexe, l'âge, le retard scolaire, l'origine sociale,

10. Annexe au projet de loi de finances pour 2011, Enseignement scolaire.

11. J.-M. Daussin, T. Rocher, B. Trosseille, *op. cit.*

12. Cette affirmation est également présente dans les précisions méthodologiques figurant à la suite des deux indicateurs dans l'annexe au projet de loi de finances pour 2011, Enseignement scolaire : "*Il est assorti d'intervalles de confiance, parfois très larges du fait de grandes différences observées entre écoles concernant les attestations*"; "*L'interprétation des éventuelles évolutions devra en outre tenir compte des intervalles de confiance, calculés au seuil de risque de 5 %. Ces intervalles sont parfois très larges, du fait de grandes différences observées entre collègues concernant les attestations*".

le comportement des élèves... influent sur la décision de valider ou non une compétence, décision qui est en fin de compte laissée à la libre appréciation des enseignants selon des critères pouvant être différents, ce qui ne va pas sans poser problème, en termes d'équité notamment. **Le flou de certaines consignes de l'institution**<sup>13</sup> en ce qui concerne la validation de chaque compétence **se traduit sur le terrain par des pratiques variables** d'une école ou d'un collège à l'autre, voire d'une classe à l'autre, et qui font courir le risque d'attester la maîtrise d'un socle qui n'est plus vraiment "commun".

■ **Le champ des indicateurs existants ne permet pas d'évaluer avec précision la maîtrise du socle**

S'agissant du CE1, la circulaire publiée le 8 juillet 2010<sup>14</sup> sur la "Mise en œuvre du livret personnel de compétences" souligne qu'au premier palier du socle "*[u]ne priorité est donnée à la maîtrise de la langue française et aux principaux éléments de mathématiques car ces deux compétences conditionnent largement les autres apprentissages en milieu scolaire*". À ce stade de la scolarité, le Haut Conseil de l'Éducation estime qu'il est acceptable de procéder à une évaluation partielle de la maîtrise du socle (limitée à trois compétences sur sept, à savoir la maîtrise de la langue française, les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique, enfin les compétences sociales et civiques), même si les enseignants doivent veiller à l'acquisition de chacune des compétences, conformément aux programmes de 2008<sup>15</sup>. Toutefois, **le Haut Conseil regrette que**

13. La dernière circulaire, publiée le 8 juillet 2010, sur la "Mise en œuvre du livret personnel de compétences" indique que "*[I]a validation s'opère au niveau de la compétence. [Les] équipes pédagogiques [...] se fondent sur l'évaluation des items pour valider chaque compétence. [Elles] peuvent toutefois choisir d'apprécier une compétence de manière globale, même si quelques items qui la composent n'ont pas été évalués positivement. Si des lacunes manifestes apparaissent dans un domaine, la compétence ne pourra être validée.*" Ces règles manquent pour le moins de précision : comment traduire en chiffres l'expression "quelques items", d'autant plus que le nombre d'items par compétence est variable (pour le palier 3, les compétences comportent de 11 à 17 items ; l'amplitude est encore plus grande à l'école primaire où elles comptent de 5 à 29 items pour le palier 2 et de 4 à 23 pour le palier 1) ?

14. Circulaire n° 2010-087 du 18 juin 2010, BO n° 27 du 08 juillet 2010.

15. La pratique d'une langue vivante étrangère (compétence 2), la maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication (compétence 4), la culture humaniste (compétence 5), l'autonomie et l'initiative (compétence 7) ne sont pas évaluées au palier 1. Pourtant, dans les programmes de l'école primaire de 2008 qui ont été adaptés pour prendre en compte le socle commun, figure une rubrique intitulée "Premier palier pour la maîtrise du socle commun : compétences attendues à la fin du CE1", où est précisé le niveau d'exigence pour chacune des sept compétences.

**l'indicateur actuel soit trop réduit** puisqu'il n'intègre pas la culture scientifique et technologique (compétence 3B) et que les données concernant les compétences sociales et civiques (compétence 6) sont manquantes.

D'autre part, les évaluations de CE1 se fondent sur les programmes. Écrire de ces évaluations qu'elles "*permettent de déterminer la proportion des élèves qui ont de bons ou de très bons acquis en français et en mathématiques*"<sup>16</sup> et "*d'évaluer le pourcentage d'élèves qui [...] maîtrisent les deux premières compétences du palier 1 du socle*"<sup>17</sup> pose problème car on en revient à la notion de moyenne, alors que réussir une fois un item sur deux du programme ne signifie pas que le socle soit maîtrisé.

Aux deux autres paliers du socle, les sept compétences sont évaluées, mais il est permis de s'interroger sur le champ ou le contenu de ce qui fait l'objet de la validation. En ce qui concerne la maîtrise d'une langue vivante étrangère (compétence 2) par exemple, le dernier palier correspond à la validation du niveau A2 du Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL), mais le nombre de collèges où les enseignants de langues ont réellement évalué et validé chacune des cinq activités identifiées par le CECRL (compréhension de l'oral, expression orale, interaction orale, compréhension de l'écrit et expression écrite) est encore limité. Dans bien des cas, l'attestation du palier A2 est octroyée aux élèves ayant obtenu la moyenne sur 20, indépendamment des critères de certification européens.

S'agissant de la validation de la maîtrise du socle commun dans son ensemble au palier 3, les règles sont claires, puisqu'elles sont fixées

16. Les résultats des évaluations conduisent à distinguer quatre catégories d'élèves en fonction de leurs acquis ; sont considérés comme ayant des "acquis très solides" les élèves ne maîtrisant pas un élément sur trois et de "bons acquis" ceux maîtrisant à peine un élément sur deux. Évaluations CE1 2010 : acquis pas suffisants (moins de 20 bonnes réponses sur 60 questions en français, moins de 13 bonnes réponses sur 40 questions en mathématiques), acquis encore fragiles (entre 20 et 30 bonnes réponses en français, entre 13 et 17 en mathématiques), bons acquis (entre 31 et 41 en français, entre 18 et 25 en mathématiques), acquis très solides (à partir de 42 bonnes réponses en français, à partir de 26 en mathématiques).

17. Annexe au projet de loi de finances pour 2011, Enseignement scolaire.

par le décret du 11 juillet 2006<sup>18</sup> : *“Ainsi, le socle commun possède une unité : sa maîtrise à la fin de la scolarité obligatoire ne peut être que globale, car les compétences qui le constituent, avec leur liste principale de connaissances, de capacités et d’attitudes, sont complémentaires et également nécessaires. Chacun des domaines constitutifs du socle commun contribue à l’insertion professionnelle, sociale et civique des élèves, pour sa maîtrise à l’issue de la scolarité obligatoire, il ne peut donc y avoir de compensation entre les compétences requises qui composent un tout, à la manière des qualités de l’homme ou des droits et des devoirs du citoyen”*. Ces règles sont rappelées par les textes ministériels : *“pour attester la maîtrise du socle commun, toutes les compétences doivent être validées : aucune ne peut compenser l’autre”*<sup>19</sup>. Mais, dans les faits, **cette règle fondamentale de non-compensation n’est pas pleinement respectée** : c’est ainsi que 11 % des élèves se sont vu attribuer le socle sans avoir validé les sept compétences<sup>20</sup>.

18. Décret relatif au socle commun de connaissances et de compétences et annexe – *Code de l’Éducation*, D.222-1 et Annexe.

19. *Fiches repères pour la mise en œuvre du livret personnel de compétences au collège*, MEN-DGESCO, mai 2010.

20. J.-M. Daussin, T. Rocher, B. Trosseille, *op. cit.*, tableau 7.

## II. IL EXISTE DES INDICATEURS NATIONAUX RIGOUREUX : LES INDICATEURS CEDRE

Pour mesurer les acquis des élèves au regard des objectifs fixés par les programmes disciplinaires, un dispositif a été mis en place par le ministère en 2003 : il s'agit du Cycle des Evaluations Disciplinaires Réalisées sur Echantillon (CEDRE), lequel concerne les deux moments-clés de la scolarité que sont la fin de l'école primaire et la fin du collège. Ces indicateurs, publiés régulièrement, sont très peu commentés et donc assez largement méconnus.

### 1. Le champ d'évaluation des indicateurs CEDRE est large et diversifié

Le dispositif CEDRE **combine différentes approches** : **disciplinaire** d'abord, puisqu'il mesure les compétences des élèves en mathématiques, en histoire-géographie-éducation civique, en langues vivantes (allemand et anglais à l'école primaire, allemand, anglais et espagnol au collège), et en sciences expérimentales<sup>21</sup> ; **non disciplinaire** ensuite en ce qu'il s'intéresse aux "attitudes des élèves à l'égard de la vie en société" ; **multidisciplinaire** enfin, dans la mesure où le dispositif évalue "la maîtrise du langage et de la langue française" en fin d'école primaire et les "compétences générales" en fin de collège.

