HAUT-COMMISSARIAT
À LA STRATÉGIE
ET AU PLAN
Liberté
Égalité
Fraternité

RAPPORT
août 2026

Niveau scolaire : Éléments de diagnostic et propositions

NIVEAU SCOLAIRE : ÉLÉMENTS DE DIAGNOSTIC ET PROPOSITIONS

Rapport du groupe de travail réuni au HCSP

Rapporteur
Pierre-Yves Cusset

HAUT-COMMISSARIAT
À LA STRATÉGIE
ET AU PLAN
Liberté
Égalité
Fraternité

AOÛT 2026

AVERTISSEMENT ET REMERCIEMENTS

Les éléments de diagnostic et de recommandation contenus dans ce rapport n'engagent que le Haut-commissariat à la Stratégie et au Plan. *Néanmoins, leur élaboration repose entièrement sur l'implication et les suggestions des membres du groupe de travail constitué pour l'occasion. Le rapport a également été nourri des nombreux éléments d'analyse communiqués par les personnes auditionnées durant la vie du groupe*[1].

Le Haut-commissariat à la Stratégie et au Plan remercie tout particulièrement les relecteurs des versions initiales des chapitres, qu'ils soient membres du groupe de travail ou experts exerçant dans les services du ministère de l'Éducation nationale, notamment au sein de la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP).

Le rapporteur remercie tous ses collègues relecteurs au HCSP ainsi que les membres du groupe du travail qu'il a sollicités à de nombreuses reprises au téléphone ou par e-mail en dehors des réunions et des auditions (ils se reconnaîtront). Il remercie également Lina Chekroun, stagiaire au HCSP entre septembre 2025 et février 2026, pour son aide précieuse tant sur le plan intellectuel que logistique, et enfin ses collègues du service Édition pour la mise en forme du rapport.

[1] Voir la liste des réunions et des personnes auditionnées en Annexe 1.

COMPOSITION DU GROUPE DE TRAVAIL

Personnalités qualifiées

Pascal Bressoux, professeur en sciences de l'éducation à l'université Grenoble-Alpes, chercheur au Laboratoire de recherche sur les apprentissages en contexte (LaRAC).

Jean-François Chesné, professeur agrégé de mathématiques et docteur en didactique des mathématiques, ancien coordinateur exécutif du Centre national d'étude des systèmes scolaires (Cnesco).

Jérôme Deauvieau, professeur de sociologie à l'École normale supérieure, chercheur au Centre Maurice Halbwachs.

Manon Garrouste, professeure d'économie à la faculté Jean Monnet, université Paris-Saclay.

Pauline Givord, cheffe du département des études économiques, Insee.

Marc Gurgand, professeur d'économie à l'École d'économie de Paris (PSE) et à l'École normale supérieure.

Ministère de l'Éducation nationale

Inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche

Jean-Michel Coignard, inspecteur général de l'éducation, du sport et de la recherche.

Direction générale de l'enseignement scolaire

Catherine Albaric-Delpech, sous-directrice des savoirs fondamentaux et des parcours scolaires.

Mathieu Chibrard, IA-IPR chargé de la mission nationale mathématiques second degré.

Direction générale des ressources humaines

Sandrine Staffolani, sous-directrice de la stratégie et de la transformation des ressources humaines

Alexandra Engelbrecht, adjointe à la sous-directrice de la stratégie et de la transformation des ressources humaines

Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

Thierry Rocher, sous-directeur des évaluations et de la performance scolaire

Sandra Andreu, adjointe au sous-directeur des évaluations et de la performance scolaire

Robert Rakocevic, responsable de la mission aux relations européennes et internationales

Délégation aux relations européennes et internationales et à la coopération

Marie Haymann-Jockey, adjointe à la déléguée

Nicolas Bénard, adjoint du département veille, comparaisons internationales et affaires financières

Haut-commissariat à la Stratégie et au Plan

Rapporteur : **Pierre-Yves Cusset**, chef de projet, assisté de **Lina Chekroun**, stagiaire

Contributions et relectures : **Johanna Barasz** (alors adjointe au directeur du département Société et Politiques sociales), **Raphaël Cantin** (stagiaire), **Michaël Orand** (directeur du département Société et Politiques sociales), **Clément Peruyero** (chef de projet), **Matteo Torres** (conseiller transversal).

TABLE DES MATIÈRES

Synthèse 9

Introduction 23

Chapitre 1 – Un constat bien documenté **27**

1. En évolution : une forte baisse de niveau en mathématiques et en orthographe **29**

2. En comparaison internationale : un niveau faible en mathématiques et en sciences selon TIMSS, des résultats dans la moyenne d'après PISA **32**

3. Des difficultés en lecture et compréhension chez un nombre important d'élèves et de jeunes adultes **36**

4. La baisse ou la faiblesse relative du niveau, quand elle se manifeste, concerne tous les profils d'élèves **37**

Chapitre 2 – Des sources de difficultés communes à l'ensemble des apprentissages **47**

1. Des élèves aux niveaux plus hétérogènes ? **47**

1.1. Des publics scolaires plus hétérogènes ? 48

1.2. Une montée en charge rapide de l'école inclusive, mais des dispositifs d'accompagnement qui peinent à suivre 51

1.3. Des classes plus hétérogènes ? 54

1.4. Une forte ségrégation des élèves entre établissements 56

2. Une culture des écrans en compétition avec celle de l'école **60**

2.1. Un temps d'écran très important 60

2.2. Un impact avéré sur le sommeil et l'activité physique 61

2.3. Des effets possibles mais encore discutés sur l'attention et le développement du cerveau 62

3. En comparaison internationale, un effort financier plutôt moyen au primaire et un ratio élèves/enseignant élevé 64
3.1. Une dépense par élève plutôt moyenne et peut-être surestimée 64
3.2. Un ratio élèves/enseignant élevé et des classes chargées 67
3.3. ⋯malgré une baisse ciblée de la taille des classes dans le premier degré 69

4. Un métier enseignant en déficit d'attractivité 71
4.1. Salaires et temps de travail : une situation relative qui s'est détériorée 72
4.2. Un métier difficile et un sentiment de manque de reconnaissance 75
4.3. Une difficulté croissante à attirer et à retenir, particulièrement criante dans certaines académies 76
4.4. Un recours accru aux contractuels 78

5. Des enseignants qui se sentent mal préparés à leur métier 80
5.1. Nos enseignants doutent d'eux-mêmes et se sentent mal préparés à leur métier 80
5.2. L'organisation de la formation initiale des professeurs des écoles a été longtemps en décalage avec les pratiques européennes 83
5.3. Une formation continue qui ne répond pas totalement aux besoins exprimés 84

6. Un exercice parfois solitaire du métier, un accompagnement insuffisant 88
6.1. Dans le premier degré, de nombreuses écoles aux effectifs réduits 88
6.2. Certaines pratiques collaboratives sont plus rares en France qu'ailleurs 89
6.3. Un accompagnement professionnel limité 91

7. Un temps d'instruction élevé, mais concentré sur un faible nombre de jours d'école 95
7.1. Des journées chargées 95
7.2. Une forte concentration du temps scolaire sur les « savoirs fondamentaux » dans l'élémentaire 96

8. Des réformes et priorités qui s'enchaînent à un rythme élevé 97

9. La mise en activité des élèves a pu être encouragée au détriment du processus de mémorisation 100

Chapitre 3 – Des sources de difficultés spécifiques à certaines disciplines 105

1. Lecture, écriture, compréhension de l'écrit 105
1.1. À l'école élémentaire, le temps consacré à l'apprentissage du français ne semble pas en cause 107
1.2. Des orientations didactiques qui ont beaucoup évolué depuis cinquante ans 108

1.3. Une minorité d'enseignants utilise la méthode phonique synthétique stricte, pourtant la plus efficace ... 112

2. Enseignement des mathématiques ... 117

2.1. Le temps consacré aux mathématiques est stable et conséquent mais l'évolution des programmes a conduit à accorder moins de place aux techniques opératoires ... 117

2.2. À l'école élémentaire, certains enseignants sont en difficulté avec l'enseignement des mathématiques ou « désengagés » ... 118

2.3. Jusqu'aux derniers programmes, une introduction tardive aux décimaux et aux fractions ... 122

2.4. Un enseignement explicite de la résolution de problèmes encore rare ... 122

2.5. Des élèves français moins souvent exposés aux tâches de raisonnement les plus exigeantes ... 124

3. Enseignement des sciences ... 127

3.1. Des volumes horaires prescrits et surtout « réels » très faibles dans le premier degré ... 127

3.2. Des enseignants du premier degré parfois peu à l'aise avec l'enseignement des sciences et un vivier de recrutement fragile pour les professeurs de physique-chimie ... 128

3.3. Des programmes dont les contenus ont évolué de façon substantielle et rapide ... 130

3.4. Une promotion des démarches d'investigation au détriment de l'acquisition des concepts fondamentaux ? ... 131

Chapitre 4 – Des raisons d'espérer ... 137

1. Des outils de suivi nombreux et performants ... 137

1.1. Les enquêtes nationales et internationales sur échantillon ... 139

1.2. Les évaluations nationales exhaustives menées tous les ans ... 143

2. Une science des apprentissages qui progresse, sur laquelle on peut s'appuyer ... 145

2.1. Les difficultés d'apprentissage sont mieux comprises ... 145

2.2. Expérimentations et évaluations se développent ... 148

3. Des résultats de mieux en mieux connus et diffusés ... 153

3.1. Plusieurs canaux de diffusion des résultats de la recherche ... 153

3.2. Les guides fondamentaux pour l'enseignement ... 154

3.3. Les nouveaux programmes ... 155

4. De nouvelles modalités de formation initiale et continue ... 156

4.1. La réforme de la formation initiale des enseignants ... 156

4.2. L'expérience des constellations dans les plans mathématiques et français ... 158

Chapitre 5 – Des points de vigilance 161

1. Évaluations nationales : quels usages réels ? 161

2. Formation initiale et continue des enseignants : quels contenus ? quel vivier de formateurs ? 164

2.1. Une interrogation sur les contenus qui seront enseignés en licence professorat des écoles et en masters enseignement et éducation 164

2.2. Un vivier de formateurs à constituer et à fidéliser 171

3. L'intelligence artificielle : une innovation technique radicale aux effets incertains 173

3.1. Des usages qui se développent chez les enseignants 173

3.2. Des usages « sauvages » très nombreux chez les élèves depuis l'avènement de l'intelligence artificielle générative 175

3.3. Des espoirs, du scepticisme, des craintes… et des contradictions 176

Chapitre 6 – Quelles voies pour faire mieux ? 179

1. Assurer l'accompagnement des dispositifs dans le temps et évaluer l'effet des réformes sur les résultats des élèves 179

2. Saisir l'opportunité de la baisse des effectifs d'élèves 180

3. Renforcer l'accompagnement des enseignants et piloter les actions pédagogiques au plus près du terrain 183

4. Organiser les trajectoires professionnelles des enseignants 186

5. Modifier les obligations réglementaires de service dans le second degré ? 189

6. Revenir sur la polyvalence des professeurs des écoles ? 191

7. Labelliser les manuels ? 193

8. Adapter les rythmes scolaires aux besoins des enfants et des adolescents 195

ANNEXES 197

Annexe 1 – Liste des réunions et auditions 199

Annexe 2 – Résultats et limites des réformes éducatives en Angleterre depuis 2010 203

BIBLIOGRAPHIE 221

SYNTHÈSE

Niveau des élèves : un constat préoccupant et désormais bien documenté

De nombreuses enquêtes permettent aujourd'hui de suivre de façon rigoureuse l'évolution des compétences des élèves dans le temps et de comparer le niveau des élèves français à celui de leurs homologues d'autres pays[1]. Elles montrent d'abord que, par rapport à leurs homologues d'autres pays européens ou de l'OCDE, les élèves français ont un niveau moyen (enquêtes internationales PISA) voire faible (enquêtes internationales TIMSS et PIRLS), particulièrement en mathématiques et en sciences et dans une moindre mesure en compréhension de l'écrit. D'autres évaluations nationales confirment des difficultés préoccupantes, par exemple sur la lecture (tests réalisés lors des journées Défense et Citoyenneté). Le niveau des élèves en mathématiques s'est fortement dégradé au cours des vingt à trente dernières années, tant au primaire (enquêtes nationales CEDRE) qu'au collège (enquêtes internationales TIMSS). Les compétences orthographiques des élèves de fin d'école élémentaire ont également subi une très forte érosion (enquêtes Lire, écrire, compter). En revanche, les évolutions des compétences en sciences et en compréhension de l'écrit sont moins alarmantes.

La France, et cela est régulièrement souligné, se distingue par le poids particulièrement important du milieu social dans la réussite des élèves. Cependant, la faiblesse relative de nos élèves en comparaison internationale, dans les domaines où on l'observe, est générale : elle touche les élèves modestes comme les élèves favorisés, les élèves les plus en difficulté comme les meilleurs élèves, les garçons comme les filles. La France ne souffre donc pas uniquement d'un problème d'inégalités sociales de réussite scolaire, elle souffre aussi, jusqu'au collège au moins, d'un problème de niveau général assez faible en mathématiques et en science, y compris chez les meilleurs élèves.

[1] Le présent rapport a fait l'objet d'une synthèse plus étoffée dans notre collection *Note de synthèse*. Voir Cusset P.-Y. (2026), « Niveau scolaire : quels leviers pour que la France soit bonne élève ? », *Note de synthèse*, HCSP, août.

Il n'est pas aisé d'identifier une cause évidente à cette situation, même si chacun, ancien élève, parent, enseignant, simple citoyen, peut avoir des idées très tranchées sur la question. Pour tenter d'y voir plus clair et documenter les diverses hypothèses circulant dans le débat public, le Haut-commissariat à la Stratégie et au Plan a réuni au sein d'un groupe de travail des représentants de différents services du ministère de l'Éducation nationale ainsi que des chercheurs et personnalités qualifiées. À l'issue de ces travaux, plusieurs sources de difficultés ont pu être identifiées, que l'on peut classer en deux grandes catégories : d'une part, des sources de difficultés générales, qui affectent l'ensemble des apprentissages ; d'autre part, des sources de difficultés spécifiques, propres à chacune des trois disciplines pour lesquelles le groupe de travail a dédié des investigations spécifiques : français (lecture, écriture, compréhension de l'écrit), mathématiques et sciences.

De nombreuses sources de difficultés affectant l'ensemble des apprentissages

Les sources de difficultés générales sont nombreuses. Certaines sont exogènes au fonctionnement de l'enseignement, d'autres sont plus endogènes.

Des sources de difficultés exogènes

Parmi les sources exogènes de difficultés pour l'enseignement figure **l'hétérogénéité des publics scolaires accueillis**. La création du collège unique il y a cinquante ans et plus généralement la massification scolaire ont amené de nouveaux publics à des niveaux scolaires auxquels ils n'accédaient pas auparavant. Mais ce fait est désormais ancien. Deux sources plus récentes d'hétérogénéité peuvent néanmoins être mentionnées, qui reflètent les évolutions de la société.

Tout d'abord, une part croissante des élèves est immigrée ou issue de l'immigration. Certains des élèves nouvellement accueillis ne parlent pas français à leur arrivée en France. Mais le nombre des élèves allophones, bien qu'en forte augmentation, reste pourtant très faible relativement aux effectifs scolaires. Et si la diversité culturelle croissante des élèves pose ses propres défis d'intégration, elle n'accroît pas mécaniquement l'hétérogénéité des publics en termes d'acquisition scolaire.

L'école accueille par ailleurs de plus en plus d'élèves en situation de handicap. Entre les rentrées 2006 et 2024, les effectifs de ces élèves ont été multipliés par 2,4, passant de 232 400 élèves, soit 1,9 % des effectifs, à 563 400 élèves, soit 4,7 % des effectifs. Cette hausse des effectifs – qui résulte à la fois d'une volonté d'inclusion de ces élèves, d'une meilleure détection de ces handicaps et d'une hausse de la prévalence pour certains d'entre eux – a concerné essentiellement les élèves accueillis en milieu ordinaire. Elle a alimenté la hausse du

nombre d'élèves dits « à besoins particuliers », dont la prise en charge par les enseignants est de plus en plus vécue comme une source d'anxiété, compte tenu de dispositifs d'accompagnement qui peinent à suivre. C'est ainsi qu'en 2024, 49 % des enseignants de collège déclaraient que l'adaptation des séances pour les élèves à besoins éducatifs particuliers était source de stress, pour une moyenne européenne inférieure de dix points de pourcentage.

Cette hétérogénéité des publics scolaires doit être gérée de façon pragmatique. L'analyse des données PISA montre que les pays à niveau de ségrégation élevé – c'est-à-dire où les élèves de différents milieux sociaux sont répartis de façon très hétérogène entre les établissements – sont souvent ceux où les résultats scolaires dépendent le plus du milieu social. Mais du point de vue de la ségrégation des publics scolaires, les constats pour la France sont nuancés. En effet, le niveau de ségrégation entre collèges publics a plutôt diminué, et l'on observe également une baisse de la ségrégation entre collèges privés. Toutefois, les écarts de composition sociale entre secteurs public et privé se sont creusés, le premier accueillant une part croissante d'élèves défavorisés, le second accueillant de plus en plus des élèves de milieux favorisé.

La place grandissante des écrans dans l'univers des enfants et des adolescents constitue une autre source de difficultés transversales, souvent mentionnée dans le débat public. Selon les données de la cohorte Elfe, en 2022, les enfants âgés de 10 ans et demi passaient en moyenne 2h36 par jour devant les écrans, dont 59 minutes de télévision, 33 minutes de jeu vidéo, 29 minutes de tablette, 19 minutes de smartphone et 16 minutes d'ordinateur. Et selon l'Arcom, en 2023, 45 % des jeunes français de 11-12 ans étaient inscrits sur l'application TikTok. Que sait-on de l'effet de cette exposition aux écrans des enfants et adolescents ? Son impact négatif sur le sommeil et l'activité physique est aujourd'hui bien documenté. Or le manque de sommeil aggrave les difficultés d'apprentissage et favorise les troubles du comportement des enfants. Les effets causaux de l'exposition aux écrans sur les capacités d'attention et de développement du cerveau sont davantage discutés, du fait d'études longitudinales encore assez rares ou d'échantillons de taille réduite. Si l'effet des écrans sur les apprentissages et sur le développement dépend probablement assez fortement du type de pratique, du contexte d'usage, des contenus consommés, etc., il est très probable que certains usages au moins aient des effets non négligeables sur la capacité d'apprentissage des élèves.

Des sources de difficultés endogènes

En ce qui concerne les sources de difficultés endogènes, la première question est celle des moyens et des ressources, financières et humaines, consacrés à l'éducation de nos enfants et de nos adolescents.