Ce dernier volet est particulièrement intéressant dans la perspective du socle commun : en effet, l'évaluation couvre plusieurs domaines de compétences "*gradués en fonction d'une complexité croissante des opérations mentales nécessaires pour les mettre en œuvre*"<sup>22</sup>, notamment "prélever l'information", qu'elle soit explicite ou implicite, "organiser l'information prélevée", et, à l'école primaire, "synthétiser l'information", au collège "exploiter

21. Les sciences expérimentales regroupent deux disciplines : les sciences de la vie et de la terre (SVT) et la physique-chimie.

22. "L'évolution des compétences générales des élèves en fin de collège", MEN-DEPP, *Note d'information 10.22*, décembre 2010.

l'information de manière complexe". L'évaluation est centrée sur des situations<sup>23</sup> réparties dans différents champs disciplinaires : le français, les mathématiques, l'histoire-géographie-éducation civique, les sciences expérimentales, ou encore la vie quotidienne.

## 2. Ce dispositif d'évaluation est fiable

Tout comme les enquêtes internationales de type PISA, les évaluations CEDRE sont des évaluations-bilans qui se déroulent selon un cycle d'une durée de 6 ans et reposent sur l'interrogation d'un échantillon représentatif d'élèves<sup>24</sup>. Le modèle statistique utilisé permet l'élaboration d'une échelle décrivant les compétences des élèves<sup>25</sup> : en fonction de leurs performances, ces derniers sont répartis dans six groupes, du groupe 0, le plus faible, au groupe 5, le plus fort. Quelles que soient les disciplines ou les compétences évaluées, les groupes 0, 1 et 2 sont constitués d'élèves en difficulté, plus ou moins grande : en fin de CM2 par exemple, les lacunes des élèves faisant partie des groupes 0 et 1 "*rendent impossibles aussi bien un réel parcours scolaire de collège qu'une formation qualifiante*", tandis que la fragilité des acquis des élèves du groupe 2 condamne ces derniers "*à une scolarité difficile au collège et à une poursuite d'études incertaine au-delà.*"<sup>26</sup> À l'opposé, les élèves des groupes 4 et 5 sont de bons et de très bons élèves disposant d'acquis solides. Quant aux élèves appartenant au groupe 3, ils peuvent être considérés comme des élèves moyens ou médiocres.

23. En 2003, il y avait 33 situations correspondant à 229 questions ou items pour la maîtrise du langage et de la langue française, et 55 situations regroupant 240 questions ou items pour les compétences générales. En 2009, le nombre de situations était respectivement de 26 et de 63.

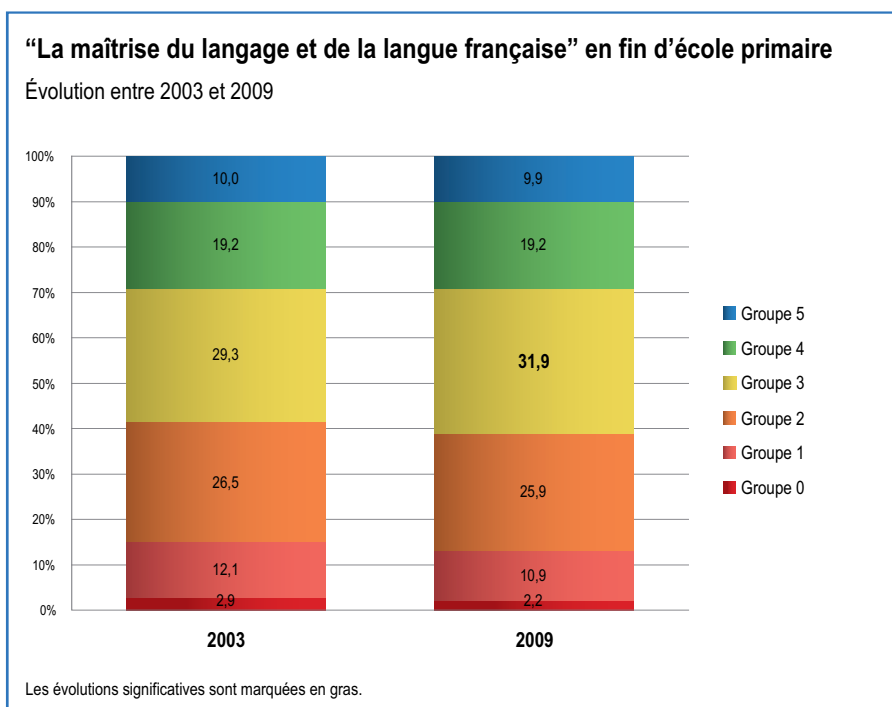
24. À titre d'exemple, pour l'évaluation des compétences générales en 2003, deux échantillons ont été constitués, l'un représentatif au niveau national, l'autre assurant une représentativité académique ; au total, 23 500 élèves de plus de 550 collèges ont participé à l'évaluation. Lors de la seconde vague réalisée en 2009, ce sont 6 000 élèves qui ont été évalués (représentativité nationale seulement).

25. Le détail de l'échelle de compétences par discipline se trouve en annexe (annexe 1 : maîtrise du langage et de la langue française en fin d'école primaire ; annexe 2 : compétences générales en fin de collège ; annexe 3 : mathématiques en fin d'école primaire ; annexe 4 : mathématiques en fin de collège).

26. Haut Conseil de l'Éducation, *Bilan des résultats de l'École – 2007 : l'école primaire*.

**Le principal objectif du dispositif CEDRE consiste à mesurer les évolutions des performances des élèves d'une vague d'enquête à l'autre, la comparabilité des résultats étant garantie par la reprise à l'identique d'un nombre suffisant de questions<sup>27</sup>.**

Ainsi, il est aujourd'hui possible d'analyser les évolutions observées dans "la maîtrise du langage et de la langue française" en fin d'école primaire, puisque nous disposons des données de deux vagues d'enquête réalisées à six ans d'intervalle en 2003 et 2009 :



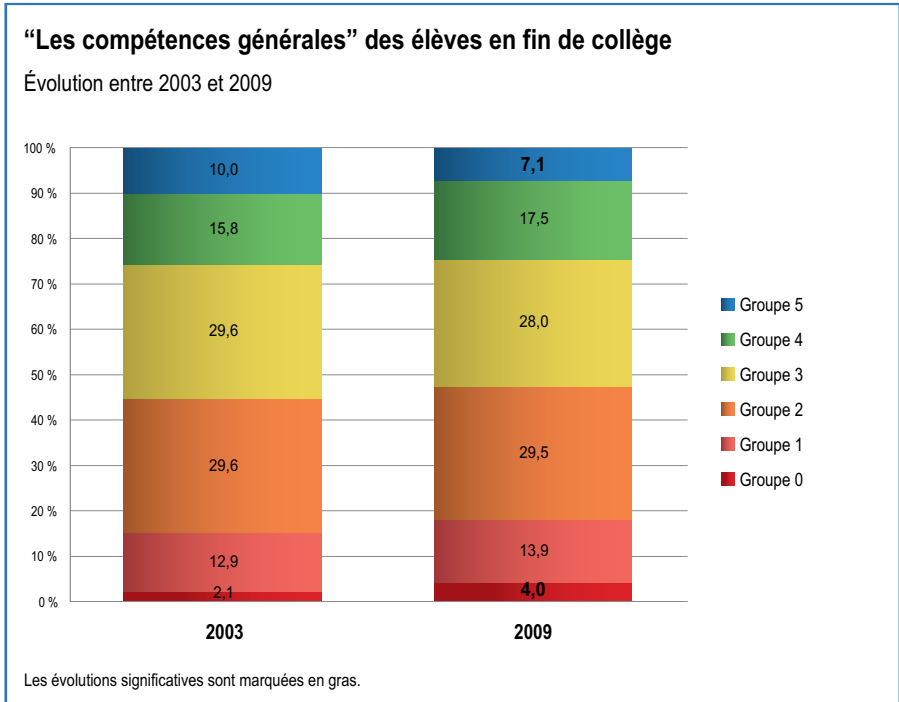
Données : CEDRE

On constate que près de 40 % des élèves de CM2 avaient, en 2009, des acquis insuffisants ou fragiles et que l'école primaire n'est pas parvenue à faire baisser de manière significative la proportion de ces élèves en difficulté, les performances des élèves étant globalement stables entre 2003 et 2009.

27. Pour les compétences générales en 2009, 74 questions ou items sur 303 étaient communs avec l'évaluation de 2003.



Au niveau du collège, on peut également mettre en évidence l'évolution des performances des élèves concernant les "compétences générales" en fin de troisième entre 2003 et 2009 :



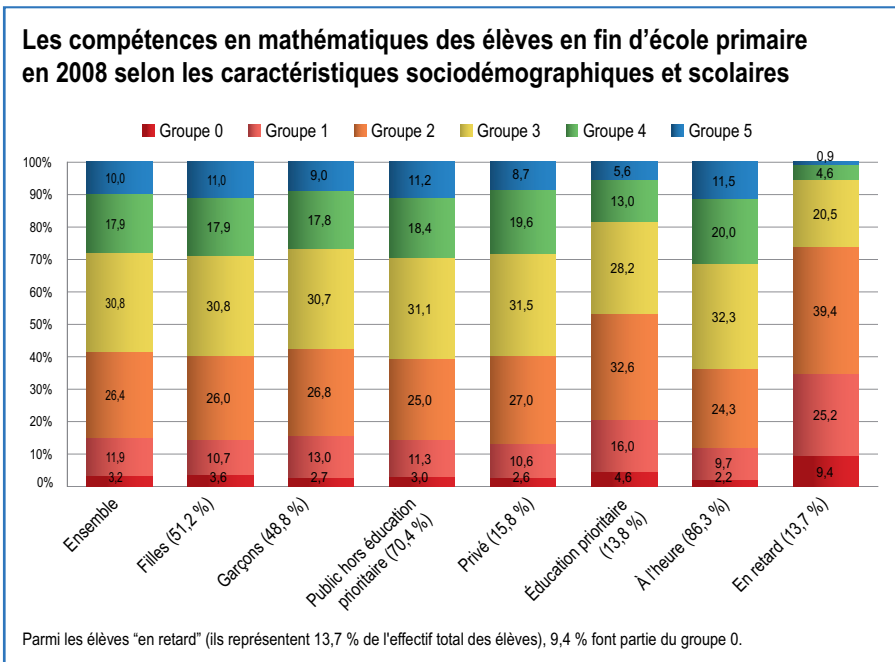
Données : CEDRE

L'évolution des résultats pendant cette période est ici préoccupante, puisqu'elle fait apparaître une dégradation sensible des résultats : on observe en effet que la population des élèves les plus faibles (groupes 0 et 1) a augmenté de près de 20 % (passant de 15 % à 17,9 %) alors que celle des élèves les plus forts (groupe 5) a baissé de près de 30 % (passant de 10 % à 7,1 %). La prise de conscience de cette réalité explique notamment la mise en place d'heures d'accompagnement personnalisé au lycée.

### 3. Ce dispositif permet de mesurer le degré d'équité du système éducatif

Le dispositif CEDRE nous renseigne également, grâce à un questionnaire de contexte, sur les **caractéristiques sociodémographiques** (sexe, origine sociale...) **et scolaires** (type d'établissement, retard) des élèves, leurs centres d'intérêt ou leurs motivations, et met ainsi en lumière des disparités importantes dans les performances des élèves, disparités qui posent la question de l'équité de notre système éducatif.

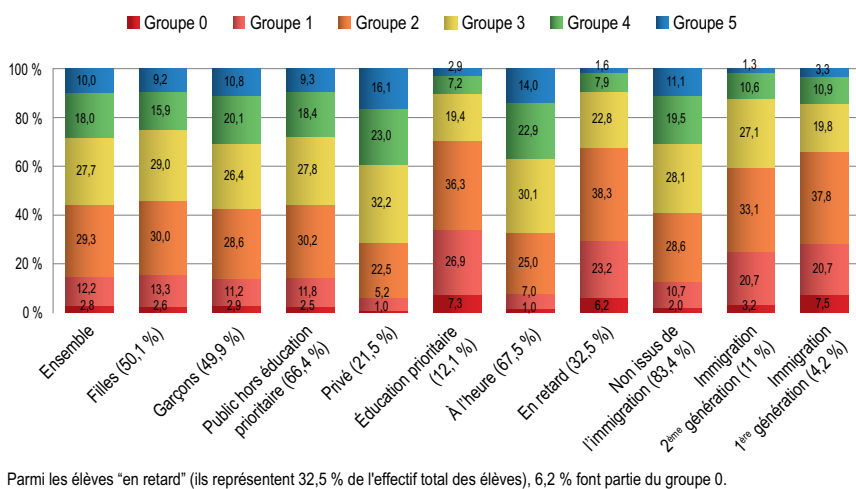
On constate en effet que la proportion d'élèves faisant partie des groupes dont le niveau de compétence est faible (0, 1 et 2) est particulièrement élevée parmi certaines catégories d'élèves et ce, quelle que soit la discipline ou la compétence évaluée :



Données : CEDRE

L'exemple des mathématiques en fin de CM2 montre que plus de la moitié des élèves fréquentant un établissement de l'éducation prioritaire et près des trois-quarts de ceux qui accusent un retard scolaire ont des acquis insuffisants ou fragiles, contre environ 40 % pour l'ensemble des élèves.

## Les compétences en mathématiques des élèves en fin de collège en 2008 selon les caractéristiques sociodémographiques et scolaires



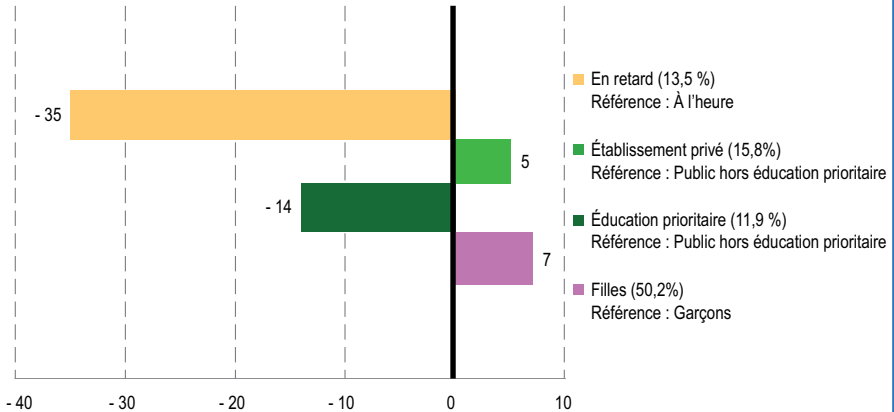
Données : CEDRE

Ce second exemple confirme, au niveau de la fin de la troisième, le constat précédent : être élève dans l'éducation prioritaire ou avoir redoublé constitue un handicap, tout comme être issu de l'immigration ; pour ces différentes catégories, la proportion d'élèves appartenant aux groupes les plus faibles (0, 1 et 2) est comprise entre 60 et 70 %, alors qu'elle est inférieure à 45 % pour l'ensemble des élèves.

Une autre manière d'appréhender l'équité de notre système éducatif est d'effectuer une analyse "*toutes choses égales par ailleurs*" des performances des élèves, ce qui permet de mesurer l'influence de chaque caractéristique sociodémographique et scolaire indépendamment l'une de l'autre, comme l'illustrent les deux graphiques suivants.

## L'influence des caractéristiques sociodémographiques et scolaires sur "la maîtrise du langage et de la langue française" par les élèves en fin d'école primaire (2009)

(Analyse "toutes choses égales par ailleurs")

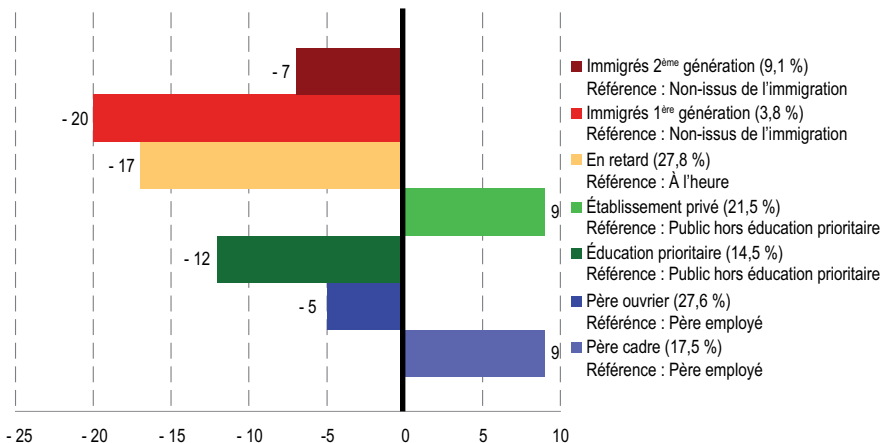


En 2009, les filles (elles représentent 50,2 % de l'effectif total des élèves) ont obtenu un score moyen supérieur de 7 points à celui des garçons (la moyenne est de 252).

Données : CEDRE

## L'influence des caractéristiques sociodémographiques et scolaires sur "les compétences générales" des élèves en fin de collège (2009)

(Analyse "toutes choses égales par ailleurs")



Les élèves dont le père est cadre (ils représentent 17,5 % de l'effectif total des élèves) ont obtenu un score moyen supérieur de 9 points à celui des élèves dont le père est employé (la moyenne pour l'ensemble des élèves est de 245).