En euros constants, la dépense d'éducation par élève est stable depuis 2010 dans le second degré et progresse dans le premier degré[1]. On assiste ainsi, depuis 2010 et surtout 2017, à une forme de rééquilibrage de la dépense par élève au profit du premier degré, qui était jusqu'alors assez fortement désavantagé. En 2024, la dépense annuelle par élève s'établissait ainsi à environ 9 100 euros dans le premier degré contre 10 500 euros au collège, et, au lycée, 13 000 euros dans la filière générale et 14 700 euros dans la filière professionnelle. **À l'école élémentaire la dépense publique d'éducation par élève apparaît inférieure à la moyenne de l'OCDE**. Et encore, cette dépense pourrait être surestimée en France du fait de conventions comptables propres à la fonction publique d'État s'agissant du financement des retraites des fonctionnaires. Le déséquilibre entre dépense par élève à l'école et dépense par élève au collège et au lycée peut également être interrogé.

En matière de ressources humaines, la France fait partie des pays européens qui comptent le plus d'élèves par enseignant, à l'école comme au collège. La taille des classes s'en ressent. Les élèves français du primaire étaient scolarisés en 2023 dans des classes comptant en moyenne 21,5 élèves, un nombre supérieur à celui de la plupart des pays européens, hors Pays-Bas, Hongrie et Royaume-Uni. Au collège, on comptait en moyenne en France, la même année, 25,8 élèves par classe, nombre le plus élevé des pays européens même s'il reste très en deçà de celui de pays comme le Japon (31,8) ou le Chili (31,6). Pourtant, **au primaire au moins, les choses se sont améliorées**. La diminution du nombre de naissances s'est traduite depuis une dizaine d'années par une baisse des effectifs scolaires qui touche aujourd'hui le primaire et touchera bientôt le collège puis le lycée. Cette baisse des effectifs a été accompagnée d'une baisse ciblée de la taille des classes dans le premier degré, qui a concerné principalement l'éducation prioritaire, dans le cadre de la politique de dédoublement des classes en CP, CE1 puis grande section de maternelle.

Mais si les effectifs scolaires diminuent, **on peine de plus en plus à recruter des enseignants**. Dans le premier degré, on comptait environ cinq candidats par poste à la fin des années 2000, mais plus que deux et demi en 2023 et 2024. Dans le second degré, on passe de plus de six candidats par poste au milieu des années 2000 à environ trois aujourd'hui. Dans le premier degré, la situation est critique dans certaines académies, où l'on compte moins de candidats que de postes aux concours externes de professeurs des écoles (secteur public) : 0,7 candidat par poste dans l'académie de Créteil en 2024, 0,8 dans l'académie de Versailles. Une des conséquences majeures de ces difficultés de recrutement est le recours de plus en plus important à des personnels contractuels. Entre 2015 et 2022, le nombre de non-titulaires (dans le premier et le second degré public) a augmenté de 43 %, tandis que celui des titulaires diminuait de 0,7 %.

[1] Le premier degré (ou le primaire) comprend les classes de maternelle (ou le préélémentaire) et l'école élémentaire (du CP au CM2). Le second degré (ou le secondaire) comprend le collège et le lycée.

Cette baisse de l'attractivité du métier d'enseignant a plusieurs causes. Entre 1990 et 2013, les salaires statutaires des enseignants français se sont globalement dégradés en euros constants. Avec l'introduction des 35 heures, un avantage historique des enseignants, lié à l'équilibre entre vie personnelle et vie professionnelle, est devenu moins clair. Et c'est encore plus le cas depuis la diffusion à grande échelle des pratiques de télétravail. Par ailleurs, en France, le métier d'enseignant fait partie des métiers où le niveau de tension psychologique est le plus élevé. Les enseignants mentionnent en particulier les contraintes de la gestion de classe, la multiplication des tâches (évaluations, *reporting*, etc.), la complexification du métier liée notamment à la prise en charge d'élèves à besoins particuliers, les relations parfois difficiles avec certains élèves agressifs et certains parents intrusifs ou au contraire démissionnaires. Ainsi, par exemple, 64 % des enseignants du premier degré et 55 % des enseignants du second déclarent vivre des situations de tensions avec le public, contre 27 % des autres cadres. Enfin, les enseignants français se sentent très peu valorisés : seuls 4 % d'entre eux, à l'école élémentaire comme au collège, considèrent que leur métier est valorisé dans la société, proportion la plus faible observée à l'échelle internationale.

Se sentant peu valorisés, les enseignants français s'estiment également mal préparés à l'exercice de leur métier. Par exemple, au collège, seuls 38 % des enseignants s'estiment bien ou très bien préparés en matière de pédagogie générale contre 64 % des enseignants européens en moyenne. Nos enseignants reprochent en particulier à leur formation initiale d'être trop théorique et pas suffisamment centrée sur le travail concret qu'ils auront à accomplir. De fait, l'organisation de la formation initiale des professeurs des écoles a longtemps été en décalage avec les pratiques européennes. Chez nos voisins, les futurs étudiants sont inscrits dans des formations qui les préparent spécifiquement au métier d'enseignant dès leur sortie du secondaire, avec tout au long de leur formation un mélange d'enseignements disciplinaires et d'enseignements professionnels liés au métier : pédagogie, didactique, psychologie, etc. Et si la formation initiale des enseignants est ou était inadaptée (car une réforme est en cours, voir *infra*), leur formation continue ne leur donne guère satisfaction : inadéquation entre les besoins exprimés et l'offre proposée, contenus là encore trop théoriques, incompatibilité avec les horaires de travail, etc.

Une fois entrés dans le métier, les enseignants français se distinguent aussi par un exercice du métier assez solitaire. Cette situation peut être subie, par exemple pour les enseignants qui officient dans de petites écoles rurales. Mais elle correspond aussi à une culture professionnelle spécifique. Si de nombreuses pratiques collaboratives sont mises en œuvre par les enseignants français, comme l'échange de matériel pédagogique ou l'établissement de critères communs d'évaluation, d'autres, fréquentes à l'étranger, sont au contraire très rares en France, comme le co-enseignement et surtout les pratiques d'observations réciproques entre collègues.

Par ailleurs, **l'accompagnement professionnel des enseignants est encore limité**. On compte en moyenne un inspecteur pour 280 enseignants dans le premier degré, un pour 240 dans le

second degré. Et les inspecteurs, qui ont vu leurs missions se multiplier (évaluation des établissements et des écoles, visites dans le cadre de l'instruction à domicile, gestion des situations de crise, etc.), sont de plus en plus souvent mobilisés pour assurer la mise en place des réformes et se sont donc éloignés des classes et des enseignants. Quant aux conseillers pédagogiques de circonscription, qui assurent dans le premier degré une tâche fondamentale de collecte de besoins et de mise en œuvre des formations, ils n'ont pas d'équivalent au collège.

L'organisation des temps scolaires en France est également très atypique, avec un total annuel d'heures d'instruction élevé (864 heures au primaire pour une moyenne européenne de 730 heures, 973 heures au collège pour une moyenne européenne de 851 heures), concentré sur un faible nombre de jours de classes. C'est particulièrement le cas à l'école élémentaire où la semaine de quatre jours, en vigueur dans 93 % des communes, est unique parmi les pays de l'OCDE, l'instruction étant étalée partout ailleurs sur au moins quatre jours et demi, le plus souvent sur cinq jours. La conséquence de cette organisation est la durée exceptionnellement longue des journées d'école que les élèves français doivent affronter.

Enfin, **les réformes scolaires se succèdent en France à un rythme élevé**. L'enchaînement de ces réformes est d'abord une source d'anxiété pour les enseignants qui, au collège, la citent plus souvent comme potentielle source de stress que le maintien de la discipline en classe ou l'adaptation des séances pour les élèves à besoins particuliers. Mais cet enchaînement de réformes laisse aussi peu de temps à l'encadrement pour réaliser l'animation pédagogique et l'accompagnement au long cours des enseignants. Il a aussi pour conséquence de transformer une partie du temps de formation continue, précieux et probablement insuffisant, en séances d'information sur les nouveaux dispositifs à mettre en place.

Des questions de pédagogie générale concernent également tous les enseignements. Depuis une quarantaine d'années au moins, les enseignants ont été formés avec le souci de mettre en œuvre des méthodes d'enseignement favorisant l'engagement des élèves, engagement dont personne ne remet en cause la nécessité. Néanmoins, il se peut que le balancier soit allé trop loin du côté de l'activité, du « faire », délaissant un peu la transmission et l'« apprendre ». **Le souci légitime de favoriser une posture active de la part des élèves a pu conduire à moins investir les outils et pratiques qui permettent un ancrage durable des connaissances et savoir-faire des élèves** : traces écrites riches et structurées, ré-explications, exercices et entraînements permettant de créer des automatismes, répétitions nécessaires à la mémorisation à long terme.

Des sources de difficultés spécifiques à certaines disciplines

L'enseignement du français, des mathématiques et des sciences peut être affecté par les sources de difficultés mentionnées plus haut. Mais ces trois disciplines souffrent aussi chacune de sources de difficultés qui leur sont propres.

En français

Une bonne maîtrise de la lecture conditionne largement l'accès à l'ensemble des savoirs qui sont enseignés dans les autres disciplines. Or dès le début de la scolarité et jusqu'à l'entrée dans la vie adulte, la lecture pose des difficultés à nombre d'élèves. Les résultats des tests administrés lors de la Journée Défense et Citoyenneté à laquelle participent tous les jeunes, majoritairement âgés de 17 et 18 ans, indiquent ainsi qu'en 2024, près d'un quart d'entre eux avaient des difficultés prononcées en lecture, la moitié de ces derniers se situant en-dessous du seuil de lecture fonctionnelle. Cet échec ne semble pas imputable au temps d'instruction : depuis 1969, année où ils avaient fortement diminué en CP, les horaires de français sont restés globalement assez stables. À l'école élémentaire, 38 % du volume horaire d'enseignement officiel est consacré au triptyque lecture/écriture/littérature, contre 25 % en moyenne dans l'Union européenne. Et les enquêtes menées auprès des enseignants montrent qu'ils vont en France au-delà du volume prescrit.

La difficulté se situe plutôt, au moins pour partie, dans les méthodes d'apprentissage de la lecture utilisées. Certes, aucun enseignant ne mobilise plus la « méthode globale », où les mots doivent être mémorisés sans passer par leur déchiffrage. Mais la méthode « phonique synthétique stricte », qui apparaît la plus efficace, particulièrement pour les élèves de condition modeste ou de faible niveau scolaire, n'est encore utilisée que par une minorité d'enseignants. Cette méthode repose sur un enseignement systématique du code des correspondances graphèmes-phonèmes[1], en partant du graphème que l'on apprend à oraliser, en s'appuyant d'abord sur des textes où tous les mots sont décodables. Aujourd'hui, la majorité des enseignants continuent à mobiliser des méthodes « mixtes » dans lesquels certains mots doivent être mémorisés globalement. Il semblerait que le fait d'introduire des mots-outils puisse parasiter la compréhension du principe alphabétique (comprendre que l'écrit code l'oral au niveau du phonème) et donc perturber la courbe de progression de l'élève.

En mathématiques

Du côté des mathématiques, là encore, les volumes horaires ne semblent pas en cause. Le temps consacré aux mathématiques est stable et conséquent. Sur l'ensemble de la scolarité, entre l'âge de 6 et de 14 ans, les élèves français font partie des élèves qui bénéficient du plus gros volume d'heures de mathématiques, avec près de 1 450 heures pour une moyenne internationale de 1 100 heures. Mais plusieurs éléments peuvent expliquer les difficultés de nos élèves. D'abord, la moindre importance accordée aujourd'hui aux techniques opératoires[2] peut expliquer une

[1] Graphème : lettre ou ensemble de lettres transcrivant un phonème. Phonème : plus petite unité de segmentation d'une chaîne sonore. On compte 36 phonèmes en langue française.

[2] Poser une addition, une multiplication, etc.

partie au moins de la baisse des résultats observés en calcul en fin d'école élémentaire. Par ailleurs, pendant longtemps, l'étude des nombres décimaux et des fractions intervenait plus tardivement en France que dans des pays comparables. Dans les derniers programmes, cette étude a donc été introduite plus tôt, en CE1 au lieu du CM1. Ensuite l'enseignement explicite de la résolution de problèmes ouverts[1] est encore rare, alors qu'il donne de bons résultats. Cet enseignement a été introduit dans les programmes de 2025 au cycle 3 (CM1, CM2 et sixième). Enfin, l'étude des manuels de mathématiques les plus utilisés en France indique que nos élèves sont sans doute insuffisamment exposés aux tâches de raisonnement les plus exigeantes.

En sciences

L'enseignement des sciences, contrairement à celui du français et des mathématiques, affiche des volumes d'enseignement sans doute insuffisants, en tout cas au primaire. En 2019, les enseignants interrogés en France déclaraient consacrer 47 heures annuelles en CM1 à l'enseignement des sciences, soit un déficit de 35 % par rapport aux 72 heures annuelles recommandées. Dans les autres pays de l'UE, les enseignants déclaraient 58 heures annuelles d'enseignement des sciences, soit 23 % de plus que les enseignants français. Certains thèmes sont aussi délaissés, comme ceux qui concernent les matériaux et les objets techniques, tandis que d'autres sont surreprésentés dans les cours proposés, notamment ceux ayant trait aux sciences de la vie et de la Terre. Globalement, dans le premier degré, les enseignants se disent souvent peu à l'aise avec l'enseignement des sciences, et moins à l'aise avec cet enseignement qu'avec celui des mathématiques. Quant au collège, le vivier de recrutement des professeurs de physique-chimie semble très fragile : peu de candidats se présentent aux concours de recrutement, et de nombreux postes ne sont donc pas pourvus, avec à la clé un recours accru aux contractuels. Les programmes, copieux au vu du temps dévolu à la matière, en particulier à l'école, ont aussi évolué de façon fréquente, ce qui n'aide pas à leur appropriation par les enseignants. Enfin, les démarches d'investigation, utiles à bien des égards, notamment pour susciter l'intérêt des élèves, demandent aussi une grande maîtrise technique de la part des enseignants, et leur promotion a pu se faire au détriment de l'acquisition et de la mémorisation des concepts fondamentaux.

Raisons d'espérer et points de vigilance

Si les difficultés auxquelles l'école doit faire face sont nombreuses, nous ne partons pas de rien. En particulier, **nous disposons à présent d'outils de suivi des acquis des élèves nombreux et performants**. La France participe ainsi à de nombreuses enquêtes internationales telles que PISA et TIMMS et mène par ailleurs ses propres enquêtes auprès des élèves comme des

[1] Dont les énoncés ne suggèrent pas de méthode de résolution évidente et pour lesquels les élèves doivent prendre des initiatives pour trouver la solution, en créant eux-mêmes des étapes intermédiaires.

enseignants. Depuis 2017, le ministère de l'Éducation nationale a progressivement mis en place une évaluation annuelle standardisée des acquis de tous les élèves (évaluations nationales exhaustives), portant sur les mathématiques et le français, à presque tous les niveaux de la scolarité, du CP à l'entrée au lycée. Ce dispositif n'a pas d'équivalent à l'étranger, et fournit une base de données exceptionnelle pour les chercheurs en même temps qu'un outil de diagnostic pour les enseignants et l'encadrement pédagogique.

Nous pouvons en outre capitaliser sur les nombreux travaux réalisés à l'échelle internationale tant en sciences de l'éducation qu'en didactique, psychologie, neurosciences, sociologie ou économie, qui contribuent à l'édification d'une véritable science des apprentissages. Cette science permet de comprendre comment les enfants apprennent et retiennent, quels sont les mécanismes qui font obstacle à la compréhension et à la mémorisation. De plus en plus de travaux reposent également sur des protocoles expérimentaux ou quasi expérimentaux qui permettent de mesurer précisément l'efficacité de telle ou telle approche ou les effets de tel ou tel dispositif. Les résultats de ces recherches sont de mieux en mieux connus et diffusés, ils alimentent les formations, nourrissent la phase de constitution des nouveaux programmes et irriguent les guides fondamentaux proposés aux enseignants et à leurs formateurs.

Enfin, **une grande réforme de la formation initiale des enseignants a été lancée en mars 2025 et de nouvelles modalités de formation continue sont expérimentées**. La réforme de la formation initiale repose en particulier sur l'avancement du concours en fin de licence plutôt qu'en fin de master et sur l'organisation d'une formation post-concours rémunérée et menant au niveau master, avec des maquettes de formation rénovées, qui prévoient des périodes de stage représentant un tiers temps en première année et un mi-temps en deuxième année. En matière de formation continue, dans le cadre des plans mathématiques et français, des formations en « constellations » qui semblent prometteuses ont été expérimentées. Elles permettent à des groupes d'enseignants, avec l'aide d'un référent formé spécifiquement à cette mission, d'échanger dans la durée sur leurs pratiques, d'organiser des visites permettant l'observation croisée (pratique peu commune en France), et d'explorer de nouvelles modalités d'enseignement.

Ces évolutions positives permettent d'espérer que les résultats de nos élèves s'améliorent dans les prochaines années ou décennies. Cependant, **certains points de vigilance méritent d'être mentionnés**. Tout d'abord, les évaluations nationales, mines d'information pour les chercheurs, et outil de pilotage pour prioriser l'action pédagogique et son suivi, conduisent encore rarement à interroger le fonctionnement d'un établissement ou les pratiques pédagogiques utilisées en classe. Ils sont encore insuffisamment mobilisés comme outils de pilotage concrets pour les rectorats, les directeurs d'école et les chefs d'établissement. Du côté de la formation des enseignants, si là encore les évolutions sont positives, il reste des interrogations d'une part sur le contenu réel des formations qui seront proposées dans les nouvelles licences et masters formant au métier d'enseignant et, d'autre part, sur notre

capacité à mobiliser et à entretenir un vivier suffisant de formateurs, en formation initiale mais surtout en formation continue.

Un dernier point de vigilance concerne enfin l'irruption de l'intelligence artificielle dans la vie des élèves et des enseignants : en la matière, les évolutions sont extrêmement rapides et peuvent prendre de court la communauté éducative. L'intelligence artificielle peut laisser espérer des progrès, par exemple dans la personnalisation des enseignements ou dans l'aide à la préparation de séquences pédagogiques. Si les usages de l'IA se développent largement de manière « sauvage », chez les élèves comme chez les enseignants, la France a aussi encouragé depuis de nombreuses années le développement d'une filière EdTech française, à travers plusieurs dispositifs de financement. Des outils créés dans ce cadre sont d'ores et déjà expérimentés à grande échelle avec des résultats encourageants. Mais l'IA suscite aussi du scepticisme et des craintes légitimes. Plusieurs risques sont mis en avant : « spoliation cognitive » si l'IA prend en charge le travail de réflexion à la place de l'élève, régression pédagogique avec un ménage d'hyperpersonnalisation et de contrôle excessif des élèves, possible renforcement des inégalités et enfin risques éthiques (protection des données), juridiques et environnementaux.