Données : CEDRE

Appliquée par exemple à la “maîtrise du langage et de la langue française” en fin d’école primaire ou aux “compétences générales” en fin de collège, l’analyse “toutes choses égales par ailleurs” met une nouvelle fois en évidence de fortes disparités quant aux performances des élèves : les scores moyens des élèves scolarisés dans l’éducation prioritaire sont nettement inférieurs à ceux des élèves fréquentant des établissements privés ; il en va de même pour les élèves issus de l’immigration ou pour ceux qui accusent un retard scolaire : leurs performances sont nettement moindres que celles des élèves non issus de l’immigration<sup>28</sup> ou des élèves “à l’heure”.

#### 4. Les indicateurs CEDRE ne peuvent pas être utilisés tels quels pour mesurer la maîtrise du socle commun

Si les indicateurs CEDRE fournissent nombre d’informations pertinentes, **ils sont cependant partiels à plusieurs égards**. L’ancrage de ces indicateurs est, pour la majorité d’entre eux, disciplinaire, or CEDRE n’évalue pas toutes les disciplines (l’éducation physique et sportive et les disciplines artistiques ne font pas partie du dispositif d’évaluation), alors que l’ensemble des disciplines contribuent à l’acquisition du socle commun et qu’aucune compétence du socle ne se réduit au programme d’une seule discipline : ainsi, la maîtrise de la culture humaniste (compétence 5) ne peut pas être mesurée uniquement par l’indicateur CEDRE concernant l’histoire-géographie-éducation civique. Ensuite, les compétences sociales et civiques (compétence 6) ainsi que l’autonomie et l’initiative (compétence 7) ne sont pas véritablement prises en compte par CEDRE. Enfin, le dispositif ne permet pas d’évaluer tous les domaines d’une compétence : pour la maîtrise de la langue française (compétence 1) ou la pratique d’une langue vivante étrangère (compétence 2) par exemple, l’expression écrite et orale n’est pas évaluée.

Le seuil de validation du socle commun constitue une autre difficulté. Dans le cadre des indicateurs CEDRE, où met-on la barre pour considérer que le socle est maîtrisé ? D’un côté, près d’un élève sur

28. Être issu de l’immigration ne constitue pas nécessairement un handicap. Les comparaisons internationales montrent que les élèves issus de l’immigration obtiennent, dans un certain nombre de pays, des résultats équivalents, voire supérieurs, à ceux des élèves non issus de l’immigration.

deux (groupes 0, 1 et 2) sort du collège avec des acquis insuffisants ou fragiles qui écartent toute possibilité sérieuse de validation du socle ; de l'autre, seulement un quart des élèves en validerait à coup sûr la maîtrise (groupes 4 et 5). Quant au groupe 3, qui représente selon les disciplines entre 25 % et 30 % des élèves, sa maîtrise du socle semble pour le moins aléatoire dans la mesure où l'on considère que ce n'est qu'à partir du groupe 4 que les élèves "*dépassent sans difficulté l'effort de mémorisation et donnent du sens à leurs connaissances et au vocabulaire employé*"<sup>29</sup> en histoire-géographie et éducation civique, et qu'"*ils distinguent aire et périmètre*", ou que "[*l*eur connaissance des nombres et des opérations leur permet de comparer des décimaux relatifs [...] ou d'utiliser un pourcentage d'augmentation pour calculer la nouvelle valeur prise par une grandeur"<sup>30</sup> en mathématiques<sup>30</sup>, capacités qui sont à l'évidence comprises dans le socle commun. Ces considérations démontrent, si besoin en était, que les exigences du socle commun correspondent à une authentique ambition.

Les résultats de CEDRE donnent une image beaucoup plus fidèle des acquis des élèves que les indicateurs LOLF et ils sont cohérents avec les résultats de l'enquête PISA. On peut regretter qu'ils n'aient eu d'écho ni dans les milieux informés, ni dans l'opinion publique.

29. "Les compétences des élèves en histoire, géographie et éducation civique en fin de collège", MEN-DEPP, *Note d'information 07.45*, décembre 2007.

30. "Les compétences en mathématiques des élèves en fin de collège", MEN-DEPP, *Note d'information 10.18*, octobre 2010.

### III. LES INDICATEURS INTERNATIONAUX, DEVENUS UN OUTIL DE PILOTAGE INDISPENSABLE DES POLITIQUES ÉDUCATIVES, DOIVENT INSPIRER LES INDICATEURS NATIONAUX

Les instances européennes, qu'il s'agisse du Conseil de l'Union européenne ou de la Commission, ont, dès 2002, mis l'accent sur l'évaluation des systèmes éducatifs et œuvré à la définition d'« *un cadre cohérent d'indicateurs et de critères de référence pour le suivi des objectifs de Lisbonne dans le domaine de l'éducation et de la formation* ». Elles recommandent également la mise en place d'études permettant d'évaluer au niveau européen la maîtrise des compétences-clés<sup>31</sup>. C'est grâce à cette impulsion que de grandes enquêtes ont été réalisées ou le seront dans un avenir proche<sup>32</sup>, avec l'objectif de fournir aux responsables des indicateurs qui les aident à piloter les politiques éducatives nationales.

Dans ce contexte, on doit regretter que la France se soit désengagée de l'enquête TIMSS<sup>33</sup> sur les mathématiques et les sciences après la première vague réalisée en 1995, qu'elle ne participe pas au groupe de

31. La question de l'évaluation des compétences apparaît d'ailleurs aujourd'hui centrale pour la mise en œuvre réelle du cadre européen des compétences-clés. Pour le programme «Éducation et formation 2010», un groupe de travail avait été constitué sur «Les compétences-clés» ; pour «Éducation et formation 2020», ce groupe s'attache à «L'évaluation des compétences-clés». L'accent s'est ainsi clairement déplacé sur l'évaluation des compétences-clés : «*L'évaluation est apparue comme domaine de mise en œuvre majeur. C'est dans ce but que le groupe de réflexion est en train de préparer un manuel destiné aux décideurs politiques qui précise les lignes directrices de l'évaluation des compétences-clés*».

32. L'étude ICCS (*International Civic and Citizenship Education Study*) de l'IEA (voir note 34) réalisée pour la première fois en 2009 a pour objet d'évaluer les compétences sociales et civiques des élèves au terme de la huitième année de scolarité. Un module particulier pour l'Europe est prévu. Un indicateur européen des compétences linguistiques élaboré par Survey Lang sera présenté en 2012. L'étude ICILS, *International Computer and Information Literacy Study*, également réalisée par l'IEA, concerne la compétence 4, la maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication ; elle livrera ses premiers résultats en 2013.

33. *TIMSS : Trends in International Mathematics and Science Study*. Cette étude, conduite tous les quatre ans depuis 1995, est le pendant de PIRLS, mais dans le domaine mathématique et scientifique. Elle concerne non seulement les élèves en quatrième année, mais également ceux en huitième année de scolarité obligatoire (sauf en 1999). En 2011, cette enquête évalue une soixantaine de systèmes éducatifs.

travail sur l'évaluation des compétences-clés mis en place dans le cadre du programme européen "Éducation et formation 2020" alors qu'elle faisait partie du groupe de travail sur les compétences-clés dans le programme précédent, ou encore qu'elle ait décidé de ne participer ni à l'étude ICCS sur les compétences sociales et civiques des élèves, ni à l'étude ICILS sur la maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication par les élèves.

Pourtant, une des principales vertus de ces enquêtes internationales est de permettre aux pays participants de se comparer. Elles peuvent parfois être l'amorce d'une prise de conscience salutaire, comme ce fut le cas pour l'Allemagne en 2000 lors de la première vague de l'enquête PISA.

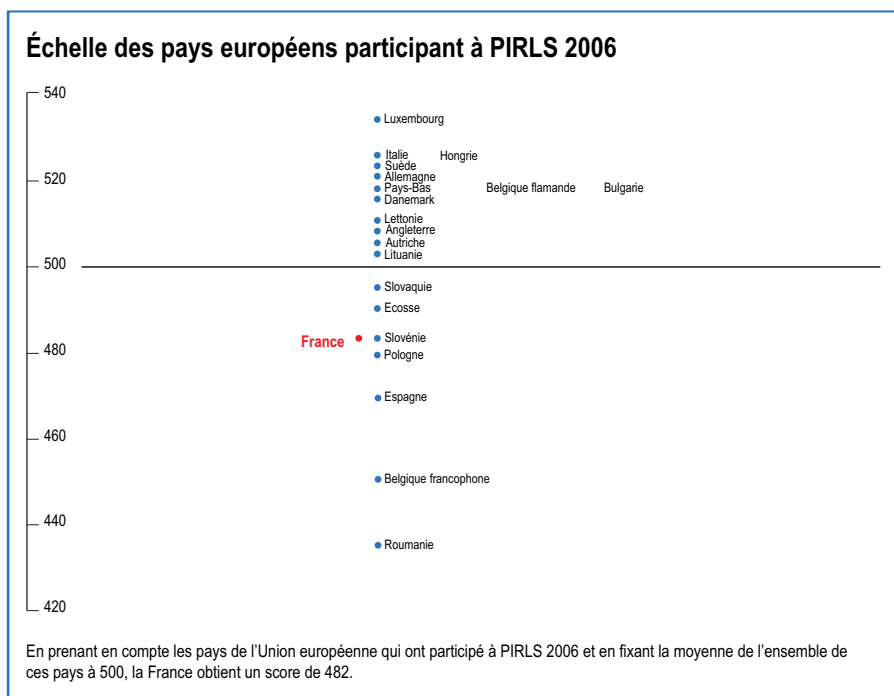
## 1. À l'école primaire, PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*), comme CEDRE, fait référence aux programmes scolaires

Cette enquête, réalisée par l'IEA (*International Association for the Evaluation of Educational Achievement*)<sup>34</sup> et qui en sera à sa troisième édition en 2011 (après 2001 et 2006), compare les performances en lecture d'élèves de plus de 50 pays à l'issue de la quatrième année de scolarité obligatoire, soit en fin de CM1 en France. À partir de deux types de textes, narratifs d'une part, informatifs d'autre part, l'étude évalue quatre capacités : "prélever des informations explicites", "faire des inférences directes", "interpréter et assimiler idées et informations" et "examiner et évaluer le contenu, la langue et les éléments textuels".

34. L'origine de l'IEA (Association internationale pour l'évaluation du rendement scolaire) remonte à 1958, lorsque des chercheurs de l'Institut international de l'éducation créé par l'UNESCO ont décidé de lancer la première évaluation comparée des acquis des élèves. L'IEA a été pendant trente ans la seule organisation scientifique mondiale spécialisée dans la réalisation d'enquêtes internationales sur les acquis des élèves, avant que les gouvernements des pays membres de l'OCDE ne programment les enquêtes PISA. L'IEA compte près de 70 membres, organismes de recherche représentant des systèmes éducatifs, gouvernementaux (la DEPP pour la France par exemple) ou non (l'Institut finlandais pour la recherche en éducation de l'Université de Jyväskylä pour la Finlande, l'Institut pour les sciences de l'éducation de l'Université Humboldt de Berlin pour l'Allemagne...). Elle a conduit une vingtaine d'études sur des champs disciplinaires, reconnues par la communauté scientifique.



L'enquête permet à chacun des pays participants de se situer par rapport aux autres et de mesurer les évolutions d'une vague à l'autre. Pour la France, la comparaison des résultats entre 2001 et 2006 fait apparaître une stabilité des performances (le score moyen passe de 525 à 522). Avec 522 points, la France se situe, d'un point de vue statistique, nettement au-dessus de la moyenne des 45 pays ayant participé à l'étude en 2006. En revanche, si l'on ne prend en compte que les 21 pays de l'Union européenne ayant participé à l'enquête, le tableau est beaucoup plus préoccupant : en effet, le score de la France s'établit alors à 482, ce qui la place nettement en-dessous de la moyenne des 21 pays de l'Union européenne (fixée à 500) et même dans les tout derniers comme le montre le graphique suivant :



Ce constat est valable quel que soit le type de texte considéré (la France est en 19<sup>ème</sup> position sur 21 pour les textes littéraires et en 16<sup>ème</sup> pour les textes informatifs) et quelle que soit la compétence évaluée (la France occupe le 14<sup>ème</sup> rang pour la compétence "prélever", le 16<sup>ème</sup> rang pour la compétence "inférer" et le 18<sup>ème</sup> rang pour la compétence "interpréter").

## 2. À quinze ans, PISA (*Programme for International Student Assessment*) est centré, comme le socle commun, sur des compétences

L'enquête PISA, réalisée par l'OCDE à un rythme triennal depuis 2000, s'est aujourd'hui imposée comme une référence pour l'évaluation des acquis des élèves, même dans les pays qui ont, à un moment donné, émis des doutes quant à la validité de ses résultats. La spécificité de PISA est le choix d'une **approche transversale, centrée non pas sur les programmes scolaires** des pays participants (comme c'est le cas des enquêtes PIRLS et TIMSS conduites par l'IEA) **mais sur les compétences attendues d'un élève de 15 ans**, jugées essentielles pour sa vie d'adulte, dans les trois domaines que sont la compréhension de l'écrit, la culture mathématique et la culture scientifique. Parce qu'elle met l'accent sur les compétences, l'enquête PISA peut fournir des pistes utiles pour l'élaboration d'indicateurs nationaux relatifs au socle commun, même si elle ne recouvre pas la totalité des compétences du socle : la compréhension de l'écrit par exemple n'est qu'un domaine de la compétence "maîtrise de la langue française", l'expression (écrite ou orale) qui fait partie de cette compétence n'entrant pas dans le champ de l'évaluation.

Le tableau ci-dessous montre l'évolution comparée des scores moyens de la France et de l'ensemble des pays de l'OCDE :

### Évolution des scores moyens

	Compréhension de l'écrit		Culture mathématique		Culture scientifique	
	France	OCDE (23 pays)	France	OCDE (28 pays)	France	OCDE (33 pays)
2000	505	498				
2003	496	497	511	500		
2006	488	495	496	497	495	498
2009	496	499	497	499	498	501

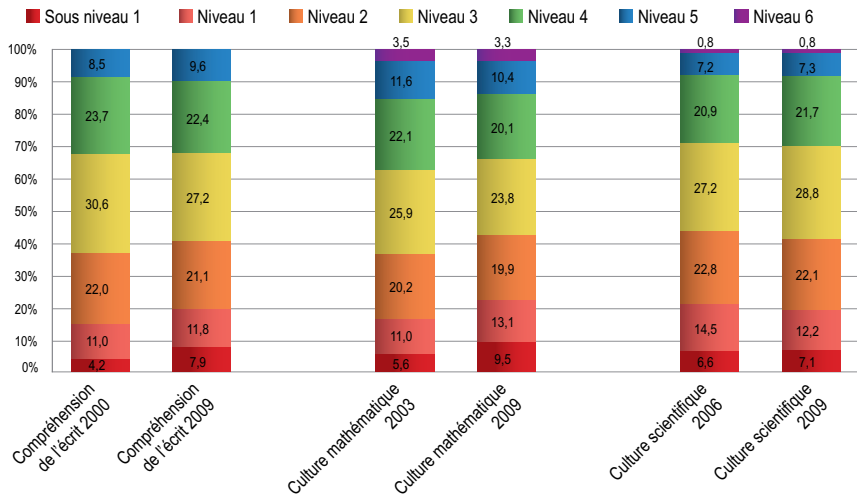
En 2003, le score moyen de la France en culture mathématique était de 511, le score moyen des pays de l'OCDE de 500.

L'analyse des résultats de la France et de leur évolution au niveau global montre que le score moyen en compréhension de l'écrit est en baisse entre 2000 et 2009 ; parmi les pays de l'OCDE participant à l'étude, la France occupait le 10<sup>ème</sup> rang sur 27 en 2000, elle se situe en 2009 au 17<sup>ème</sup> rang sur 33. Cette baisse des performances concerne également la culture mathématique (- 14 points entre 2003 et 2009), la France passant pour ce domaine du groupe des pays les plus performants à celui dont la performance est équivalente à la moyenne des pays de l'OCDE. Le score moyen est en revanche stable en culture scientifique entre 2006 et 2009.

La France se singularise par ailleurs par une proportion importante d'élèves, supérieure à 20 %, dans les bas niveaux (niveau 1 et sous le niveau 1), phénomène inquiétant dans la mesure où il a tendance à s'accroître. En compréhension de l'écrit, la population d'élèves sous le niveau 2 (seuil en-dessous duquel les compétences minimales ne sont pas maîtrisées) a augmenté de près de 30 % en France entre 2000 et 2009, alors qu'elle baissait de 6 % en moyenne dans les 26 pays de l'OCDE. Quant aux élèves français sous le niveau 1, les plus faibles, leur proportion a presque doublé (passant de 4,2 % à 7,9 %) entre 2000 et 2009, tout comme en culture mathématique entre 2003 et 2009 (elle est passée de 5,6 % à 9,5 %), ce que montre le tableau suivant<sup>35</sup> :

35. En fonction du score obtenu, les élèves sont répartis dans différents niveaux de compétence (6 ou 7 selon les domaines et les vagues d'enquête). Les niveaux de compétence détaillés pour la compréhension de l'écrit sont fournis en annexe 5.