Quelques pistes pour faire mieux

Au regard de ces constats, quelles pistes d'action envisager ? Un premier réflexe serait de tenter de s'inspirer de modèles étrangers. Néanmoins, la plupart des experts auditionnés invitent à la prudence. Chaque modèle éducatif s'inscrit dans un contexte plus général qui le rend possible. Et les pays considérés un jour comme des exemples peuvent connaître des désillusions qui ne sont pas toujours aisées à expliquer. Ainsi, la Finlande, citée en modèle au début des années 2000, a vu ses résultats aux évaluations PISA décliner fortement par la suite[1]. Les réformes menées en Angleterre ont permis une hausse significative des résultats des élèves aux évaluations TIMSS mais au prix d'une aggravation du malaise des enseignants, qui envisagent pour la moitié d'entre eux de quitter la profession dans les cinq ans.

Néanmoins, en partant des forces et des faiblesses de notre modèle éducatif, il paraît possible d'identifier des leviers d'actions – activables à relativement brève échéance – dont on peut attendre des effets positifs sur le niveau des élèves apparaissent activables à relativement brève échéance. Le contexte de baisse des effectifs des élèves dans les prochaines années offre en particulier une fenêtre d'opportunité à saisir pour mettre en œuvre ces recommandations.

[1] En mathématiques par exemple, le score moyen des élèves finlandais est passé de 554 points en 2003 (moyenne OCDE, 502 points) à 484 points en 2022 (moyenne UE, 480 points).

Évaluation des réformes et dispositifs. Tout d'abord, la France réforme beaucoup son éducation nationale, sans doute trop souvent. Et même si des efforts d'évaluation ont été engagés, il reste encore du chemin à parcourir pour que les évaluations nourrissent vraiment la réflexion sur les mesures à mettre en œuvre. D'une part, toute réforme, toute modification de notre système scolaire, devrait être pilotée avec le souci de son évaluation. En particulier, il faut s'assurer en amont que tout nouveau dispositif ou évolution sera mis en œuvre d'une façon qui assure que ses effets sont évaluables et qu'ils seront évalués, tout particulièrement du point de vue de ses effets sur les résultats des élèves. D'autre part, il faut laisser le temps aux réformes et à leurs évaluations de produire des résultats : on ne devrait pas pouvoir changer de cap avant d'avoir évalué les effets des politiques menées jusqu'ici.

Recommandation 1 – Mettre en œuvre les réformes et les nouveaux dispositifs de façon à les rendre évaluables, notamment du point de leurs effets sur les résultats des élèves.

Recommandation 2 – Rendre publics les résultats des évaluations.

Taille des classes et rémunération des enseignants. Dans les prochaines années, la baisse des effectifs scolaires, entamée depuis une dizaine d'années, va se poursuivre. Dans le premier degré, les effectifs ont ainsi baissé de 9 % entre 2015 et 2025 et devraient encore diminuer de 15 % entre 2025 et 2035, une baisse de 13 % étant attendue entre ces deux années dans le second degré. En supposant qu'une partie au moins de ce « dividende démographique » des dix prochaines années soit laissée à la main de l'Éducation nationale, que conviendrait-il d'en faire ? On peut poursuivre la baisse de la taille des classes, au moins dans le premier degré, pour, par exemple, viser une taille moyenne comparable à celle de nos voisins, tout en ciblant cet effort sur les publics les plus en difficulté. Il serait aussi légitime de revaloriser la rémunération des enseignants, là encore en ciblant éventuellement les affectations et les missions où les difficultés de recrutement sont les plus criantes. Mais ces deux leviers ne suffiront probablement pas.

Recommandation 3 – Utiliser une partie des marges de manœuvre liées au recul des effectifs scolaires pour poursuivre une baisse ciblée de la taille des classes et pour revaloriser les rémunérations des enseignants, notamment pour les missions ou les affectations où les pénuries sont les plus criantes.

Accompagnement des enseignants et pilotage pédagogique. Trois autres chantiers doivent être menés, avec des moyens suffisants, pour viser une meilleure mobilisation des compétences des enseignants : poursuivre les efforts entrepris pour mieux les former et les accompagner tout au long de leur carrière ; améliorer et diversifier leurs perspectives de trajectoires professionnelles ; mettre en œuvre un pilotage pédagogique plus autonome à l'échelle locale.

Il conviendrait sans doute de séparer les fonctions d'évaluation des enseignants d'une part et d'accompagnement professionnel d'autre part, en les confiant à des acteurs identifiés et distincts. Dans le second degré, la mise en œuvre effective d'une formation continue tout au long de la carrière suppose peut-être aussi de modifier les obligations de service des enseignants. Il ne s'agit pas, bien évidemment, d'augmenter leur temps de travail, qui ne se résume pas, loin de là, aux heures d'enseignement devant la classe. Mais il s'agit de rendre possibles, visibles et valorisables à la fois les actions de développement professionnel et le travail collectif des enseignants.

Recommandation 4 – Recentrer la formation des enseignants, initiale comme continue, sur l'observation de la pratique en classe et sur la mise en œuvre d'approches pédagogiques et didactiques fondées sur les résultats de la recherche.

Recommandation 5 – S'assurer que les formateurs des masters éducation puissent observer et accompagner leurs étudiants dans les classes lors des stages et éventuellement durant leurs premières années d'exercice.

Recommandation 6 – Distinguer les fonctions et les moments d'accompagnement d'une part et d'inspection d'autre part, y compris lorsque ces deux fonctions sont prises en charge par des inspecteurs.

Recommandation 7 – Mieux reconnaître les fonctions de coordination pédagogique au sein des écoles ou des établissements. Cette fonction pourrait être prise en charge, au collège, par un adjoint du principal dont ce serait la mission principale.

Recommandation 8 – Utiliser une partie des marges de manœuvre financières liées à la baisse des effectifs pour revoir les obligations de services au collège, en identifiant des temps de formation et d'animation pédagogique comme dans le premier degré.

Polyvalence et spécialisation dans le premier degré. En France, les professeurs des écoles sont réputés parfaitement polyvalents tandis qu'au collège un professeur n'enseigne qu'une discipline. Cette situation à laquelle on s'est habitué n'a pourtant rien d'évident ou de naturel. En particulier, étant donné le niveau d'expertise requis pour enseigner à de jeunes enfants qui n'ont pas atteint l'autonomie et qui font face à des difficultés qui dépendent de leur âge, de la discipline traitée et d'éventuels besoins spécifiques, on peut se demander s'il ne serait pas intéressant d'expérimenter un certain degré de spécialisation des professeurs des écoles, qui serait reconnue par une certification et pourrait naturellement évoluer en cours de carrière. Cette spécialisation pourrait concerner le cycle d'apprentissage ou la discipline.

Recommandation 9 – Sans remettre en cause le principe général de polyvalence, expérimenter des formes de spécialisation des professeurs des écoles, reposant sur des certifications, en fonction du cycle d'apprentissage ou de la discipline.

Manuels scolaires. Les enquêtes menées en classe par les chercheurs montrent que, au moins pour certains apprentissages fondamentaux, les manuels dictent dans une grande mesure les pratiques des enseignants. Or la qualité de ces manuels, mais aussi leur orientation didactique, est variable. En France, il n'existe pourtant aucune mesure de certification de la qualité des manuels, comme il peut en exister dans d'autres pays, notamment au Portugal ou Japon. Une éventuelle labellisation des manuels rencontre une très forte opposition des représentants syndicaux et des éditeurs. On pourrait néanmoins envisager qu'une commission de spécialistes et d'enseignants aux profils suffisamment variés donne une information qualitative sur les manuels édités. Cette information concernerait les manuels du primaire, et en priorité ceux de français, de mathématiques et de sciences. Il s'agirait en particulier de donner des informations sur la place réservée dans chaque manuel aux différents domaines du programme, l'exactitude des définitions proposées, la conformité du contenu avec les dernières connaissances scientifiques, la qualité et la diversité des exercices proposés, le type d'approche didactique ou pédagogique pour lequel le manuel est le plus adapté.

Recommandation 10 – Dans le premier degré au moins, proposer une évaluation de la qualité des manuels proposés selon différents critères.

Rythmes scolaires. Enfin, la France est le seul pays de l'OCDE où la majorité des écoles organise les cours dans le cadre d'une semaine de quatre jours. La règle très majoritaire ailleurs est l'organisation des cours dans le cadre d'une semaine de cinq jours, parfois quatre jours et demi. Pour la France, l'organisation actuelle se traduit par des journées d'enseignement plus longues qu'ailleurs. Le format choisi résulte de négociations difficiles, où s'affrontent des contraintes et des intérêts parfois divergents. Néanmoins, si nous privilégions les besoins des enfants et des adolescents, il nous faut recommander une organisation susceptible de respecter au mieux leurs besoins physiologiques et l'équilibre entre sommeil, activité physique, stimulation intellectuelle, moments de jeu et de calme. Cela nous amène donc à recommander, à l'école, une organisation sur quatre jours et demi ou cinq jours comme cela est la norme dans les pays de l'OCDE. Cette réorganisation des rythmes scolaires devra néanmoins tenir compte des contraintes et des besoins des enseignants et des familles (prise en charge des élèves au-delà des heures de cours), en s'appuyant éventuellement sur les formes de spécialisation des enseignants évoquées plus haut.

Recommandation 11 – Dans le premier degré, viser une organisation des semaines de cours sur la base de quatre jours et demi au minimum.

INTRODUCTION

Au printemps 2025, le Haut-commissariat à la Stratégie et au Plan a publié une première note consacrée au niveau des élèves français en évolution et en comparaison internationale[1]. Il en ressortait notamment trois faits saillants. Premièrement, en comparaison internationale, les élèves français démontrent un niveau moyen, voire faible, en mathématiques et en sciences, en CM1 comme en classe de quatrième. Deuxièmement, le niveau des élèves en mathématiques s'est fortement dégradé au cours des trente dernières années, tant au primaire qu'au collège, comme se sont dégradées les compétences orthographiques des élèves. Troisièmement, même si la France se distingue par le poids du milieu social dans la réussite des élèves, la faiblesse relative de nos élèves en comparaison internationale est générale : elle touche les élèves modestes comme les élèves favorisés, les élèves les plus en difficultés comme les meilleurs élèves, les garçons comme les filles.

De nombreuses hypothèses sont avancées pour expliquer les résultats décevants de nos élèves, mais elles ne sont pas toujours bien documentées. Afin de contribuer à la constitution de ce diagnostic qui se concentre sur les résultats des élèves à l'école élémentaire et au collège, le Haut-commissariat à la Stratégie et au Plan, avec le soutien de la ministre de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la recherche, a réuni un groupe de travail qui a tenu six réunions plénières et réalisé une série d'auditions entre septembre 2025 et mars 2026. Ce groupe de travail a accueilli des représentants de plusieurs directions et services du ministère de l'Éducation nationale[2] ainsi que six chercheurs et personnalités qualifiées : Pascal Bressoux, Jean-François Chesné, Jérôme Deauvieau, Manon Garrouste, Pauline Givord et Marc Gurgand.

Le présent rapport doit l'essentiel de son contenu aux réunions et aux auditions[3] qui se sont tenues dans le cadre de ce groupe de travail ainsi qu'aux suggestions formulées par ses

[1] Cusset P.-Y. (2025), « Niveau scolaire : faut-il s'inquiéter ? », *La Note d'analyse*, n° 155, HCSP, juin.

[2] Voir la composition du groupe en ouverture du rapport.

[3] Voir la liste des réunions et des auditions en Annexe 1.

membres, notamment lors de la phase de relecture. Néanmoins, le diagnostic et les recommandations qu'il contient n'engagent que le Haut-commissariat à la Stratégie et au Plan. La prudence des chercheurs auditionnés, l'absence de consensus sur certaines questions clés, mais aussi les difficultés de l'inférence causale et les limites inhérentes à la comparaison internationale nous invitent à la plus grande modestie.

Le premier chapitre de ce rapport propose un rappel du constat que l'on peut tirer à partir des dispositifs d'évaluation des compétences des élèves, qu'il s'agisse de dispositifs nationaux ou d'enquêtes internationales. On y retrouvera pour l'essentiel les éléments contenus dans la note que le HCSP a publiée en juin 2025.

Le deuxième chapitre est consacré aux sources de difficultés susceptibles d'affecter l'ensemble des apprentissages. Certaines tiennent aux contextes d'apprentissage : hétérogénéité des publics scolaires accueillis et phénomènes de ségrégation scolaire, concurrence croissante de la culture des écrans. D'autres tiennent aux moyens matériels et humains mis à la disposition des élèves : effort financier consacré par la nation à l'enseignement, taux d'encadrement des élèves, taille des classes. D'autres encore ont trait à la préparation des enseignants à leur métier, à leur développement professionnel en cours de carrière, aux modalités concrètes d'exercice du métier (pratiques collaboratives, approche pédagogique générale favorisée). D'autres enfin concernent l'organisation générale de la scolarité : temps d'instruction, rythmes scolaires, conduite des réformes.

Mais il existe aussi des difficultés spécifiques à l'enseignement de chacune des disciplines. Le troisième chapitre s'intéresse successivement aux sources de difficultés qui concernent le triptyque lecture/écriture/compréhension de l'écrit, les mathématiques et les sciences.

Avant de formuler des pistes d'évolution, il convient de tenir compte des évolutions positives observées au cours de la dernière décennie et même avant celle-ci. C'est l'objet du quatrième chapitre. En effet, nous ne partons pas de rien. En particulier, nous pouvons compter sur le développement d'un appareillage de mesure des acquis des élèves dont peu de pays disposent. Nous sommes aussi en mesure de capitaliser sur les enseignements de nombreuses recherches menées tant en France qu'à l'étranger, qui nous permettent de mieux comprendre comment les élèves apprennent et qui nous aident à identifier les approches pédagogiques et didactiques les plus prometteuses. Enfin, une réforme ambitieuse de la formation initiale des professeurs a été récemment engagée qui devrait permettre d'améliorer le niveau de préparation de nos enseignants.

Néanmoins, malgré ces évolutions positives qui nous donnent des raisons d'espérer, il convient de rester vigilant sur un certain nombre de points qui sont abordés dans le cinquième chapitre. Ces points concernent l'appropriation et l'utilisation opérationnelle des évaluations nationales exhaustives des acquis des élèves, notamment par les enseignants et l'encadrement de

proximité, mais aussi les contenus des formations proposées aux enseignants et le vivier de formateurs à mobiliser, et enfin l'irruption de l'intelligence artificielle dans l'univers tant des élèves que des enseignants, qui suscite au moins autant de craintes que d'espoirs.

Dans le sixième et dernier chapitre, nous discutons quelques options envisageables pour la suite, notamment dans le contexte de baisse attendue des effectifs scolaires. Plutôt que d'annoncer un hypothétique big bang, nous proposons d'explorer ou de réexplorer certaines voies susceptibles, à terme, d'améliorer les acquis de tous les élèves.

CHAPITRE 1

UN CONSTAT BIEN DOCUMENTÉ

Depuis la fin des années 1970[1], nous disposons de dispositifs nationaux et internationaux d'évaluation sur échantillon (voir Encadré 1) qui permettent une comparaison fiable dans le temps des acquis des élèves, à âge ou niveau de scolarité donné. En France, la conduite de ces enquêtes et leur exploitation sont assurées par la Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) du ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche (MENESR).

Ces dispositifs « bilans », qui sont ceux qui nous intéressent ici, doivent être distingués des examens nationaux comme le diplôme national du brevet ou le baccalauréat. Les épreuves et critères de notation de ces examens ayant largement évolué, ils ne permettent aucune comparaison des acquis des élèves au cours du temps.

Encadré 1 – Brève description des évaluations standardisées sur échantillon mobilisées

En 1987, l'enquête française « Lire, écrire, compter » (LEC) a évalué les performances d'un échantillon d'élèves de fin de CM2 en lecture, en calcul et en orthographe. La Direction de l'évaluation, de la performance et de la prospective (DEPP) du ministère de l'Éducation nationale a reproduit cette enquête en 1997, 2007 et 2015 pour la partie « lire et écrire » (en 2021 pour l'orthographe) et en 1999, 2007 et 2017 pour la partie « compter ».

Le cycle des évaluations disciplinaires réalisées sur échantillons (CEDRE), dispositif français là aussi, a été lancé en 2003. Il permet, tous les cinq ou six ans, de mesurer les compétences des élèves en fin d'école (CM2) et en fin de collège (troisième) au regard des objectifs fixés par les programmes officiels. CEDRE a pour originalité de s'intéresser

[1] L'International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) organise même des enquêtes depuis les années 1960, auxquelles la France participait : https://www.iea.nl/about/org/history.

à un champ étendu de disciplines et de connaissances : maîtrise de la langue (littératie), mathématiques, sciences (physique, chimie, sciences de la vie et de la terre), langues étrangères, histoire-géographie et éducation civique.

L'enquête internationale TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) est organisée par *l'International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (IEA) et pilotée en France par la DEPP. Elle vise à évaluer les performances en mathématiques et en sciences des élèves à la fin de la quatrième et de la huitième année de scolarité après le début des apprentissages systématiques de la lecture, de l'écriture et des mathématiques. Cela correspond pour la France aux classes de CM1 et de quatrième de collège. La première enquête a été réalisée en 1995 et de nouvelles éditions ont été menées tous les quatre ans. La France n'a participé à cette enquête qu'en 1995, 2019 et 2023 pour l'évaluation des élèves de huitième année (quatrième de collège) et en 2015, 2019 et 2023 pour l'évaluation des élèves de quatrième année (CM1). La sélection des élèves participant se fait par tirage au sort d'écoles et de collèges représentatifs (publics et privés), puis par tirage aléatoire de classes de CM1 ou de quatrième dans chaque école ou collège. En 2023, en France, 161 écoles ont été concernées ainsi que 150 collèges.

L'enquête internationale PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*) est, comme l'enquête TIMSS, pilotée par l'International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) et conduite en France par la DEPP. Elle vise à mesurer les performances en compréhension de l'écrit des élèves en fin de quatrième année de scolarité obligatoire (CM1 pour la France). Elle a lieu tous les cinq ans depuis 2001 et la France a participé à chacune des éditions. En 2021, en France, l'enquête a porté sur un échantillon de 5 340 élèves répartis dans 184 écoles.

Le Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) est une évaluation créée par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), qui vise à tester les compétences des élèves de 15 ans en compréhension de l'écrit, en culture scientifique et en culture mathématique. Cette évaluation se déroule tous les trois ans depuis 2000, avec un décalage d'un an en 2021 en raison de la pandémie de Covid-19. Chaque cycle PISA offre un focus sur l'un de ces trois domaines d'apprentissage, même si les trois domaines sont évalués à chaque cycle. En France en 2022, 8 000 jeunes de 15 ans, issus de 335 établissements d'enseignement de France métropolitaine et d'Outre-mer, ont passé les épreuves. *Contrairement aux enquêtes TIMSS et PIRLS, PISA ne teste donc pas les élèves d'un niveau d'étude donné (CM1 ou quatrième par exemple), mais ceux d'un âge donné (15 ans), quel que soit le niveau d'études atteint.* En France, les élèves qui passent les épreuves PISA peuvent être scolarisés dans un collège ou un lycée, et, pour le lycée, dans un lycée général, professionnel ou agricole. C'est ainsi qu'en 2022, les élèves français testés se trouvaient majoritairement en seconde générale et technologique (64 %), mais aussi en seconde professionnelle (18 %) et en première année de CAP (2,5 %). Ils pouvaient aussi être en première voire en terminale pour les élèves en avance (2,6 %) et en troisième voire en quatrième pour les élèves ayant redoublé (13 %).