## PISA 2000 - 2009 : évolution de la répartition des élèves français dans les différents niveaux



En compréhension de l'écrit en 2009, 7,9 % des élèves français sont sous le niveau 1.

Données : OCDE

En termes d'équité, l'influence du milieu familial sur les performances scolaires est plus forte en France que dans la moyenne des pays de l'OCDE : elle explique 28 % de la variation des performances des élèves dans notre pays, contre 22 % en moyenne dans les pays de l'OCDE.

## CONCLUSION

Depuis plusieurs années, l'État s'est préoccupé de mesurer les résultats de son système éducatif et s'est doté à cette fin de différents outils de valeur inégale. Les enquêtes internationales ont mis en lumière la nécessité de disposer d'indicateurs fiables. Il importe aujourd'hui de fournir aux responsables politiques, aux élus et à l'opinion publique de tels repères.

Le Haut Conseil de l'Éducation recommande de **renoncer aux indicateurs actuels de la LOLF** sur la maîtrise des “compétences de base”. Ces indicateurs donnent en effet une image erronée du degré de maîtrise effective du socle commun par les élèves.

S'agissant des indicateurs de la LOLF correspondant aux trois paliers du socle, le Haut Conseil préconise de séparer clairement les évaluations que les enseignants doivent faire régulièrement de leurs propres élèves de celles qui doivent servir de base au pilotage national de notre système éducatif. Il suggère à cette fin de **créer un dispositif nouveau** en faisant évoluer les évaluations CEDRE dont il s'inspirerait pour les aspects méthodologiques. Un tel dispositif aurait l'avantage de mesurer les acquis des élèves aussi bien par rapport aux programmes que par rapport au socle commun. Le Haut Conseil de l'Éducation recommande que soit conduite chaque année l'évaluation d'un palier du socle commun, ce qui conduirait à évaluer chaque palier tous les trois ans, périodicité adéquate pour mesurer des évolutions.

Pour être pertinents du point de vue du socle, les indicateurs devront être attentifs à un certain nombre de caractéristiques : ils devront **évaluer des compétences**, c'est-à-dire la combinaison de connaissances, de capacités et d'attitudes, et se fonder sur une évaluation en

**situation complexe**<sup>36</sup> ; ils devront bien entendu évaluer la **totalité des compétences**<sup>37</sup> et **conserver une échelle de valeurs stable permettant la comparaison dans le temps.**

Pour tirer le meilleur bénéfice de ces indicateurs et permettre des comparaisons cohérentes, le Haut Conseil de l'Éducation souhaite qu'ils soient **compatibles avec les évaluations internationales** de l'OCDE (PISA), de l'IEA (PIRLS, TIMSS, ICILS...) ou de l'Union européenne. Cette exigence de cohérence est logique dans la mesure où le socle commun est l'adaptation française du cadre de référence européen des compétences-clés. Cela suppose que la France participe de manière régulière aux enquêtes internationales dont elle est aujourd'hui absente et qu'elle reprenne sa place au sein de groupes de travail où elle n'est plus représentée. Il est en effet nécessaire que notre pays s'efforce d'atteindre l'objectif stratégique fixé par le Conseil européen de Lisbonne en 2000 : *“devenir l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde”*.

Le moment est venu de **confier à une agence d'évaluation indépendante la mise en œuvre d'un tel programme**, comme le suggérait la lettre de mission du Président de la République adressée au ministre de l'Éducation nationale en 2007. **Il est essentiel en effet que, dans notre démocratie, les données concernant les résultats de notre système éducatif soient objectives et transparentes, donc incontestables.**

36. La situation d'évaluation doit permettre la mise en œuvre par l'élève de “tâches complexes”, c'est-à-dire qui mobilisent de façon combinée des ressources (connaissances, capacités, attitudes) dans des situations ou des contextes concrets, vraisemblables, quasi-authentiques, qui ne se réduisent pas à l'application d'une procédure automatique. L'évaluation de la maîtrise d'une compétence n'est en aucun cas équivalente à la seule évaluation de la maîtrise de chaque ressource isolément, laquelle est indispensable mais insuffisante, comme l'illustre l'exemple de l'apprentissage des langues vivantes.

37. Il est nécessaire d'avoir des indicateurs pertinents pour chacune des sept compétences, y compris pour les compétences 6 – compétences sociales et civiques – et 7 – autonomie et initiative – dont l'évaluation peut, de prime abord, sembler plus compliquée. Nous ne sommes pas totalement démunis en ce qui concerne leur évaluation, puisqu'ont déjà été menés au niveau international des études et des travaux, comme par exemple l'étude ICCS (*International Civic and Citizenship Education Study*) de l'IEA déjà citée.

# ANNEXES

## Annexe 1 : CEDRE, échelle de compétences de “maîtrise du langage et de la langue française” en fin d’école primaire

Dans CEDRE, les groupes sont décrits de la manière suivante<sup>38</sup> :

### Groupe 0

Bien que capables de répondre ponctuellement à quelques questions, les élèves ne maîtrisent aucune des compétences attendues en fin d’école primaire.

### Groupe 1

Les élèves sont capables de prélever une information explicite d’une phrase ou rapidement disponible dans le texte (1<sup>er</sup> paragraphe). Ils n’entrent que très rarement dans la globalité d’un texte et se trouvent en difficulté sur tout support dépassant un court paragraphe.

### Groupe 2

Les élèves sont capables de prélever des informations explicites contenues dans des documents préalablement organisés sous forme de tableaux, graphiques, schémas.

### Groupe 3

Les élèves sont capables d’identifier le thème, le sujet ou l’idée principale d’un texte. Ils sont capables de comprendre les informations implicites d’un texte. Ils sont capables de lier deux informations explicites, séparées dans le texte, pour construire du sens. Ils sont capables de prélever des informations explicites quelle que soit la nature du support. Ils maîtrisent la compétence “prélever” dans des textes non-continu ou continu.

38. “La maîtrise du langage et de la langue française en fin d’école primaire”, MEN-DEP, *Note évaluation 04.10*, octobre 2004.

**Groupe 4**

Les élèves sont capables de repérer les idées essentielles d'un texte pour le résumer. Ils sont capables de repérer et d'utiliser les principales règles des outils du langage. Les élèves montrent qu'ils connaissent le lexique spécifique utilisé dans les différents champs disciplinaires.

**Groupe 5**

Les élèves sont capables de choisir les informations les plus pertinentes du texte pour atteindre une compréhension fine de celui-ci ; de hiérarchiser les différentes catégories d'informations pour reconstituer le sens explicite ou implicite d'un texte ; de justifier une argumentation.



## Annexe 2 : CEDRE, échelle de “compétences générales” en fin de collège

Dans CEDRE, les groupes sont décrits de la manière suivante<sup>39</sup> :

### Groupe 0

Bien que capables de répondre ponctuellement à quelques questions, les élèves ne maîtrisent aucune des compétences attendues en fin de collège.

### Groupe 1

Les élèves sont capables de prélever une information explicite lorsque celle-ci est facilement repérable. Ils sont en difficulté devant un texte complexe ou comprenant un vocabulaire peu courant ou spécifique d’une discipline.

### Groupe 2

Les élèves sont capables de prélever des informations explicites contenues dans un document, qu’elles soient immédiatement repérables ou non. Ils sont capables de combiner plusieurs éléments prélevés dans un document, d’extraire une information pertinente selon plusieurs critères. Ils sont capables de prélever des informations dans un graphique, un schéma, un texte continu, de prélever des éléments, des mots, des chiffres dans un tableau. Ils sont en passe de maîtriser l’organisation de plusieurs informations pour effectuer un traitement. Ils sont au seuil de maîtrise de la compréhension spatiale et temporelle.

### Groupe 3

Les élèves sont capables d’organiser une ou plusieurs informations après avoir effectué un traitement sur ces informations. Ils sont capables de justifier une réponse, en utilisant par exemple les marques anaphoriques leur permettant d’identifier les personnages d’un récit. Ils sont capables d’identifier les référents des substituts, d’identifier l’auteur ou le genre

39. “L’évolution des compétences générales des élèves en fin de collège”, MEN-DEPP, *Note d’information* 10.22, décembre 2010.

d'un texte. Ils montrent leur capacité à comprendre les relations de cause et de conséquence. Ils sont capables de choisir une conclusion en utilisant des éléments contenus dans un texte littéraire ou présentés dans un texte relatant une expérience scientifique.

#### **Groupe 4**

Les élèves sont capables de mettre en relation des informations issues de contextes hétérogènes, de classer et de comparer ces informations. Ils sont capables de comprendre le sens général et implicite d'un texte qu'ils peuvent interpréter avec finesse. Ils sont capables de résumer et de synthétiser un texte ou un document. Ils sont capables de choisir une argumentation, de décider d'une méthode et de l'utiliser pour résoudre un problème. Ils sont capables de comprendre et de mettre en œuvre une démarche expérimentale, de mener un raisonnement complexe, d'utiliser la pensée hypothético-déductive.