Par ailleurs, les évaluations sur échantillon (dispositifs bilans) ne doivent pas être confondues avec les évaluations nationales exhaustives, où tous les élèves sont évalués. L'objectif premier de ces dernières est de fournir aux enseignants, directeurs d'école et chefs d'établissement des éléments de diagnostic sur les acquis et difficultés de chacun de leurs élèves, même si ces évaluations sont de plus en plus utilisées pour piloter le système scolaire aux niveaux national et local (voir Chapitres 4 et 5).

En fonction du dispositif d'enquête, de la discipline évaluée, du type de compétences mesurées au sein d'une discipline, du niveau de la scolarité où l'on se situe, l'image que l'on peut se faire du niveau des élèves peut naturellement varier. Néanmoins, il paraît justifié de s'inquiéter, d'une part, de l'évolution du niveau de nos élèves en mathématiques au cours des dernières décennies et, d'autre part, en comparaison internationale, de leur niveau relatif tant en mathématiques qu'en sciences et en compréhension de l'écrit, en particulier à la fin de l'école élémentaire.

1. En évolution : une forte baisse de niveau en mathématiques et en orthographe

Comment le niveau des élèves français a-t-il évolué au cours du temps ? Pour répondre à cette question, on mobilise les évaluations standardisées mentionnées plus haut, dont on a rendu les échelles de score comparables en s'inspirant de précédents travaux[1]. Dans les graphiques suivants, on raisonne non pas sur les années d'enquête mais sur les différentes générations d'élèves, c'est-à-dire sur leur année de naissance. Le score standardisé d'une année donnée représente l'écart entre le score moyen de la génération considérée et le score moyen de la génération la plus proche de 2005, exprimé en pourcentage d'écart-type[2] du score de cette dernière[3].

Le Graphique 1a page suivante concerne les mathématiques. C'est celui qui met en évidence les évolutions les plus préoccupantes. L'enquête « Lire, écrire, compter » (LEC) indique qu'à la fin du CM2, entre les élèves nés au milieu des années 1970 et ceux nés au milieu des années 2000,

[1] DEPP (2021), *L'état de l'École 2021*, n° 31, novembre. Martin R., Renault T. et Roux B. (2022), « Baisse de la productivité en France : échec en "maths" ? », *Focus*, n° 091-2022, Conseil d'analyse économique, septembre.

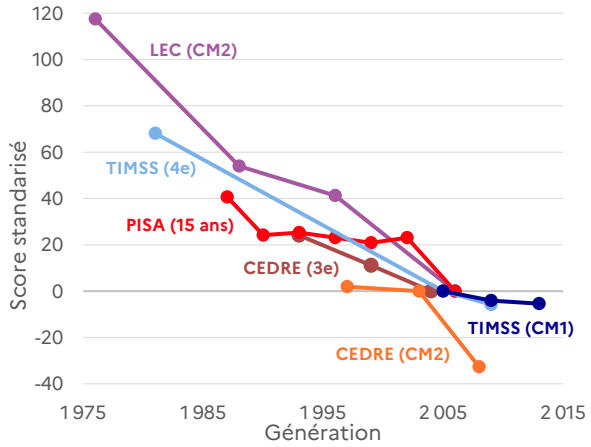
[2] L'écart-type constitue une mesure de la dispersion des résultats des élèves et fournit une métrique souvent utilisée pour mesurer des écarts entre scores. Lorsqu'ils sont distribués de façon « normale » au sens statistique du terme, environ les deux tiers des scores des élèves se situent à une distance inférieure à un écart-type du score moyen (au-dessus ou en dessous). Par exemple, si le score moyen d'une génération d'élèves est inférieur d'un écart-type à celui de la génération précédente, cela veut dire que l'élève moyen de la nouvelle génération obtient un score qui se situe en dessous de celui qu'obtenaient 80 % des élèves de la génération précédente.

[3] L'année est ici l'année de naissance la plus commune des élèves qui passent le test, non l'année du test.

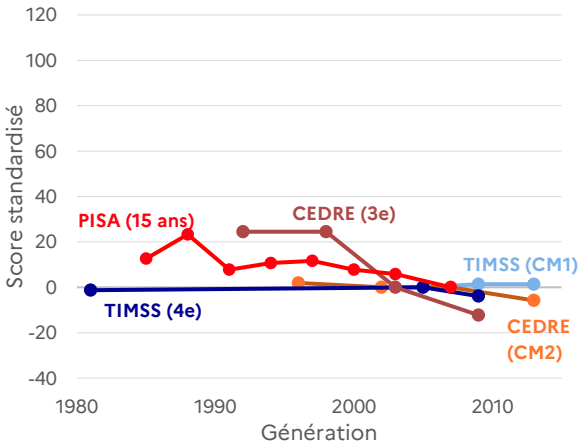
le niveau moyen en calcul a chuté de 1,2 écart-type, une baisse extrêmement importante[1]. La baisse est également spectaculaire pour les élèves de quatrième testés dans le cadre de l'enquête internationale TIMSS : une baisse de 0,75 écart-type entre les élèves nés au début des années 1980 (testés en 1995) et ceux nés à la fin des années 2000 (testés en 2023). Des baisses significatives, quoique de moindre ampleur, sont également enregistrées dans le cadre de l'enquête PISA (-0,38 écart-type entre la génération née en 1987 et celle née en 2006[2]) et dans celui du dispositif français CEDRE (-0,35 écart-type entre les élèves de CM2 nés en 1997 et ceux nés en 2008 ; -0,24 écart-type entre les élèves de troisième nés en 1993 et ceux nés en 2004).

Graphique 1 – Performances des élèves français selon l'année de naissance et selon les enquêtes

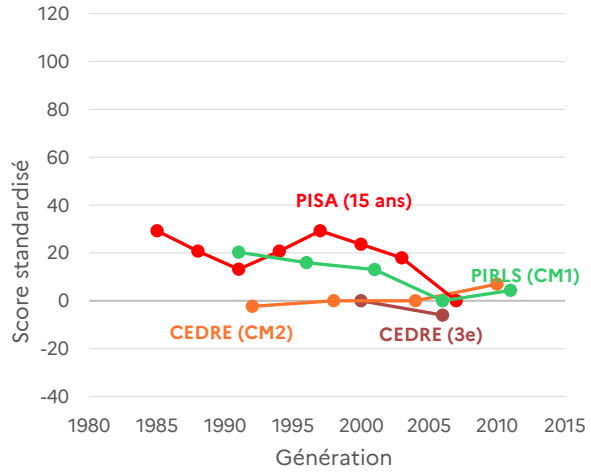
a) Mathématiques



b) Sciences



c) Littératie



Lecture : selon l'enquête « Lire, écrire, compter » (LEC), les élèves de la génération née en 1975 obtenaient en calcul, en CM2, un score supérieur de 120 % d'un écart-type au score obtenu par les élèves de la génération née en 2006.

Sources : DEPP-MENSR, IEA, OCDE, calculs HCSP

[1] Pour donner un ordre d'idée, à l'entrée en CP, l'écart de performance moyen entre enfants de milieu favorisé (cadres, professions intellectuelles supérieures) et enfants de milieu défavorisé (ouvriers, personnes sans activité professionnelle) est typiquement compris entre 0,4 et 0,6 écart-type.

[2] La dernière enquête PISA, menée en 2022, a probablement été perturbée par la pandémie de Covid-19 : on y a enregistré une baisse significative des résultats dans presque tous les pays.

En mathématiques, la baisse semble d'autant plus importante que les compétences évaluées sont spécifiques, c'est-à-dire relatives à un sous-ensemble de la « culture mathématique » : la baisse du niveau en calcul en CM2 (enquête Lire, écrire, compter) est plus importante que celle enregistrée dans le dispositif TIMSS (mathématiques en CM1 ou quatrième), elle-même plus importante que la baisse dans les évaluations de culture mathématique dans PISA, dont la moitié des questions en 2012 mettaient en œuvre des connaissances mathématiques enseignées en France au cycle 3 (CM1-CM2-sixième), mais dans des situations spécifiques à PISA, c'est-à-dire complexes et inédites pour les élèves.

En sciences, les résultats des élèves sont plus stables. Ils ne baissent pas dans les enquêtes TIMSS (quatrième) entre la génération née au début des années 1980 et celle née à la fin des années 2000. Ils sont également relativement stables dans l'enquête PISA, même si la tendance semble plutôt orientée à la baisse. Dans le cadre du dispositif CEDRE, on enregistre une stabilité des résultats des élèves de CM2 mais une baisse pour les élèves de troisième entre les générations nées dans les années 1990 et celle née à la fin des années 2000 (-0,36 écart-type).

En compréhension de l'écrit (aussi appelée « littératie »), il est difficile de dégager une tendance claire. Les résultats sont très légèrement à la hausse pour les élèves de CM2 dans le cadre des évaluations CEDRE, ils sont fluctuants dans les évaluations PISA si l'on excepte la dernière enquête, dont les résultats, en baisse assez nette, ont pu être affectés par l'épidémie de Covid. En CM1 (enquête PIRLS), les résultats ont régulièrement diminué entre la génération née en 1991 et celle née en 2006 (-0,2 écart-type), les résultats de celle née en 2011 étant au contraire en légère progression.

En orthographe, on observe une chute très importante du niveau des élèves de fin de CM2. En 1987, 60 % des élèves faisaient moins de 10 erreurs à l'épreuve de dictée de l'enquête Lire, écrire, compter, ce n'était plus le cas que d'un quart des élèves en 2015 et de 22 % d'entre eux en 2022[1]. À l'inverse, seuls 7 % des élèves en CM2 faisaient plus de 25 erreurs à la dictée en 1987. C'était le cas de 13 % des élèves en 2007, de 23 % des élèves en 2015 et de 27 % des élèves en 2021. L'essentiel des difficultés relève de la non-application des règles grammaticales (accord sujet-verbe, accord de l'adjectif, accord du participe passé).

Pour finir, signalons que le dispositif CEDRE a pour originalité d'évaluer aussi les compétences des élèves en histoire-géographie et en langues étrangères. En CM2, les résultats sont stables en histoire-géographie, et sont en progrès assez spectaculaire en anglais (+0,5 écart-type en

[1] Andreu S. et Steinmetz C. (2016), « Les performances en orthographe des élèves en fin d'école primaire (1987-2007-2015) », *Note d'information*, n° 28, DEPP, novembre. Eteve Y. et Nghiem X. (2022), « Les performances en orthographe des élèves de CM2 toujours en baisse, mais de manière moins marquée en 2021 », *Note d'Information*, n° 22.37, DEPP. N.B. La dictée comporte 83 items, ce qui représente une dizaine de lignes environ. Les textes, les questions et la dictée sont identiques aux trois périodes : 1987, 2007, 2015.

compréhension de l'écrit entre l'évaluation de 2004 et celle de 2016), ce qui reflète peut-être en partie le caractère relativement récent de l'enseignement des langues étrangères au primaire. Ce dernier a en effet été introduit progressivement à partir de la fin des années 1980, d'abord en cours moyen, puis dès le cours élémentaire, toujours progressivement, à partir du début des années 2000. En fin de troisième, on ne note pas de tendance claire des résultats en histoire-géographie mais, là encore, une progression très nette des résultats en anglais, principalement en compréhension de l'écrit (+0,5 écart-type entre l'évaluation de 2004 et celle de 2016).

2. En comparaison internationale : un niveau faible en mathématiques et en sciences selon TIMSS, des résultats dans la moyenne d'après PISA

Les résultats des élèves français, au cours des vingt ou vingt-cinq dernières années, sont donc orientés assez fortement à la baisse en mathématiques, plus stables en sciences ou en compréhension de l'écrit. Mais comment les élèves français se comparent-ils à leurs homologues d'autres pays (voir Graphique 2) ? Cette comparaison est rendue possible par les enquêtes PIRLS, TIMSS et PISA. Commençons par les enquêtes TIMSS (mathématiques et sciences), réputées tester des compétences davantage centrées sur les contenus disciplinaires que l'enquête PISA, et par les enquêtes PIRLS (compréhension de l'écrit en CM1)[1].

En 2023, en comparaison internationale, les élèves français affichent un niveau particulièrement faible en mathématiques au primaire (CM1). Ils sont en queue de peloton des pays européens et de l'OCDE ayant participé à l'enquête. Leur score moyen se situe 41 points en dessous du score moyen des élèves de l'ensemble des pays participants, soit 0,4 écart-type[2]. Si leur niveau moyen les situe aussi dans les derniers rangs, leurs homologues de quatrième sont un peu moins loin de la moyenne internationale : 28 points sous la moyenne, soit 0,3 écart-type de retard. On notera toutefois que les pays participants ne sont pas les mêmes entre les deux enquêtes (CM1 et quatrième), ce qui nous incite à la prudence.

En sciences, le niveau des élèves français est également plus faible que celui de leurs homologues des autres pays : près de 0,4 écart-type sous la moyenne internationale en CM1, un peu plus de 0,2 écart-type sous la moyenne en quatrième. Comme pour les mathématiques, la situation semble se redresser partiellement au collège, même si, une fois encore, le fait que les pays participants ne sont pas les mêmes pour les deux enquêtes rend le diagnostic délicat.

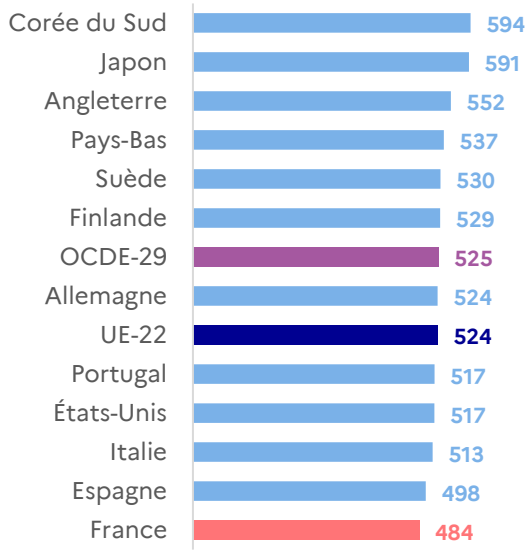
[1] Bodin A., de Hosson C., Décamp N., Grapin N. et Vrignaud P. (2016), *Comparaison des évaluations PISA et TIMSS*, t. II, *Analyse comparative des contenus des deux enquêtes*, rapport scientifique, Cnesco, novembre.

[2] Pour l'enquête TIMSS, la moyenne internationale a été fixée à 500 en 1995, avec un écart-type de 100 points.

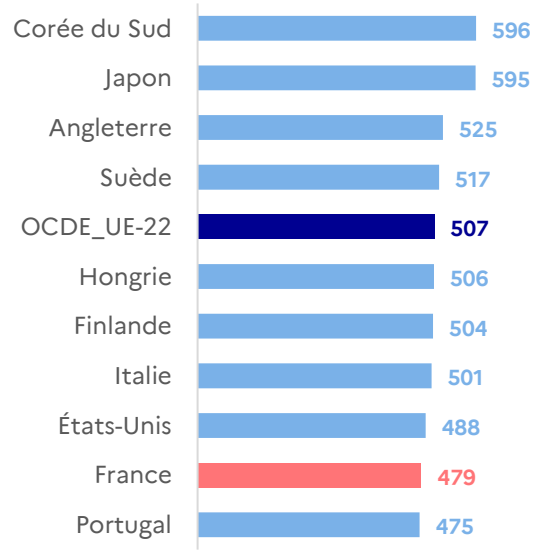
En compréhension de l'écrit (enquête PIRLS), le niveau des élèves français de CM1 en 2021 se situe là encore à un niveau relativement médiocre, environ 0,1 écart-type sous la moyenne européenne. C'était déjà le cas en 2001 lors de la première participation de la France à cette évaluation.

Graphique 2 – Niveau des élèves français en comparaison internationale, TIMSS et PIRLS

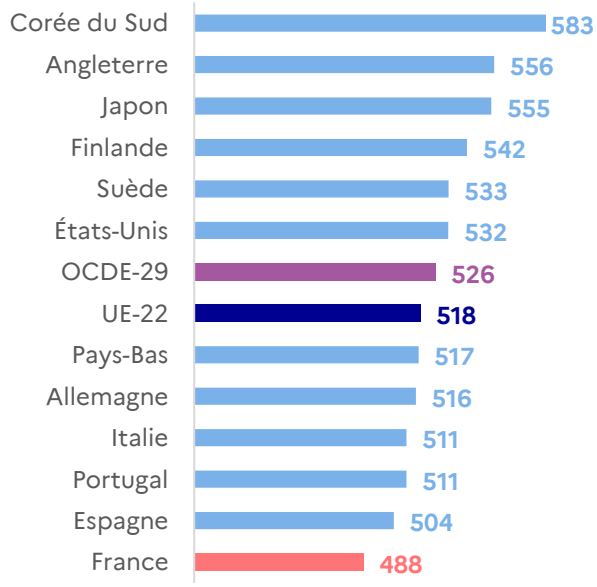
a) Mathématiques en CM1 (TIMSS 2023)



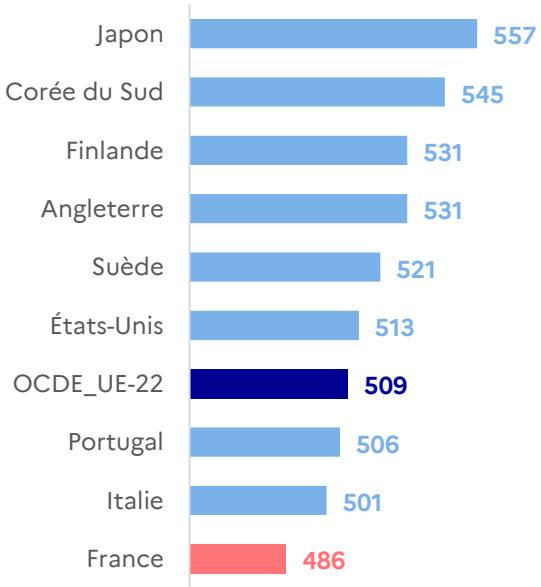
b) Mathématiques en quatrième (TIMSS 2023)



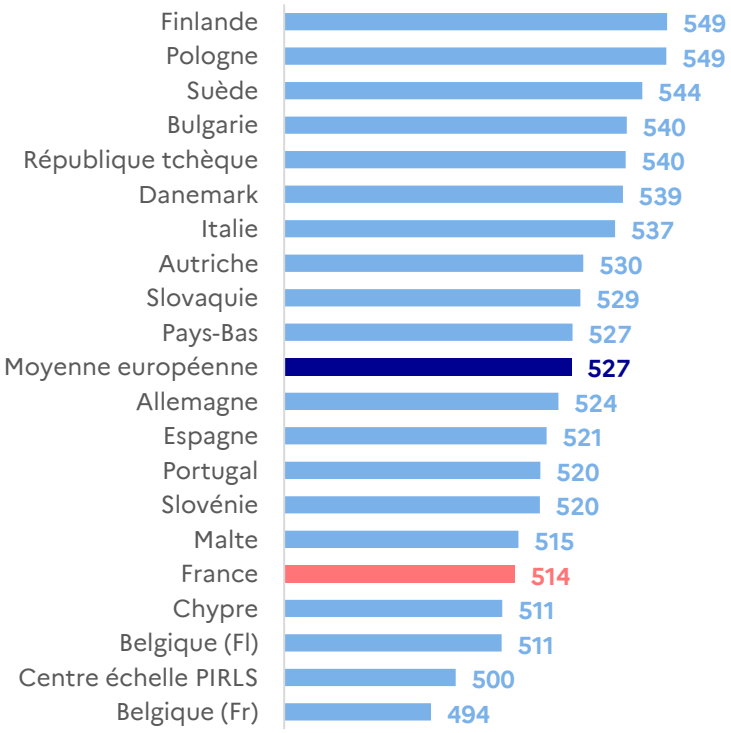
c) Sciences en CM1 (TIMSS 2023)



d) Sciences en quatrième (TIMSS 2023)



e) Compréhension de l'écrit en CM1 (PIRLS 2021)



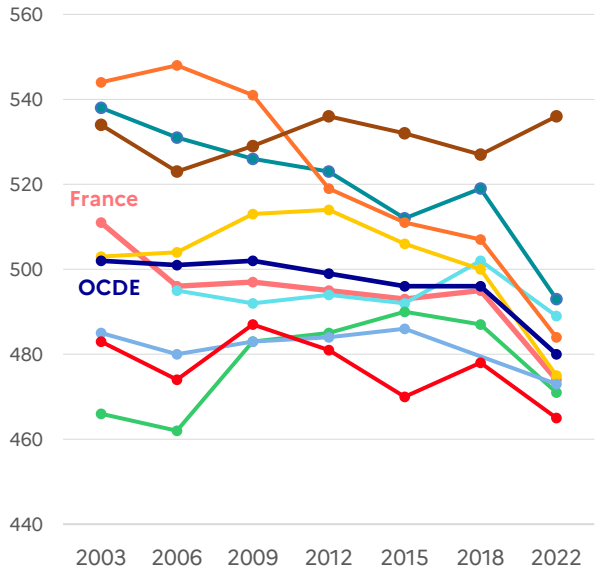
Lecture : en mathématiques, en 2023, les élèves français de CM1 ont obtenu un score moyen de 484 points.

Sources : DEPP-MENSR, IEA. Réf. : Cioldi I. et Raffy G. (2024), « Timss 2023 en CM1 : les résultats en mathématiques et en sciences restent stables en France, sous la moyenne européenne, avec une hausse des inégalités entre filles et garçons », Note d'information, n° 24.47, DEPP, décembre ; Lacroix A., Philippe C. et Salles F. (2024), « Timss 2023 en quatrième pour les mathématiques : des résultats stables en France et un accroissement des écarts de performance entre les élèves », Note d'information, n° 24.48, DEPP, décembre ; Blanche V., Bret A., Lacroix A. et Salles F. (2024), « Timss 2023 en quatrième pour les sciences : un score moyen stable depuis 2019 mais toujours en retrait par rapport à l'international », Note d'information, n° 24.49, DEPP, décembre ; Conceicao P., Desclaux J. et Lacroix A. (2023), « Pirls 2021 : la France stabilise ses résultats contrairement aux autres pays européens majoritairement en baisse », Note d'information n° 23.21, DEPP, mai

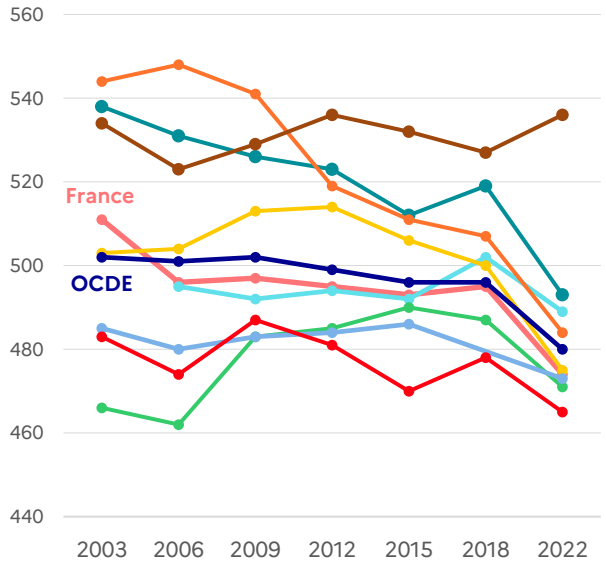
La France a participé à chacune des enquêtes PISA, dont la première a été organisée en 2000. Que ce soit en mathématiques, en sciences ou en compréhension de l'écrit, le score moyen des élèves français s'est toujours situé autour de la moyenne des pays participants. En tendance, et même en excluant le dernier point d'observation (2022) potentiellement perturbé par la pandémie de Covid, les résultats de la France sont en légère baisse, comme c'est le cas dans de nombreux pays comparables (voir Graphique 3). En Europe, on note une forme de convergence des résultats moyens entre pays : le score moyen des pays du sud de l'Europe fluctue sans tendance claire, tandis que dans certains pays autrefois très performants et cités en exemple (Pays-Bas et surtout Finlande), les résultats moyens subissent une baisse sévère.

Graphique 3 – Évolution des scores PISA dans une sélection de pays de l'OCDE

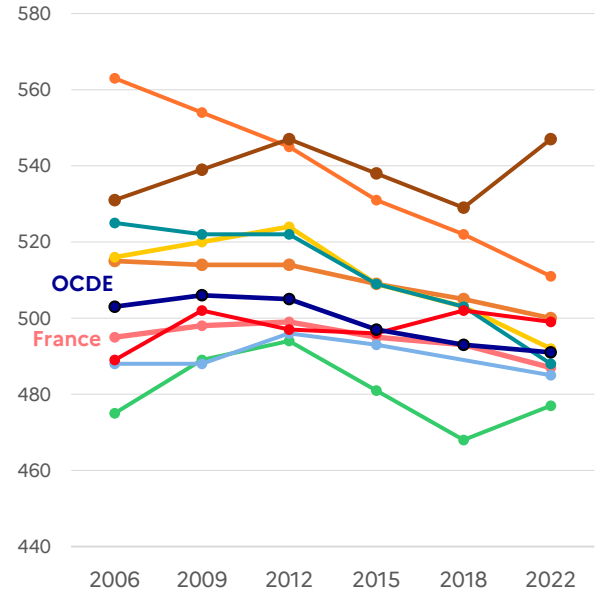
a) Scores moyens en culture mathématique, enquête PISA



b) Scores moyens en sciences, enquête PISA



c) Scores moyens en compréhension de l'écrit, enquête PISA



Lecture : dans le cadre de l'enquête PISA, les élèves français ont obtenu un score moyen en culture mathématique de 474 points en 2022 contre 511 points en 2003.

Source : enquêtes PISA (OCDE)

Les différences de résultats entre PISA d'un côté et PIRLS et TIMSS de l'autre peuvent dérouter. Les élèves français affichent en effet des performances moyennes dans le cadre de l'enquête PISA alors que leur niveau est assez éloigné des moyennes européennes ou de l'OCDE dans les enquêtes PIRLS et TIMSS. Plusieurs raisons peuvent être avancées pour expliquer ces différences.

La première est que les élèves évalués le sont à des moments différents de leur parcours scolaire : CM1 pour PIRLS, CM1 et quatrième pour TIMSS, élèves de 15 ans pour PISA, soit, pour la grande majorité des élèves, la classe de seconde. Or on a vu dans le cadre des évaluations TIMSS que l'écart moyen des élèves français aux scores moyens de leurs homologues de pays comparables était moins important en quatrième qu'en CM1. Même si cette comparaison est fragile dans la mesure où les pays participants ne sont pas les mêmes dans les deux enquêtes, il est possible qu'une partie du retard des élèves français soit rattrapé en début de collège et que ce retard continue à se combler en fin de collège[1].

La deuxième raison pourrait tenir au contenu des questions auxquelles doivent répondre les élèves. Comme on l'a indiqué, en mathématiques et en sciences, les exercices proposés dans les évaluations TIMSS sont davantage centrés sur des connaissances et des savoir-faire disciplinaires, alors que les exercices PISA testent des capacités de raisonnement et de compréhension plus générales, peut-être moins sensibles au degré de maîtrise des savoirs et compétences attendus dans les programmes[2]. Par ailleurs, PISA teste les connaissances de mathématiques et de sciences dans le cadre d'items qui reposent sur une bonne compréhension de l'écrit. Les scores des élèves en culture scientifique et culture mathématique sont très corrélés à leurs scores en littératie.

3. Des difficultés en lecture et compréhension chez un nombre important d'élèves et de jeunes adultes

La capacité d'un élève à lire un texte et à le comprendre détermine sa capacité à acquérir des connaissances dans l'ensemble des autres disciplines. Les enquêtes nationales ne montrent pas d'évolutions défavorables, sauf en orthographe. Dans les enquêtes internationales, les résultats des élèves français sont plutôt orientés à la baisse (sauf dernier millésime PIRLS) mais les évolutions sont beaucoup plus mesurées que celles observées en mathématiques, et l'écart des élèves français à la moyenne européenne ou internationale est relativement modéré.

[1] Le fait que les évaluations PISA concernent des élèves d'un âge donné (15 ans), quel que soit le niveau de scolarité atteint, constitue bien une autre différence avec les enquêtes PIRLS et TIMSS. Mais cette caractéristique n'a pas de raison particulière d'être plus favorable ou moins défavorable aux élèves français.

[2] Bodin A. *et al.* (2016), *Comparaison des évaluations PISA et TIMSS*, t. II, *Analyse comparative des contenus des deux enquêtes*, *op. cit.*

Néanmoins, il est difficile de se satisfaire de la situation actuelle. De nombreux élèves sont aujourd'hui en difficulté avec la lecture et la compréhension de l'écrit.

Par exemple, en début de sixième, selon les dernières évaluations nationales exhaustives (2025), en compréhension de l'écrit, 44 % des élèves se situaient dans le groupe « fragile » et 13 % dans le groupe « à besoins »[1]. Cette difficulté est ressentie par les élèves : en fin de collège, dans le cadre de l'enquête CEDRE, 31 % des élèves déclaraient qu'ils devaient relire le texte en entier à chaque question qu'on leur posait, et près de 38 % des élèves affirmaient se sentir découragés d'avance à l'idée de devoir lire un texte d'une page.

Enfin, 6 % des jeunes testés en lecture et compréhension de l'écrit dans le cadre de la journée Défense et Citoyenneté en 2024 (âgés de 17 ou 18 ans pour 89 % d'entre eux) pouvaient être considérés en situation d'illettrisme, 8 % supplémentaires montrant de très faibles capacités de lecture et encore 10 % pouvant être considérés comme des lecteurs médiocres[2]. Au total donc, un quart des jeunes adultes au moins[3] manifestaient des difficultés prononcées en lecture. Ce dernier chiffre est cohérent avec les derniers résultats (2022) de l'enquête PISA[4] qui classait 27 % des élèves français de 15 ans dans la catégorie « en difficulté » en compréhension de l'écrit[5]. Cette catégorie regroupe en particulier les élèves dont on estime qu'ils ne sont pas en mesure d'utiliser leurs compétences en lecture pour acquérir des connaissances et résoudre des problèmes pratiques.

4. La baisse ou la faiblesse relative du niveau, quand elle se manifeste, concerne tous les profils d'élèves

Si en France le niveau moyen des élèves est médiocre ou en baisse, est-ce parce que les élèves faibles ou de milieux modestes ont été «sacrifiés», les bons élèves ou les enfants de milieux favorisés continuant à tirer leur épingle du jeu ? On pourrait le penser en première analyse.

[1] Ballereau M.-A., Jabri K., Marin N. *et al.* (2025), *Évaluations de début de sixième 2025. Résultats*, coll. « Document de travail - série Études », n° 2025-E12, DEPP, novembre. Dans le cadre de ces évaluations, les résultats se sont un peu améliorés en français. La part des élèves dans les deux groupes de performance les plus faibles est passée de 31,7 % à 28,0 % entre 2017 et 2025.

[2] Giraudeau-Barthet H. (2025), « Journée défense et citoyenneté 2024 : un jeune Français sur vingt en situation d'illettrisme », *Note d'information*, n° 25-57, DEPP, octobre.

[3] Dans la catégorie de lecteurs classés comme « efficaces », on en compte encore 9 % qui manifestent des déficits importants dans l'automatisation des mécanismes de base de la lecture (décodage, identification des mots).

[4] Bret A., Durand de Monestrol H., Hick M., Salles F., Fernandez A. et Loi M. (2023), « PISA 2022 : culture scientifique, compréhension de l'écrit et vie de l'élève », *Note d'information*, n° 23.49, DEPP, décembre.

[5] Cette proportion a augmenté au cours du temps : seuls 15 % des élèves français étaient classés dans cette catégorie dans l'enquête PISA menée en 2000.

En effet, la France se distingue, au moins dans les enquêtes PISA, par la force du lien qui relie le milieu social des élèves à leurs résultats. Dans le cadre de ces enquêtes, l'OCDE construit un indice de statut économique, social et culturel (SESC). En culture mathématique, l'écart de score associé en France à la variation d'une unité de cet indice était en 2022 de 45,5 points (39,4 points en moyenne pour les pays de l'OCDE). Seuls quatre pays avaient un écart plus important[1].

Cependant il faut distinguer deux phénomènes : d'une part la dépendance des résultats des élèves au milieu social, qui est forte en France, au moins pour l'enquête PISA, et d'autre part la dispersion des résultats, c'est-à-dire l'importance des écarts de score d'un élève à l'autre, indépendamment du milieu social. De ce dernier point de vue, la France ne se distingue pas forcément des autres pays. Ainsi, pour reprendre les derniers résultats PISA en culture mathématique, l'écart-type, qui donne une mesure de la dispersion des scores, valait 91 points en France et 90 points en moyenne dans l'OCDE. Dans la dernière enquête TIMSS (2023), pour les élèves de quatrième, l'écart-type en mathématiques valait 81 points en France pour une moyenne OCDE/UE de 89 points[2]. Dans cette dernière enquête, la France faisait plutôt partie des pays où les résultats étaient les moins dispersés.

Plus fondamentalement, la question des inégalités scolaires est une question en soi, qui fait l'objet de travaux nombreux et variés, visant à mesurer[3] et à expliquer ces inégalités. Mais cette question ne doit pas occulter celle du niveau général des compétences des élèves. Et plusieurs indices montrent que la relative faiblesse du niveau des élèves en France – ou leur baisse le cas échéant – concerne bien tous les profils d'élèves, même si cela peut être à des degrés divers.

C'est ainsi que le décrochage en calcul, enregistré en fin de CM2 par les enquêtes Lire, écrire, compter, n'a épargné les enfants d'aucune catégorie sociale (voir Graphique 4)[4]. En 2017, un enfant de cadre obtenait des résultats en calcul inférieurs à ceux qu'obtenait en 1987 un enfant d'ouvrier ou d'employé.

De même, la très forte baisse enregistrée en mathématiques dans les enquêtes TIMSS pour les élèves de quatrième entre le cycle 1995 et le cycle 2019 a concerné toute la distribution des niveaux de performance : les élèves les plus forts, les élèves moyens et les élèves les plus faibles

[1] Bernigole V., Fernandez A., Loi M. et Salles F. (2023), « PISA 2022 : la France ne fait pas exception à la baisse généralisée des performances en culture mathématique dans l'OCDE », *Note d'information*, n° 23.48, DEPP, décembre. Les auteurs font remarquer qu'en culture mathématique, cet écart de score associé à une variation d'une unité de l'indice SESC a fortement augmenté en France (+ 14 points) entre 2003 et 2012 mais qu'il a baissé depuis 2012 (-11 points). La France est même le pays où il a le plus fortement baissé entre 2012 et 2022.

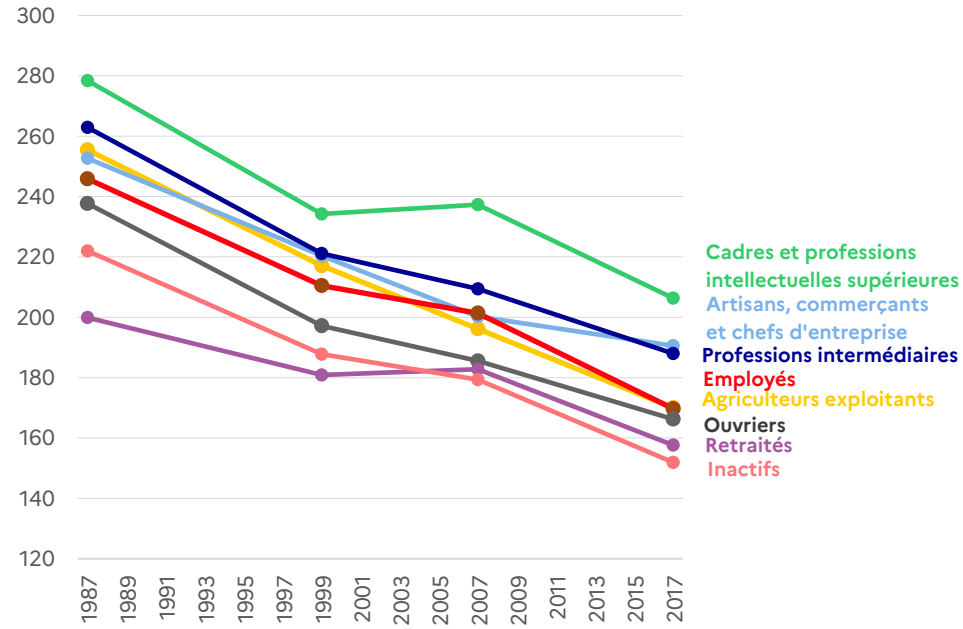
[2] Lacroix A., Philippe C. et Salles F. (2024), *op. cit.*

[3] Pour un panorama récent des évolutions du phénomène en France sur longue période, voir Murat F. (2024), « Les inégalités sociales de compétences depuis 35 ans », *Document de travail* n° 2024-E04, DEPP, juin.

[4] Pour une analyse détaillée, voir Chabanon L. et Pastor J.-M. (2019), « L'évolution des performances en calcul des élèves de CM2 à trente ans d'intervalle (1987-2017) », *Note d'information*, n° 19.08, MEN-DEPP, mars.