#### **Groupe 5**

Les élèves sont capables d'exploiter l'information contenue dans des documents écrits, en mettant en œuvre à un degré élevé l'ensemble des aspects constitutifs des compétences générales qui s'acquièrent au cours des années de collège. Ils sont capables de juger de la pertinence d'une méthode pour la résolution d'un problème.

## Annexe 3 : CEDRE, échelle de compétences en mathématiques en fin d'école primaire

Dans CEDRE, les groupes sont décrits de la manière suivante<sup>40</sup> :

### Groupe 0

Ces élèves ne maîtrisent aucune des compétences ou des connaissances exigibles en fin d'école primaire. Cependant, ils se montrent capables de répondre ponctuellement à quelques items simples.

### Groupe 1

Ces élèves ont une reconnaissance perceptive de figures géométriques, ce qui limite leurs performances à des situations prototypiques. Leurs connaissances en numération se restreignent aux nombres entiers lorsque l'oral permet d'identifier facilement les classes (millions, milliers). Ils savent effectuer des additions mais ils rencontrent des difficultés pour la soustraction et la multiplication qui comportent des retenues. Ils savent résoudre des problèmes uniquement lorsque les données langagières et numériques sont très simples. Les élèves de ce groupe ont beaucoup de mal à transférer leurs compétences hors d'un cadre connu. Ils éprouvent des difficultés à traiter des données et à produire des réponses d'une façon autonome.

### Groupe 2

Ces élèves sont capables d'identifier des figures géométriques de base et des axes de symétrie uniquement si leur présentation est stéréotypée. Ces élèves traitent les décimaux en dissociant les parties entière et décimale sans en percevoir le sens mathématique. Ils identifient certaines représentations graphiques des fractions. Ils sont capables de mobiliser des procédures simples de calcul réfléchi. Ces élèves ont des automatismes qu'ils mettent en œuvre pour effectuer des additions, des soustractions, des multiplications et des divisions à un chiffre, seulement sur les entiers. Ils savent utiliser une calculatrice. Ils réussissent des problèmes additifs ou soustractifs ne comportant pas d'étape

40. "Les compétences en mathématiques des élèves en fin d'école primaire", MEN-DEPP, *Note d'information 10.17*, octobre 2010.

intermédiaire. Les élèves de ce groupe ont des savoirs qu'ils utilisent de "façon mécanique". Ils ont des difficultés à utiliser leurs connaissances dans des situations nouvelles.

### **Groupe 3**

Ces élèves reconnaissent et utilisent les propriétés géométriques des figures usuelles mais ils rencontrent des difficultés pour les tracer. Ils ont une bonne connaissance du vocabulaire de la géométrie. Dans le domaine de la mesure, ils maîtrisent davantage la notion de périmètre que la notion d'aire. Ces élèves ont des connaissances sur les nombres entiers et décimaux mais ils ne font pas encore le lien entre ces deux ensembles de nombres. Ils sont capables de reconnaître les fractions supérieures au nombre 1. Ces élèves maîtrisent les quatre opérations sur les entiers et les décimaux avec un chiffre au diviseur pour la division. Ils ont des connaissances relatives aux structures additives et multiplicatives : traitement du langage spécifique, représentation mentale des opérations et connaissances de leurs propriétés. Ces élèves savent résoudre des problèmes comportant deux étapes. Leurs compétences sont opérationnelles y compris dans des situations nouvelles. À partir de ce groupe, les mots prennent un sens mathématique.

### **Groupe 4**

Ces élèves ont une représentation spatiale performante et ils ont une maîtrise du lexique de géométrie. Ils produisent des tracés exacts et précis. Ils savent résoudre des problèmes d'aire quelle que soit l'unité proposée. Ces élèves maîtrisent la numération des entiers et des décimaux. Ils font le lien entre fraction décimale, nombre décimal et nombre entier. Ils sont capables d'évaluer l'ordre de grandeur d'un résultat. En calcul réfléchi, ces élèves mettent en œuvre des procédures complexes. Ils maîtrisent les quatre opérations sur les entiers et les décimaux et savent effectuer des divisions avec deux chiffres au diviseur. Ces élèves sont capables de faire un traitement fin des informations en faisant notamment des inférences. Ils peuvent représenter graphiquement une situation à partir d'un énoncé. Les élèves de ce groupe ont la capacité d'anticiper un résultat, de mettre en œuvre des stratégies pour résoudre en autonomie une grande variété de problèmes.

### **Groupe 5**

Ces élèves ont acquis une certaine expertise dans les différents domaines mathématiques. Ils font aisément les relations entre les nombres entiers et décimaux et ils savent utiliser les écritures décimales ou fractionnaires. Ils maîtrisent parfaitement les quatre opérations et le calcul mental. Ils ont des compétences leur permettant d'adapter leurs stratégies quelles que soient les situations rencontrées. Les élèves de ce groupe ont une capacité d'abstraction qui leur permet de résoudre des problèmes complexes y compris ceux qui ont trait à la proportionnalité.

## Annexe 4 : CEDRE, échelle de compétences en mathématiques en fin de collège

Dans CEDRE, les groupes sont décrits comme suit<sup>41</sup> :

### Groupe 0

Bien que capables de répondre ponctuellement à quelques questions, les élèves ne maîtrisent aucune des compétences attendues en fin de collège.

### Groupe 1

En situation de réussite sur des tâches de reconnaissance/d'identification, sans passage par l'écrit.

#### Géométrie

- Stades des géométries perceptive et/ou instrumentée
- Repérage d'un point dans le plan

#### Nombres et calcul

- Problèmes arithmétiques simples (calculs isolés, nombres entiers naturels)

#### Organisation et gestion de données – Fonctions

- Prélèvement d'informations dans un diagramme à barres.

### Groupe 2

#### Nombres et calcul

- Carré d'un entier ou d'une racine carrée entière
- Programme de calculs
- Addition et multiplication de décimaux relatifs
- Tables de Pythagore
- Détermination de la fraction d'une grandeur

#### Organisation et gestion de données – Fonctions

- Prélèvement d'informations sur un graphique
- Reconnaissance d'une situation de proportionnalité à partir d'un graphique ou d'un tableau de valeurs
- Calculs de grandeurs quotient.

41. "Les compétences en mathématiques des élèves en fin de collège", MEN-DEPP, *Note d'information 10.18*, octobre 2010.

### Groupe 3

- Raisonnements déductifs à une étape, pour répondre à un QCM

#### Géométrie

- Calculs d'angles d'une figure
- Une majorité d'items portant sur le concept d'angle
- Calculs trigonométriques

#### Nombres et calcul

- Multiples et diviseurs (avec calculatrice)
- Règles de priorités
- Transformation de c en a b
- Distributivité de la multiplication sur l'addition
- Soustraction de décimaux relatifs
- Repérage d'une erreur de signe dans un calcul
- Développement / réduction d'une expression algébrique
- Addition, soustraction, multiplication, mise au même dénominateur et simplification de fraction

#### Organisation et gestion de données – Fonctions

- Calcul d'une quatrième proportionnelle
- Croisement des informations issues de deux diagrammes / graphiques
- Calcul d'un pourcentage
- Calcul d'une moyenne
- Comparaison de grandeurs quotient exprimées dans des unités différentes

#### Grandeurs et mesures

- Périmètre (découpage / recollement de figure)
- Aire d'un rectangle ou d'un triangle rectangle
- Coefficient d'agrandissement / réduction des aires
- Volume d'un parallélépipède rectangle
- Conversion entre unités de longueurs.

### Groupe 4

- Raisonnements déductifs à deux étapes
- Items permettant différentes stratégies pour aboutir

#### Géométrie

- Identification d'une sous-figure pertinente dans une figure complexe
- Parfois, des raisonnements formalisés dans une démonstration écrite

- Théorème de Pythagore (détermination d'un triangle rectangle ou calcul de longueur)
- Interprétation correcte de la représentation d'un objet en perspective cavalière
- Théorème de Thalès (configuration du "triangle")

#### Nombres et calcul

- Multiples et diviseurs (sans calculatrice)
- Identités remarquables
- Puissances de 10
- Association d'une situation algébrique à une situation
- Écriture scientifique
- Équation et inéquation du premier degré
- Réduction d'une expression somme contenant des radicaux
- Comparaison de décimaux relatifs

#### Organisation et gestion de données – Fonctions

- Représentation graphique d'une fonction linéaire
- Utilisation d'un pourcentage d'augmentation/diminution
- Compréhension du formalisme  $f(a) = b$
- Indicateur de position et de dispersion

#### Grandeurs et mesures

- Aire (découpage/recollement de figure)
- Non confusion entre périmètre et aire
- Unités d'aires non-standard.