(voir Graphique 5). Les écarts se sont en revanche creusés aux deux bouts de la distribution entre 2019 et 2023, mais les meilleurs élèves de 2023 n'atteignent pas les résultats de ceux de 1995.

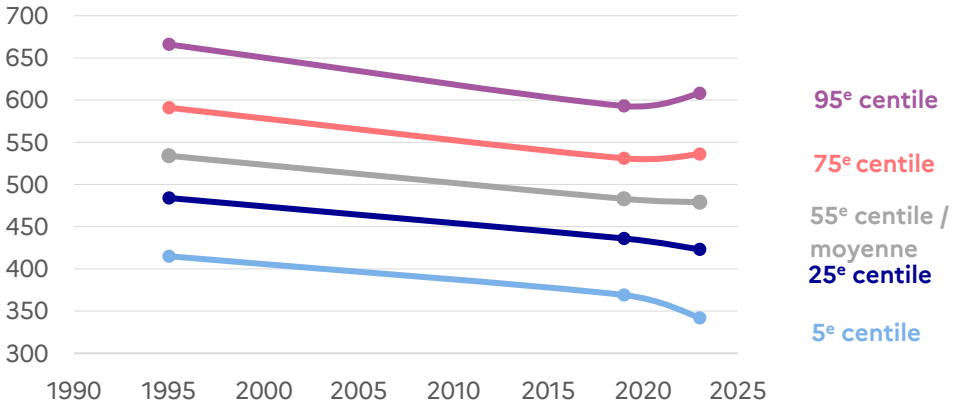
Graphique 4 – Évolution des performances en calcul en CM2 selon la catégorie sociale des parents



Lecture : en 1987, le score moyen en calcul des élèves de CM2 enfants d'employés était de 246 points. En 2017 il n'était plus que de 170 points.

Source : DEPP, enquête Lire, écrire, compter. Réf. : DEPP, note d'information n° 19.08

Graphique 5 – Évolution des scores en mathématiques des élèves français de quatrième à différents niveaux de la distribution des performances, enquête TIMSS



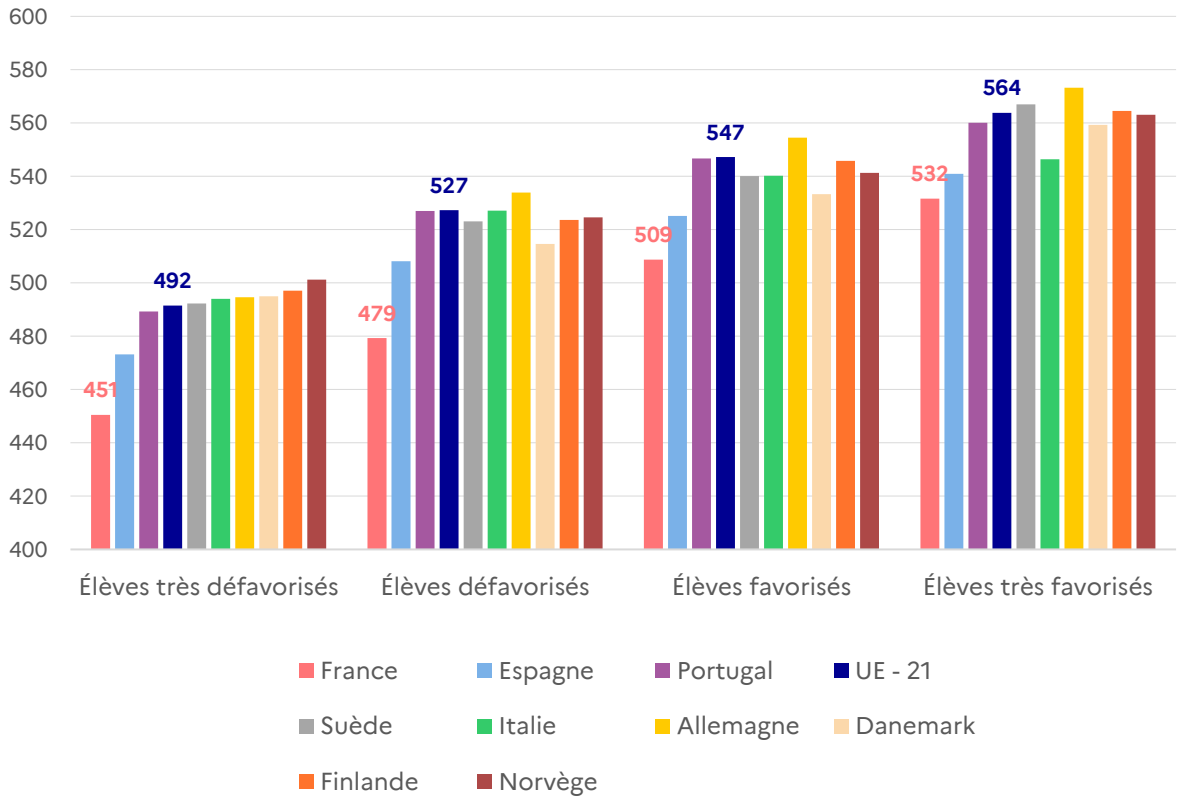
Lecture : en 1995, les 5 % des élèves de quatrième les plus faibles avaient un score inférieur à 415 points. En 2023, les 5 % des élèves de quatrième les plus faibles avaient un score inférieur à 342 points.

Source : enquêtes TIMSS, 1995, 2019, 2023

Qu'en est-il des comparaisons internationales ? Comme on l'a vu, c'est dans le cadre des évaluations TIMSS que le niveau des élèves français est le plus éloigné des standards internationaux. Le millésime 2023 de l'enquête TIMSS permet d'abord d'observer que, quel que soit le niveau de ressources économiques et culturelles de la famille (voir Graphique 6), le niveau des élèves français de CM1 est loin d'atteindre celui de leurs homologues européens de même condition sociale[1]. En mathématiques, l'écart est d'environ 40 points pour les élèves de milieu modeste, de 30 points pour les élèves de milieu plus favorisé.

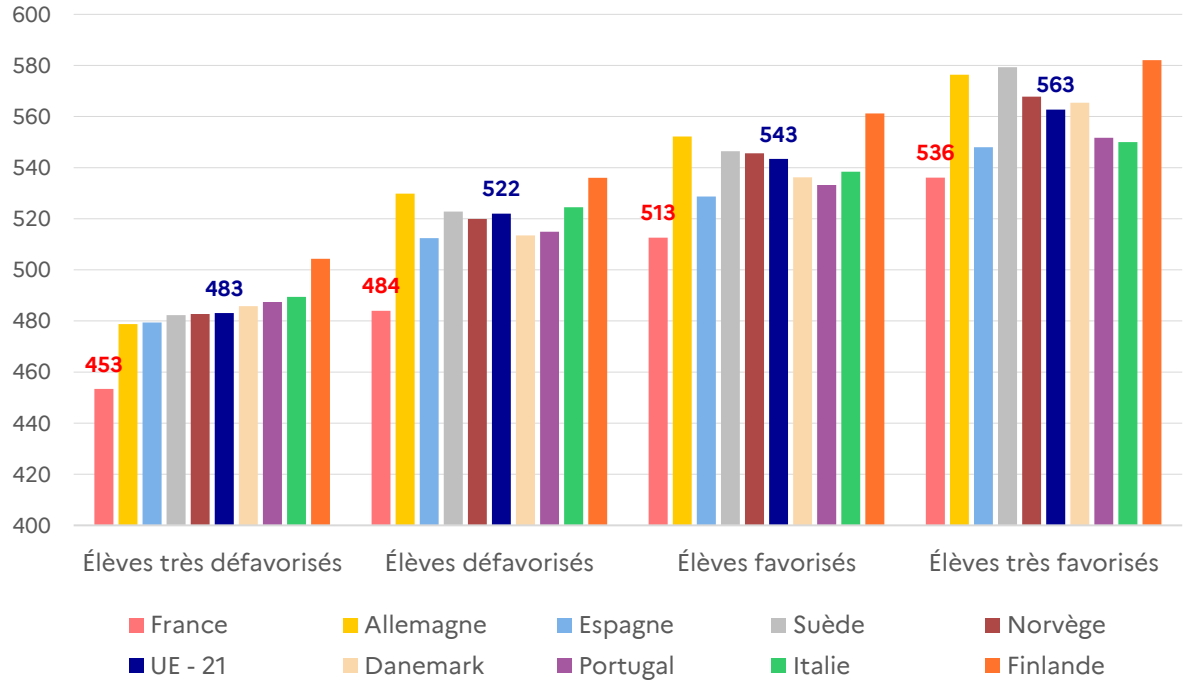
Graphique 6 – Scores des élèves selon leur milieu social en mathématiques et sciences au CM1 (TIMSS 2023)

a) Mathématiques CM1



[1] L'indice de statut économique et social est construit, pour les élèves de CM1, à partir de quatre variables : nombre de livres à la maison, nombre de livres pour enfants, le niveau d'études et les professions des parents. Pour une analyse détaillée, voir Cioldi I. et Raffy G. (2024), « Timss 2023 en CM1 : les résultats en mathématiques et en sciences restent stables en France, sous la moyenne européenne, avec une hausse des inégalités entre filles et garçons », *Note d'information*, n° 24.47, DEPP, décembre.

b) Sciences CM1



Lecture : en 2023, dans le cadre de l'enquête TIMSS, les élèves français de CM1 de milieu très défavorisé ont obtenu un score moyen en mathématiques de 451 points.

Note : dans chaque pays, les effectifs d'élèves sont divisés en quatre groupes de taille égale selon l'indice de statut socioéconomique (SES). Ainsi, le groupe des « très défavorisés » inclut les 25 % d'élèves ayant l'indice SES le plus faible et le groupe des « très favorisés » comporte les 25 % d'élèves ayant l'indice SES le plus élevé.

Source : DEPP, IEA-TIMSS. Réf. : Cioldi I. et Raffy G. (2024), « Timss 2023 en CM1 : les résultats en mathématiques et en sciences restent stables en France, sous la moyenne européenne, avec une hausse des inégalités entre filles et garçons », Note d'information, n° 24.47, DEPP, décembre

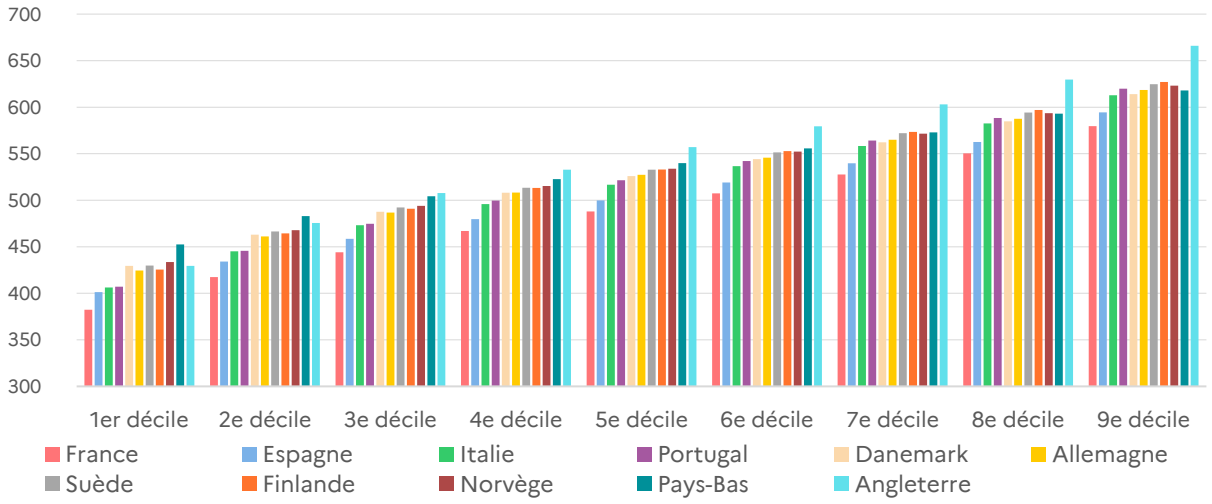
Cette situation vaut globalement aussi pour les élèves de quatrième : nos élèves, à ressources éducatives du foyer données, ont un niveau faible comparativement à leurs homologues des autres pays de l'OCDE (retard de 25-30 points en mathématiques et de 18-20 points en sciences).

Dans chacun des pays ayant participé à l'enquête TIMSS, on peut également s'intéresser à la distribution des scores. Le premier décile indique, pour un pays donné, le score maximal des 10 % des élèves les plus faibles. Le deuxième décile indique le score maximal des 20 % des élèves les plus faibles. Et ainsi de suite. Comme l'indique le Graphique 7 page suivante, c'est à chaque décile de la distribution des scores que les élèves français de CM1 sont distancés de leurs homologues européens, en mathématiques comme en sciences. En quatrième, le constat est globalement le même, les élèves français les plus faibles étant cependant moins loin du score moyen de leurs homologues des autres pays (18 points) que ne le sont les élèves français

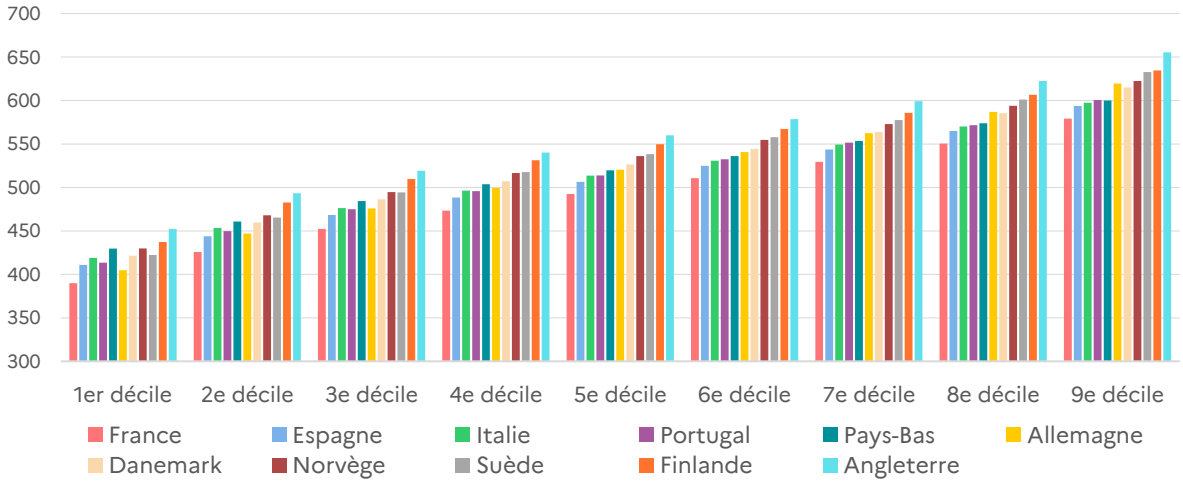
les plus forts (39 points)[1]. Et en sciences[2], si le constat est globalement identique, la distance aux standards internationaux est légèrement plus faible.

Graphique 7 – Distribution des scores en mathématiques et en sciences en CM1 et quatrième

a) Déciles de scores en mathématiques en CM2, TIMSS 2023



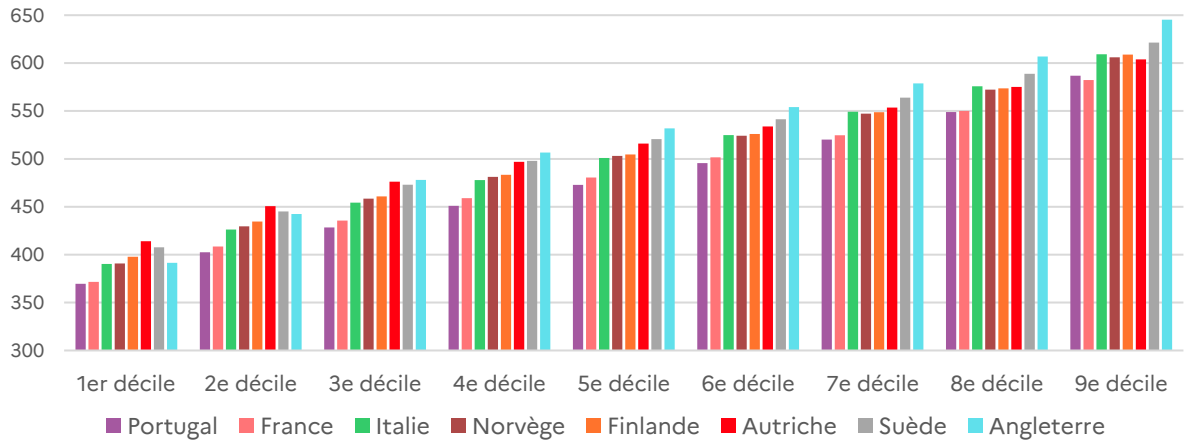
b) Déciles de scores en sciences au CM1, TIMSS 2023



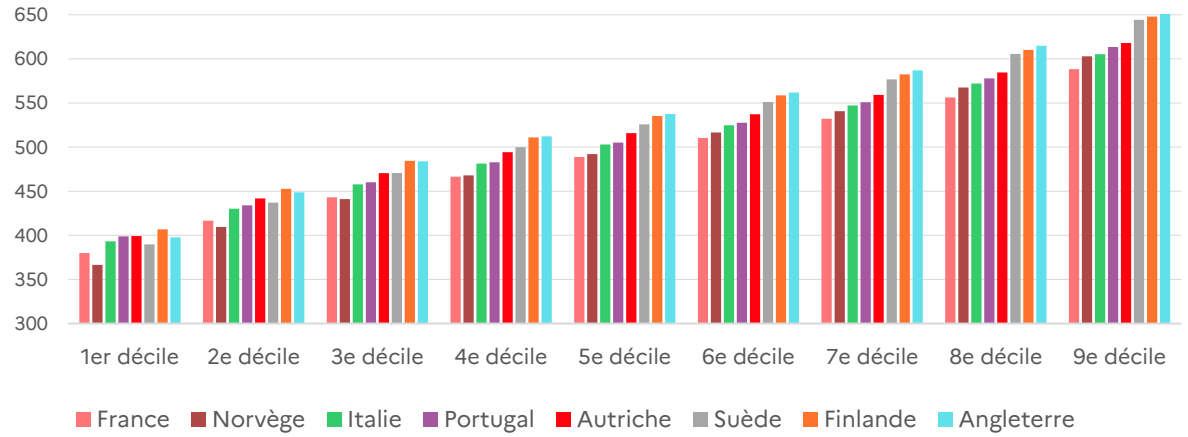
[1] Pour approfondir, voir Lacroix A., Philippe C. et Salles F. (2024), « Timss 2023 en quatrième pour les mathématiques : des résultats stables en France et un accroissement des écarts de performance entre les élèves », *Note d'information*, n° 24.48, DEPP, décembre.

[2] Pour approfondir, voir Blanche V., Bret A., Lacroix A. et Salles F. (2024), « Timss 2023 en quatrième pour les sciences : un score moyen stable depuis 2019 mais toujours en retrait par rapport à l'international », *Note d'information*, n° 24.49, DEPP, décembre.

c) Déciles de scores en mathématiques en quatrième, TIMSS 2023



d) Déciles de scores en sciences en quatrième, TIMSS 2023



Lecture : en 2023, dans le cadre de l'enquête TIMSS, 10 % des élèves français de CM1 avaient un score en mathématiques inférieur à 382 points (premier décile), 50 % un score inférieur à 488 points (cinquième décile), 90 % un score inférieur à 580 points (neuvième décile).

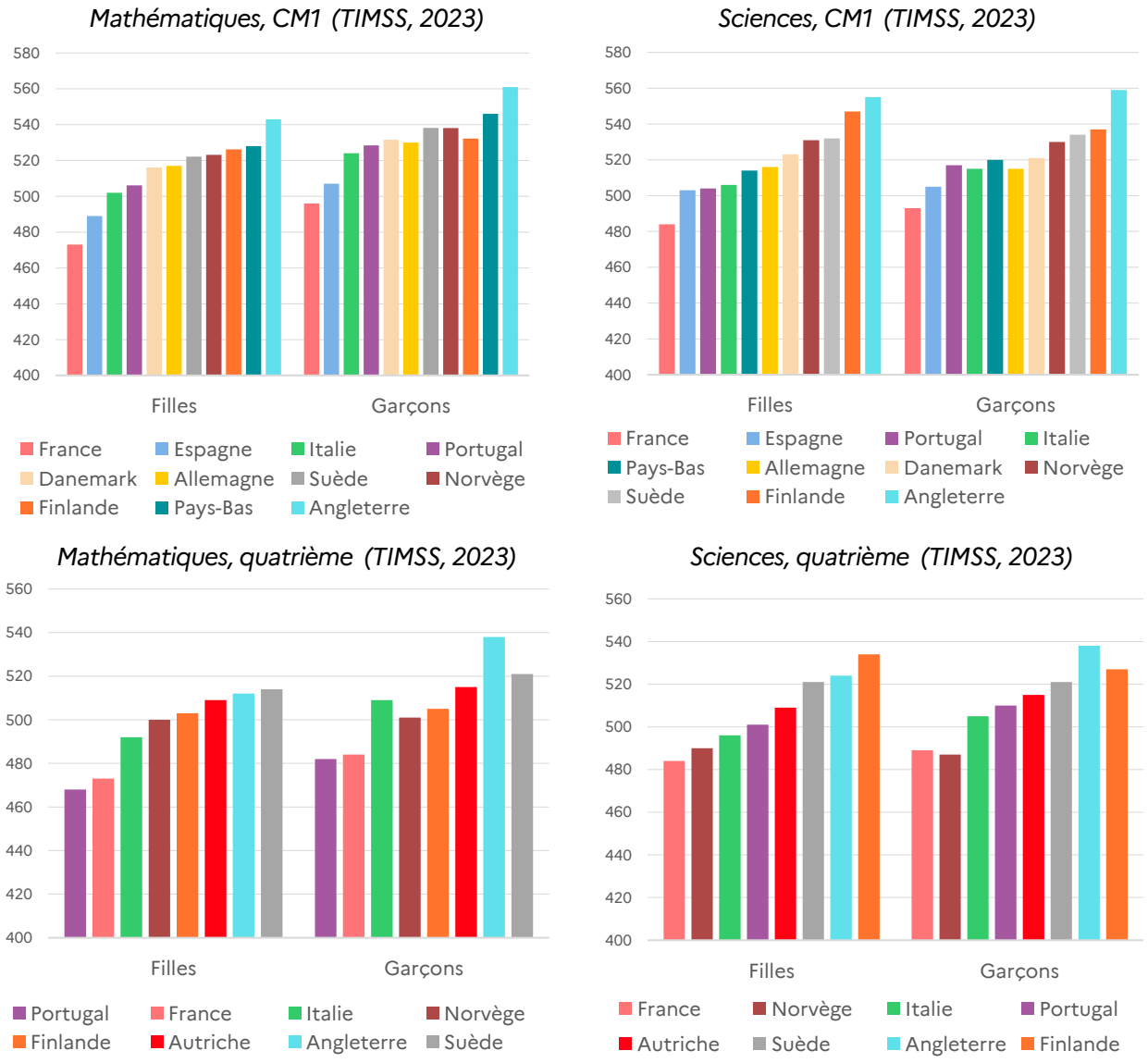
Source : IEA-TIMSS

En d'autres termes, **c'est *aussi* la faible proportion de très bons élèves qui caractérise la France**. Ainsi, seuls 3 % des élèves français de CM1 atteignent le niveau avancé en mathématiques, contre 9 % en moyenne pour les 21 pays de l'UE ayant participé à l'enquête TIMSS en 2023. En classe de quatrième au collège, les proportions sont respectivement de 3 % et 11 %. De même, seuls 2 % des élèves français de CM1 atteignent le niveau avancé en sciences, contre 8 % en moyenne pour les 21 pays de l'UE ayant participé à l'enquête TIMSS en 2023. En classe de quatrième au collège, ces chiffres sont respectivement de 4 % et 10 %.

Pour finir, on peut s'intéresser aux écarts de résultats entre filles et garçons à partir des dernières données de l'enquête TIMSS (voir Graphique 8). En CM1, l'écart filles/garçons en mathématiques était de 23 points en 2023 au détriment des filles. Cet écart a beaucoup augmenté car il n'était que de 6 points en 2015 et cette évolution a beaucoup été commentée. Elle n'est

malheureusement pas propre à la France. Surtout, elle ne remet pas en cause le constat général : la faiblesse relative des élèves français en mathématiques vaut aussi bien pour les garçons que pour les filles. En quatrième, l'écart filles/garçons en mathématiques est plus faible : 11 points en France et, là encore, filles et garçons sont distancés en comparaison internationale. En sciences, les écarts filles/garçons sont généralement plus faibles, et même à l'avantage des filles dans certains pays. Mais encore une fois, la faiblesse relative des élèves français concerne les filles comme les garçons, en CM1 comme en quatrième.

Graphique 8 – Scores moyens des filles et des garçons en mathématiques et en sciences (TIMSS 2023)



Lecture : en 2023, dans le cadre de l'enquête TIMSS, les filles scolarisées en CM1 en France obtenaient un score moyen en mathématiques de 473 points.

Source : IEA-TIMSS

De l'ensemble des données présentées dans ce chapitre, il ressort plusieurs éléments saillants :

– premièrement, en comparaison internationale, les élèves français ont un niveau globalement moyen (PISA) voire faible (TIMSS, PIRLS), notamment en mathématiques et en sciences ;

– deuxièmement, c'est au primaire que la situation semble la plus préoccupante ;

– troisièmement, le niveau des élèves en mathématiques s'est dégradé au cours des trente dernières années, tant au primaire qu'au collège ;

– quatrièmement, la faiblesse relative des élèves français, quand elle est observée, est assez générale : elle concerne aussi bien les élèves de milieu favorisé que ceux élevés dans des familles modestes, aussi bien les élèves les plus en difficulté que les meilleurs élèves, aussi bien les garçons que les filles.

Il s'agit à présent d'étudier les sources possibles de ces faiblesses.

CHAPITRE 2

DES SOURCES DE DIFFICULTÉS COMMUNES À L'ENSEMBLE DES APPRENTISSAGES

Dans le premier chapitre, nous avons vu que les difficultés des élèves français n'étaient pas univoques. On observe par exemple une baisse importante des résultats en mathématiques mais pas vraiment en sciences, même si, en comparaison internationale, nos élèves accusent un déficit dans les deux matières. Il existe donc des sources de difficultés spécifiques à chacune des disciplines, que nous tenterons d'explorer dans le troisième chapitre. En attendant, on s'intéresse ici aux sources de difficultés transversales, donc communes à tous les apprentissages.

1. Des élèves aux niveaux plus hétérogènes ?

L'école accueille en son sein des publics hétérogènes. Hétérogènes par l'origine sociale ou culturelle, par les attentes et les aspirations, par la maîtrise des connaissances et compétences attendues par l'institution. Sous les effets successifs de la démocratisation du collège et du lycée, d'une diversité accrue des origines culturelles de la jeunesse et de la montée en charge de l'école inclusive, les publics accueillis à l'école sont aujourd'hui sans doute plus hétérogènes que dans le passé. Cette hétérogénéité des publics constitue un défi pour l'institution, surtout celle qui concerne le niveau des élèves.

Lorsque l'hétérogénéité du niveau s'observe en classe, l'enseignant court le risque d'aller trop vite pour certains, qui pourraient alors décrocher, et trop lentement pour d'autres, qui pourraient alors s'ennuyer ou avoir le sentiment de perdre leur temps. La solution préconisée, la « différenciation pédagogique », est loin d'être aisée à mettre en œuvre concrètement dans la classe, surtout lorsque les effectifs sont importants. Et lorsque cette hétérogénéité du niveau s'observe non pas au sein de la classe mais entre classes d'un même établissement ou

entre établissements, c'est un autre risque auquel il faut faire face : concentration des difficultés, effets de pairs négatifs, inégalités et injustices.

1.1. Des publics scolaires plus hétérogènes ?

Il paraît difficile de comparer le niveau d'hétérogénéité des publics d'un pays à l'autre. Et même en évolution, la tâche n'est pas aisée. Pourtant, quelques éléments suggèrent que l'hétérogénéité des publics scolaires accueillis a augmenté en France.

Une démocratisation du collège déjà ancienne

Longtemps, les études secondaires ont été réservées aux enfants des classes sociales les plus aisés. La réforme Berthoin, en 1959, a porté la scolarité obligatoire à 16 ans et créé les collèges d'enseignement général (CEG) à partir des classes complémentaires autrefois rattachées aux écoles communales. La réforme Fouchet, en 1963, a ensuite créé les collèges d'enseignement secondaire (CES), qui proposaient alors trois voies distinctes : une voie I ou « classes de lycée » menant au baccalauréat, une voie II ou « classes de CEG » qui scolarisait les élèves inscrits dans les CEG ; une voie III qui débouchait sur des enseignements professionnels ou la vie active. La réforme Haby de 1975 a unifié ces filières et fusionné CES et CEG dans un « collège unique ». Tout cela a conduit à avoir au collège des profils d'élèves plus diversifiés. Mais cette démocratisation-ci, on le voit, est aujourd'hui ancienne, de même donc que l'augmentation de l'hétérogénéité des publics scolaires dont elle a été à l'origine.

Une plus grande diversité culturelle

Un mouvement de diversification plus récent tient à la diversification culturelle de la population elle-même. La part des jeunes issus de l'immigration, et notamment de l'immigration extra-européenne, a fortement augmenté au cours des dernières décennies : la part des jeunes de moins de 18 ans vivant avec au moins un parent immigré en provenance d'un pays extra-européen était de moins de 2,7 % en 1968 et de 16,4 % en 2015[1]. Quant aux élèves allophones, beaucoup moins nombreux (voir Encadré 2), leurs effectifs ont néanmoins beaucoup augmenté ces dernières années. Le nombre d'élèves allophones nouvellement arrivés (EANA) est ainsi passé de 39 000 en 2003-2004 à 88 500 en 2023-2024. Ces élèves bénéficient de dispositifs spécifiques qui peuvent être localement saturés, par exemple en Seine-Saint-Denis, en Guyane ou à Mayotte. Des problèmes de prise en charge peuvent donc apparaître, mais ils restent sans doute relativement ponctuels à l'échelle du système éducatif français. Néanmoins, au collège, selon la dernière enquête TALIS (2024), 28 % des enseignants

[1] Botton H., Cusset P.-Y., Dherbécourt C., George A. (2020), « L'évolution de la ségrégation résidentielle en France : 1990-2015 », *Document de travail*, n° 2020-09, France Stratégie, juillet.

déclaraient en France qu'au moins 10 % de leurs élèves avaient des difficultés pour comprendre la langue d'enseignement (en moyenne, c'est le cas de 18 % des enseignants de collège en Europe)[1]. Selon cette même enquête, en France, 36 % des enseignants de collège et 49 % des enseignants d'école déclaraient en 2024 éprouver de façon modérée ou élevée des besoins de formation dans le domaine de « l'enseignement en milieu multiculturel ou plurilingue »[2].

Encadré 2 – Les élèves allophones[3]

Les élèves allophones nouvellement arrivés sur le territoire (EANA) constituent une catégorie d'élèves à besoins éducatifs particuliers, caractérisée par le besoin d'accompagnement en français langue seconde (FLS), généralement identifié au moyen d'un test de positionnement.

Sur longue période, leurs effectifs ont considérablement augmenté, passant de 39 000 en 2003-2004 à 88 500 en 2023-2024. Après une hausse exceptionnelle observée en 2022-2023, liée à l'arrivée de 20 000 élèves réfugiés ukrainiens, l'année 2023-2024 marque toutefois une légère décrue, de 1,1 % par rapport à l'année précédente. Les moyens spécifiques consacrés à la scolarisation des élèves allophones s'élèvent à environ 280 millions d'euros en 2026[4].

La répartition territoriale des EANA est inégale. En moyenne, on compte 9 élèves allophones pour 1 000 élèves. Un quart seulement des écoles élémentaires, collèges et lycées accueillent des EANA. Certaines académies concentrent une part importante des effectifs, notamment Créteil et Versailles, qui scolarisent à elles seules 20 % des élèves allophones, pour 16 % de l'ensemble des élèves en France. Les écarts sont également marqués entre départements : la Seine-Saint-Denis en scolarise 4 700 alors que certains départements peu peuplés ou ruraux en comptent moins de 150[5]. Les spécificités territoriales sont particulièrement fortes en Guyane et à Mayotte, où la

[1] Ceesay K., Raffaëlli C., Rugambage N. et Voisin C. (2025), « Conditions d'exercice et perceptions du métier d'enseignant à l'école élémentaire et au collège en France : les premiers résultats de l'enquête internationale Talis 2024 », *Note d'information*, n° 25.54, DEPP, octobre. Voir la figure 7 dans le fichier de données associé à la note et disponible en ligne.

[2] Ceesay K., Raffaëlli C., Rugambage N. et Voisin C. (2025), « Les pratiques enseignantes à l'école élémentaire et au collège en France : les premiers résultats de l'enquête internationale Talis 2024 », *Note d'information*, n° 25.55, DEPP, octobre. Voir figure 12.1 du fichier de données associée à la note, disponible en ligne.

[3] Encadré réalisé à partir d'une note préparée par Elsa Commeau-Burruni, Margot Delrieu et Matteo Torres.

[4] Gouvernement (2025), *Document de politique transversale. Annexe au Projet de loi de finances 2026 – Politique française de l'immigration et de l'intégration*.

[5] Brun L. (2025), « 88 500 élèves allophones nouvellement arrivés scolarisés en 2023-2024 : neuf sur dix bénéficient d'un enseignement en français langue seconde », *Note d'information*, n° 25.42, DEPP, juin.

proportion d'enfants ne parlant pas français est nettement supérieure à la moyenne nationale, notamment pour les enfants scolarisés dans le premier degré[1].

Cette concentration géographique se double d'inégalités de prise en charge. En 2023-2024, neuf élèves allophones sur dix ont bénéficié d'un dispositif de soutien linguistique. Les 10 % restants sont scolarisés sans soutien, en raison notamment du manque de places, de l'absence de dispositif dans leur zone de résidence ou de délais d'affectation. Les délais de prise en charge varient fortement selon le niveau : 84 % des élèves de l'élémentaire sont scolarisés moins de quinze jours après leur test de positionnement, contre 49 % au collège et 47 % au lycée[2].

Le pilotage de la scolarisation des EANA repose en grande partie sur les Centres académiques pour la scolarisation des élèves allophones nouvellement arrivés et des enfants issus de familles itinérantes et de voyageurs (CASNAV), dont l'action est centrée sur la maîtrise du français. Les modalités de prise en charge reposent principalement sur les unités pédagogiques pour élèves allophones arrivants (UPE2A), qui combinent scolarisation en classe ordinaire et enseignement spécifique en français langue seconde (FLS), ainsi que sur les UPE2A-NSA pour les élèves peu ou pas scolarisés auparavant. Conçues comme temporaires, les UPE2A visent à permettre une intégration progressive et le développement d'une autonomie linguistique suffisante pour suivre l'ensemble des enseignements. La durée de prise en charge est généralement d'un an, avec une possible prolongation d'un an supplémentaire.

Néanmoins, les capacités d'accueil des UPE2A sont parfois limitées dans les grandes métropoles et les territoires frontaliers, tandis qu'en milieu rural la dispersion de l'habitat complique leur déploiement. Les écarts entre départements sont considérables : plus de 95 % des élèves allophones sont accueillis par ces dispositifs dans certains territoires, mais moins de 5 % dans d'autres[3]. Lorsque l'UPE2A fait défaut, le soutien en heures complémentaires de FLS, souvent assuré par des enseignants itinérants dans le premier degré, peut prendre le relais, sans toutefois compenser partout l'insuffisance de l'offre.

Plusieurs limites des dispositifs d'accueil de ces élèves allophones ont été identifiées par le rapport que la Cour des comptes leur a consacré en 2023 : une formation encore insuffisante des enseignants, un pilotage national peu homogène qui accentue les disparités territoriales, une évaluation de sortie des dispositifs peu encadrée et une prise en compte limitée des langues d'origine, alors même qu'elles constituent un appui important pour l'apprentissage du français.

[1] Cour des comptes (2023), *La scolarisation des élèves allophones*, rapport, mars.

[2] Brun L. (2025), « 88 500 élèves allophones nouvellement arrivés scolarisés en 2023-2024… », *op. cit.*

[3] *Ibid.*

1.2. Une montée en charge rapide de l'école inclusive mais des dispositifs d'accompagnement qui peinent à suivre

L'accueil des élèves en situation de handicap, aussi appelée « école inclusive », est un objectif qui fait largement consensus au sein des équipes éducatives. Cependant, elle peut poser au quotidien de redoutables difficultés. Après une longue période d'exclusion du droit à l'éducation (jusqu'aux années 1960), les enfants en situation de handicap ont progressivement accédé à des dispositifs d'enseignement, qui sont d'abord restés souvent spécifiques. La loi du 11 février 2005[1] a marqué un tournant en affirmant un droit à l'inclusion scolaire, qui a été inscrit dans le code de l'éducation dans son article L.112-1 : « (…) le service public de l'éducation assure une formation scolaire, professionnelle ou supérieure aux enfants, aux adolescents et aux adultes présentant un handicap ou un trouble de la santé invalidant (…) ». Cet engagement a été renforcé par la loi du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'École de la République, puis par la loi du 26 juillet 2019 pour une École de la confiance.

Pour réussir l'école inclusive, les enseignants peuvent de fait compter sur un certain nombre de ressources : accompagnants d'élèves en situation de handicap (AESH) dont les effectifs ont considérablement augmenté (93 000 en 2017, 143 000 en 2024) ; enseignants référents à la scolarisation des élèves en situation de handicap (ERSEH)[2] ; enseignants spécialisés et coordonnateurs d'unités localisées pour l'inclusion scolaire (ULIS[3]) ; équipes mobiles d'appui médico-social (EMASco) pour la scolarisation des enfants en situation de handicap[4].