#### Groupe 5

- Raisonnements déductifs à plus de deux étapes
- Utilisation d'un contre-exemple
- Compétences heuristiques
- Algébrisation/mise en équation d'une situation

#### Géométrie

- Construction de figure
- Rédaction d'une démonstration
- Connaissance d'un large éventail de définitions et propriétés du collège



- Interprétation correcte de la représentation d’une sphère en perspective centrale
- Théorème de Thalès (configuration du “sablier”)

#### Nombres et calcul

- Équation produit
- Comparaison et division de fractions, avec calculatrice
- Système d’équations

#### Organisation et gestion de données – Fonctions

- Association entre représentation graphique, définition algébrique et/ou tableau de valeurs d’une fonction affine
- Calcul d’un pourcentage d’augmentation / diminution

#### Grandeurs et mesures

- Coefficient d’agrandissement / réduction des volumes
- Conversions entre unités d’aires ou de volumes.

## Annexe 5 : PISA 2009, échelle de compréhension de l'écrit

Dans PISA, les niveaux sont décrits de la manière suivante<sup>42</sup> :

### Niveau 1a (ou sous le niveau 1 dans les PISA antérieurs)

À ce niveau, les tâches demandent aux élèves de localiser un seul fragment d'information qui est explicite et saillant dans des textes courts à la syntaxe simple dont le contexte et le type leur sont familiers (une narration ou une liste simple, par exemple). Les textes sont conçus pour aider les élèves : les informations y sont répétées ou accompagnées d'images ou de symboles familiers. Les informations concurrentes y sont de surcroît peu nombreuses. Dans les tâches d'interprétation, les élèves peuvent avoir à établir des liens simples entre des fragments d'information proches les uns des autres.

### Niveau 1b (ou 1 dans les PISA antérieurs)

À ce niveau, les tâches demandent aux élèves de localiser un ou plusieurs fragments d'information explicites, d'identifier l'idée principale d'un texte portant sur un thème familier ou de reconnaître l'intention de son auteur, ou d'établir un lien simple entre des informations du texte et des connaissances courantes. Dans ces tâches, les informations pertinentes sont saillantes et il n'y a guère, voire pas du tout, d'informations concurrentes. Les élèves sont explicitement orientés vers les facteurs pertinents de la tâche et du texte.

### Niveau 2

À ce niveau, certaines tâches demandent aux élèves de localiser un ou plusieurs fragments d'information, que ce soit par déduction ou dans le respect de plusieurs critères. Dans d'autres tâches, les élèves doivent identifier le thème d'un texte, comprendre des relations ou découvrir le sens d'un passage limité d'un texte où les informations pertinentes ne sont pas saillantes, ce qui leur impose de faire des inférences de niveau inférieur. Dans les tâches de ce niveau, les élèves peuvent avoir à faire des comparaisons ou à opposer des contrastes en se basant sur un aspect

42. *Résultats du PISA 2009 : savoirs et savoir-faire des élèves*, volume 1, OCDE, 2011.

du texte. À ce niveau, les tâches de réflexion demandent généralement aux élèves de faire une comparaison ou d'établir des liens entre le texte et des connaissances extérieures au texte, sur la base d'expériences et d'attitudes personnelles.

### Niveau 3

À ce niveau, les tâches demandent aux élèves de localiser plusieurs fragments d'information dans le respect de nombreux critères et, dans certains cas, de reconnaître la relation qui existe entre eux. Pour mener à bien certaines tâches d'interprétation, les élèves doivent intégrer plusieurs passages d'un texte pour identifier une idée maîtresse, comprendre une relation ou découvrir le sens d'un terme ou d'une phrase. Ils doivent tenir compte de nombreuses caractéristiques lorsqu'ils font des comparaisons, opposent des contrastes ou établissent des classements. Dans de nombreuses tâches, les informations pertinentes n'apparaissent pas d'emblée, les informations concurrentes sont multiples ou les idées sont contraires aux attentes ou formulées de manière négative. Pour mener à bien certaines tâches de réflexion, ils doivent bien comprendre des textes en rapport avec des connaissances familières. Dans d'autres tâches, les élèves n'ont pas à comprendre les textes d'une manière aussi approfondie, mais ils doivent se baser sur des connaissances moins courantes.

### Niveau 4

À ce niveau, les tâches de localisation et d'extraction demandent aux élèves de localiser et d'organiser plusieurs fragments d'information enfouis. Pour mener à bien certaines tâches, les élèves doivent interpréter le sens de nuances de langage dans un passage du texte tout en tenant compte du texte dans sa globalité. D'autres tâches d'interprétation leur demandent de comprendre et d'appliquer des catégories dans un contexte qui ne leur est pas familier. Dans les tâches de réflexion, les élèves doivent formuler des hypothèses à propos d'un texte ou évaluer celui-ci de manière critique en s'appuyant sur des connaissances formelles ou publiques. Les élèves doivent montrer

qu'ils comprennent bien des textes longs et complexes, dont le fond ou la forme ne leur est pas nécessairement familier.

#### **Niveau 5**

À ce niveau, les tâches de localisation et d'extraction demandent aux élèves de localiser et d'organiser plusieurs fragments d'information profondément enfouis et d'identifier les informations pertinentes par déduction. Les tâches de réflexion passent par un processus d'évaluation critique ou la formulation d'hypothèses sur la base de connaissances spécialisées. Pour mener à bien les tâches d'interprétation et de réflexion, les élèves doivent comprendre en profondeur des textes dont le fond ou la forme ne leur est pas familier.

#### **Niveau 6**

Les tâches de ce niveau demandent généralement aux élèves de faire de nombreuses inférences, de se livrer à des comparaisons et d'opposer des contrastes, dans le détail et avec précision. Pour y répondre correctement, les élèves doivent bien comprendre un ou plusieurs textes en profondeur, voire intégrer des informations provenant de plusieurs textes. Dans certaines tâches, les élèves sont confrontés à des idées qui ne leur sont pas familières, en présence d'informations concurrentes saillantes, ou doivent produire des catégories abstraites à des fins d'interprétation. Dans certaines tâches de réflexion et d'évaluation, les élèves doivent formuler des hypothèses ou se livrer à une évaluation critique à propos d'un texte complexe sur un thème qui ne leur est pas familier, compte tenu de nombreux critères ou perspectives, en s'appuyant sur leur compréhension approfondie de notions extérieures au texte. À ce niveau, les tâches de localisation et d'extraction présentent deux caractéristiques : les élèves doivent faire des analyses d'une grande précision et doivent être très attentifs à des détails enfouis dans les textes.

## COMPOSITION DU HAUT CONSEIL DE L'ÉDUCATION

Le Haut Conseil de l'Éducation compte neuf membres, désignés pour six ans par les plus hautes autorités de l'État, trois par le Président de la République, deux par le Président de l'Assemblée nationale, deux par le Président du Sénat et deux par le Président du Conseil économique, social et environnemental.

Ces personnalités sont désignées en dehors des membres de ces Assemblées. Le président du Haut Conseil est nommé par le Président de la République parmi ses membres.

### désignés par le Président de la République

- **Bruno Racine**, conseiller-maître à la Cour des Comptes, président de la Bibliothèque nationale de France (BnF)
- **Valérie Hannin**, professeure agrégée d'histoire, directrice de la rédaction de la revue *L'Histoire*
- **Antoine Compagnon**, professeur au Collège de France, professeur de littérature française et comparée à l'Université Columbia (New York)

### désignés par le Président de l'Assemblée nationale

- **Jean-Pierre Foucher**, professeur des universités, Université Paris-Sud 11 - Faculté de pharmacie
- **Christian Vulliez**, ancien directeur général d'HEC (école des Hautes études commerciales), consultant international en éducation

### désignés par le Président du Sénat

- **Alain Bouvier**, ancien recteur, professeur émérite de l'Université de Poitiers, professeur associé de l'Université de Sherbrooke (Québec)
- **Marie-Thérèse Geffroy**, directrice de l'Agence nationale de lutte contre l'illettrisme (ANLCI)

désignés par le Président du Conseil économique social et environnemental

- **Christian Forestier**, inspecteur général de l'Éducation nationale, administrateur général du Conservatoire national des Arts et Métiers (CNAM)
- **Michel Pébereau**, président de banque, président du conseil de direction de l'Institut d'études politiques de Paris, membre du Conseil d'orientation de l'Institut de l'Entreprise

### **Le président**

nommé par le Président de la République

**Bruno Racine**



### **Le secrétaire général**

nommé par le ministre de l'Éducation nationale

**Pierre Maurel**, inspecteur général de l'administration de l'Éducation nationale et de la Recherche