Entre les rentrées 2006 et 2024, le nombre d'élèves en situation de handicap a été multiplié par 2,4, passant de 232 400, soit 1,9 % des élèves, à 563 400 élèves, soit 4,7 % des élèves (voir Graphique 9). Parmi eux, les effectifs de ceux qui sont scolarisés en milieu ordinaire (y compris avec l'appui ULIS) a été multiplié par 3,2. Au total, en 2024, près de 500 000 élèves en situation de handicap étaient scolarisés en milieu ordinaire dans les écoles et établissements publics et privés sous contrat. Dans le même temps, les effectifs d'élèves scolarisés en établissements hospitaliers et médico-sociaux n'ont augmenté que de 1,6 %[5].

[1] Loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées.

[2] Les ERSEH sont déchargés de toute activité d'enseignement. Ils doivent être titulaires d'un diplôme spécialisé. En 2022, on comptait en moyenne un ERSEH pour 215 élèves en situation de handicap.

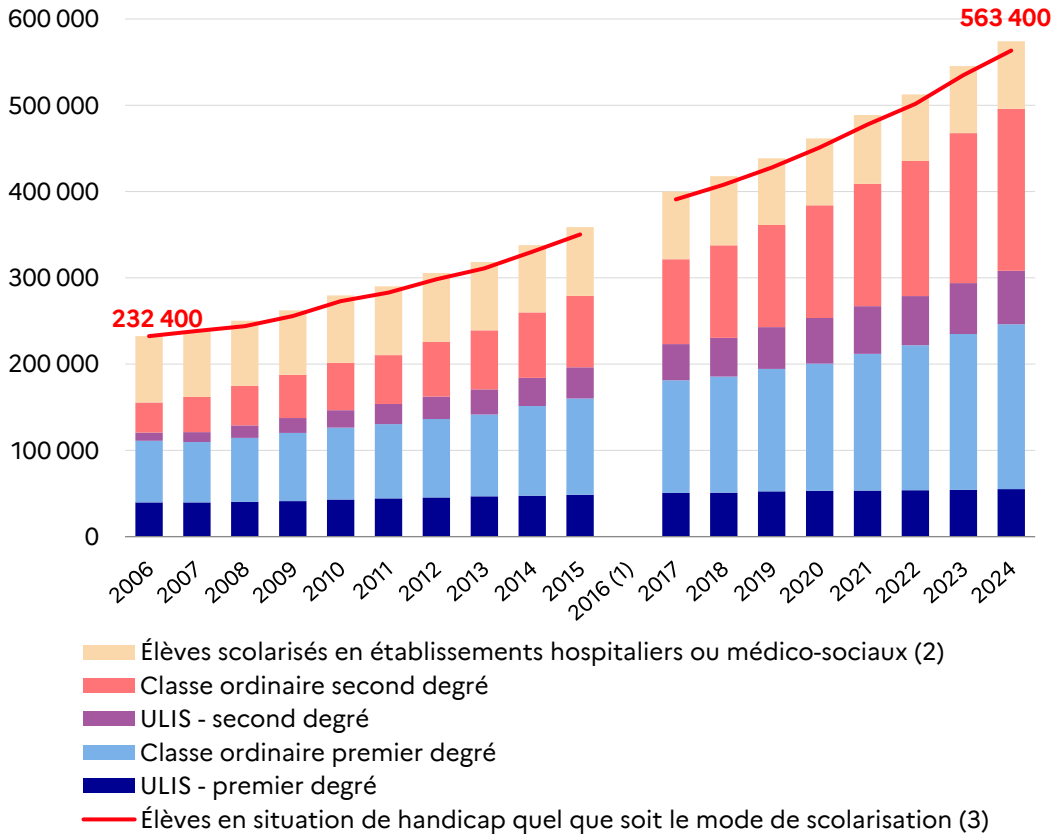
[3] L'unité localisée pour l'inclusion scolaire n'est pas une classe mais un dispositif d'appui à la scolarisation en classe ordinaire qui reste la classe de référence de l'élève. L'ULIS repose sur un enseignant spécialisé, généralement en binôme avec un AESH collectif.

[4] En 2022, environ 190 EMASco étaient déployées sur le territoire national, financées par les agences régionales de santé.

[5] Weber A. (2025), « Évolution de la scolarité en milieu ordinaire des élèves en situation de handicap entre 2006 et 2024 », *Note d'information*, n° 25-63, DEPP, novembre.

Cette montée en charge de l'école inclusive se constate aussi dans les enquêtes internationales TALIS menées auprès des enseignants : en France en 2018, 39 % des enseignants d'école élémentaire déclaraient qu'au moins 10 % de leurs élèves avaient des besoins éducatifs particuliers. C'était le cas de 53 % d'entre eux en 2024. Au collège, la proportion d'enseignants déclarant au moins 10 % d'élèves à besoins éducatifs particuliers est passée en France de 40 % à 50 % sur la même période[1]. Et en 2024, 49 % des enseignants de collège déclaraient que l'adaptation des séances pour les élèves à besoins éducatifs particuliers était source de stress, pour une moyenne européenne inférieure de dix points.

Graphique 9 – Effectifs d'élèves en situation de handicap selon le mode de scolarisation



Lecture : en 2006, 232 400 élèves en situation de handicap sont scolarisés dans un établissement scolaire du premier ou second degré, avec ou sans l'appui d'une ULIS ou dans un établissement hospitalier ou médico-social.

(1) aucune donnée n'est diffusée sur cette année. (2) hors enfants accueillis et scolarisés pour de courtes périodes. (3) hors scolarité partagée à partir de 2008 pour éviter les doubles comptes.

Source : DEPP et DGESCO, enquêtes n°3 et n° 12 et DEPP, enquête n°32, système d'information Scolarité. Réf. : Weber A. (2025), « Évolution de la scolarité en milieu ordinaire des élèves en situation de handicap entre 2006 et 2024 », Note d'information, n° 25-63, DEPP, novembre

[1] Ceesay K. *et al.* (2025), « Conditions d'exercice et perceptions du métier d'enseignant… », *op. cit.*

L'accueil des enfants en situation de handicap repose sur deux piliers : l'accessibilité et la compensation. L'accessibilité désigne un ensemble de modifications permettant l'accès à la scolarisation de tous : adaptation de l'environnement physique des élèves, adaptation des supports pédagogiques, adaptation des modalités pédagogiques ou d'évaluation, etc. La compensation a pour but de réduire l'incapacité ou la déficience lorsque l'accessibilité ne suffit pas à rétablir le principe d'égalité des chances. La compensation est individuelle et se traduit typiquement par la fourniture d'équipements spécifiques et par la mobilisation d'aide humaine ou par le financement de transports scolaires adaptés.

Si le principe de l'école inclusive constitue une avancée majeure, sa mise en œuvre, surtout dans un contexte de montée en charge très rapide, pose un certain nombre de difficultés sur lesquelles se sont penchés de nombreux rapports publiés récemment[1]. Parmi ces difficultés on peut citer : des problèmes de coordination[2] entre services et personnels de l'éducation nationale d'un côté, et du secteur médico-social de l'autre ; un recours massif à l'accompagnement humain (AESH), individuel ou mutualisé, dans une logique de compensation, au détriment des dispositifs d'accessibilité ; des intervenants éducatifs en faveur de l'inclusion (enseignants, AESH) s'estimant souvent peu outillés et mal préparés face à certaines situations ; pour les familles d'enfants en situation de handicap, des démarches et dispositifs nombreux et peu lisibles pouvant conduire à transformer la scolarisation en « parcours du combattant ».

En particulier, comme le signale le rapport IGÉSR/IGAS paru en 2023, l'école peut être conduite à accueillir par défaut des enfants en situation de handicap sans que ces derniers bénéficient de l'accompagnement médico-social requis, du fait de listes d'attente importantes. Ces situations dégradées sont préjudiciables au premier chef aux enfants et à leurs familles, mais elles peuvent aussi placer en grande difficulté les AESH, les enseignants et les écoles dans leur ensemble. Plus généralement, les enseignants peuvent être confrontés dans leur quotidien à une diversité de troubles face auxquels ils peuvent se trouver démunis. Rappelons que parmi les situations de handicap chez les élèves scolarisés en milieu ordinaire, on trouve en 2024-2025 une majorité de troubles intellectuels et cognitifs (34 %) et de troubles du psychisme (14 %)[3]. L'absence de prise en charge adaptée peut créer une double souffrance : « celle des professionnels de l'éducation qui se pensent impuissants à répondre efficacement aux besoins des élèves, celle des élèves en situation de handicap (et de leurs parents) lesquels ont le sentiment de vivre dans un environnement scolaire hostile ne prenant pas en considération leurs particularités »[4].

[1] IGÉSR/IGF (2022), *Scolarisation des élèves en situation de handicap*, rapport, avril ; IGÉSR/IGAS (2023), *Acte II de l'école inclusive*, rapport, août ; Cour des comptes (2024), *L'inclusion scolaire des élèves en situation de handicap*, rapport public thématique, septembre.

[2] Problèmes organisationnels mais liés aussi à une différence de culture professionnelle entre les deux champs.

[3] Voir DEPP (2025), *Repères et références statistiques 2025*, fiche 1.07.

[4] IGÉSR/IGAS (2023), *Acte II de l'école inclusive*, *op. cit.*, p. 40-41.

1.3. Des classes plus hétérogènes ?

La gestion de l'hétérogénéité du niveau des élèves, au sein des classes, constitue un défi pour les enseignants. Cette hétérogénéité est évidente pour les classes qui regroupent des élèves de différents niveaux d'enseignement (CP-CE1 ou CM1-CM2 par exemple), ce qui est très fréquent dans le premier degré (voir Encadré 3).

Encadré 3 – Les classes « multi-niveaux » ou « à cours multiples » dans le premier degré

Dans le premier degré, il est très fréquent que des élèves de différents niveaux d'enseignement soient accueillis dans la même classe. Selon les données recensées par la DEPP[1], en 2021, neuf écoles sur dix comptaient des classes à niveaux multiples, ces classes représentant 44 % des classes du premier degré et accueillant 45 % des élèves. La présence de ces classes multi-niveaux est plus fréquente en milieu rural ou, plus généralement, dans les écoles de petite taille.

Dans neuf cas sur dix, ces classes regroupent deux niveaux d'enseignement qui se suivent. En éducation prioritaire, les classes multi-niveaux sont devenues plus rares du fait de la politique de dédoublement en CP, puis en CE1 et grande section de maternelle introduite depuis 2017. Si en moyenne près de 48 % des classes de premier degré du public hors éducation prioritaire étaient des classes multi-niveaux en 2021, ce n'était le cas que de moins de 7 % des classes de CP et de CE1 en éducation prioritaire.

Les recherches internationales portant sur l'effet de ces classes à cours multiples sur les acquis des élèves donnent des résultats assez contradictoires, du fait de contextes différents, mais aussi de difficultés méthodologiques plus ou moins bien surmontées. Une recherche[2] déjà un peu ancienne, menée dans le cas français, mettait en évidence un effet plutôt négatif des classes à cours multiples sur les apprentissages, en contrôlant l'effet des autres variables influençant les apprentissages. Selon cette étude, la fréquentation d'une classe à cours multiples semble particulièrement néfaste lorsque les élèves ont été placés d'office dans ce type de classe, parce qu'il n'y avait pas d'autre choix pour eux (cas d'une école à classe unique par exemple). En revanche, elle est neutre quand les élèves ont fait l'objet d'une affectation délibérée dans ces classes par les enseignants (cas d'une école pouvant proposer par exemple une affectation en classe de CP simple ou une affectation en classe double CP-CE1). Cela laisse à penser que les enseignants sont en mesure de contrecarrer les effets négatifs des classes à cours multiples lorsqu'ils peuvent y affecter les élèves dont ils jugent qu'ils pâtiront le moins de cette configuration.

[1] Dauphant F. (2023), « Un recours très répandu aux classes à niveaux multiples dans les écoles », *Note d'information*, n° 23.39, DEPP, septembre.

[2] Leroy-Audouin C. et Suchaut B. (2007), « Les classes à plusieurs cours. Principes de constitution, affectation des élèves et effets pédagogiques », *Les Cahiers de l'IREDU*, n° 69. Suchaut B. (2010), « Efficacité pédagogique des classes à cours double à l'école primaire : le cas du cours préparatoire », *Revue française de pédagogie*, n° 173, p. 51-66.

Mais peut-on dire globalement que l'hétérogénéité du niveau des élèves, au sein des classes, est en hausse ? Il est difficile de l'objectiver. Deux évolutions pourraient avoir joué en ce sens.

Tout d'abord, nous avons évoqué la naissance du collège unique en 1975. Mais cette unification n'a pas été totale. Pendant longtemps, dans certains collèges au moins, des stratégies fondées sur le choix de certaines options (historiquement, latin et allemand, puis les sections linguistiques ou européennes) ont permis dans une certaine mesure de recréer des formes de classes de niveau à l'intérieur du collège[1]. Il est possible que cette pratique soit plus rare aujourd'hui et, si c'est le cas, que l'hétérogénéité au sein des classes soit par conséquent plus élevée. Mais ce serait alors au bénéfice d'une plus faible ségrégation des élèves entre classes d'un même établissement en fonction de leur niveau[2].

L'évolution de la pratique des redoublements pourrait constituer une deuxième source d'augmentation de l'hétérogénéité des classes. Cette pratique est en effet en fort recul : 52 % des élèves étaient en retard à la fin du CM2 en 1960, 45 % en 1970, 25 % en 1990 et 5 % en 2024[3]. Si le redoublement est efficace et permet de remettre à niveau les élèves concernés, alors une baisse de la pratique des redoublements peut conduire à la constitution de classes plus hétérogènes dans la suite de la scolarité, accueillant des élèves qui n'auraient « pas le niveau ». Mais ce mécanisme n'a rien d'évident. En effet, le redoublement coûte cher[4] et les évaluations disponibles[5] montrent qu'en moyenne il n'offre pas de bénéfices importants ou durables sur les résultats scolaires, tout en ayant des effets négatifs en termes de décrochage scolaire et d'entrée dans la vie professionnelle. Si son effet est négligeable sur le niveau des élèves, la diminution de sa pratique ne peut logiquement pas avoir entraîné une hausse de l'hétérogénéité des classes.

Plus généralement, le problème de l'hétérogénéité du public scolaire, en termes de niveau, n'a pas de solution simple. En effet, la contrepartie de classes ou d'établissements plus homogènes est la hausse de la ségrégation des élèves entre classes ou entre établissements.

---

[1] Par ailleurs, l'Éducation nationale propose toujours dans le second degré des classes ou des structures accueillant spécifiquement les élèves en très grande difficulté : sections d'enseignement général et professionnel adapté (SEGPA), établissements régionaux d'enseignement adaptés.

[2] Pour approfondir ce point, voir Souidi Y. (2023), « Options attractives et ségrégation entre classes : quels effets de la suppression des sections bilangues et européennes à la rentrée 2016 ? », *Notes IPP*, n° 94, septembre.

[3] Gurgand M. (2026), « Faut-il encore faire redoubler les élèves ? », *Note du CSEN*, n° 15, janvier.

[4] Benhenda A. et Grenet J. (2015), « Combien coûte le redoublement dans l'enseignement primaire et secondaire en France ? », *Note de l'IPP*, n° 17, janvier.

[5] Gurgand (2026), « Faut-il encore faire redoubler les élèves ? », *op. cit.* ; Cnesco (2014), *Conférence de consensus. Lutter contre les difficultés scolaires : le redoublement et ses alternatives ?*, t. II, *Le redoublement en France et dans le monde : de l'étude de ses impacts à la croyance en son utilité*, décembre.

En tout état de cause, en France, la ségrégation des élèves en fonction de leur milieu social ou de leur niveau scolaire constitue un sujet de préoccupation récurrent[1].

1.4. Une forte ségrégation des élèves entre établissements

Dans son rapport public annuel 2026[2], la Cour des comptes indique que sur les 6 700 collèges que compte la France, 1 550 peuvent être considérés comme très peu mixtes socialement, dont 800 à public défavorisé (pour les trois quarts publics) et 750 à public favorisé (pour les trois quarts privés)[3]. Cette situation reflète en partie la ségrégation résidentielle des habitants : ménages aisés et ménages pauvres n'habitent pas les mêmes quartiers ou les mêmes villes. Mais elle reflète aussi les choix des familles favorisées qui peuvent éviter le collège public de leur quartier pour scolariser leur enfant soit dans un autre collège public s'ils obtiennent une dérogation, soit, plus communément, dans un collège privé. Boutchenik, Givord et Monso (2021)[4] ont étudié ce phénomène pour l'année 2015 dans trois zones urbaines de densité et composition sociale différentes : Bordeaux, Clermont-Ferrand et Paris. En comparant le degré de ségrégation sociale[5] théorique qui serait observé si tous les élèves étaient inscrits dans le collège public de leur quartier au degré réel de ségrégation observé dans les collèges, ils montrent que l'évitement du collège de secteur, principalement pour un collège privé, contribue largement au niveau de ségrégation des élèves : la contribution est d'un tiers à Bordeaux et Clermont-Ferrand et de la moitié à Paris.

En comparaison internationale, l'analyse des données PISA indique que le niveau de ségrégation des élèves français se situait, en 2015, à un niveau moyen si l'on s'intéresse à leur milieu social, mais à un niveau comparativement élevé si l'on s'intéresse à leurs performances

[1] Par exemple, le Cnesco a dédié une conférence de comparaisons internationales à cette thématique en 2015, et un rapport en 2016 sur les inégalités sociales et migratoires à l'école y consacrait une large part. Voir Mons N., Chesné J.-F., Blanchard-Schneider A. et Coudroy T. (2016), Comment l'école amplifie-t-elle les inégalités sociales et migratoires ? Dossier de synthèse, Cnesco. Plus récemment, le Conseil d'évaluation de l'École a publié une revue de littérature sur le sujet en 2023 : Charousset P., Monnet M. et Souidi Y. (2023), « Ségrégation sociale en milieu scolaire : appréhender ses causes et déterminer ses effets », *Document de travail* n° 23-02, Conseil d'évaluation de l'École, novembre. Enfin, la DEPP publie des indices de ségrégation des collèges par département.

[2] Cour des comptes (2026), *Rapport public annuel*, mars. Voir plus particulièrement le point 3 de la Première Partie, intitulé « Adapter la carte des collèges aux enjeux de la démographie et de la mixité sociale ».

[3] Les collèges à public défavorisé sont définis comme des collèges accueillant une proportion d'élèves défavorisés supérieure de 50 % à la moyenne nationale et une proportion d'élèves favorisés inférieure de 50 % à la moyenne nationale. Et inversement pour les collèges à public favorisé.

[4] Boutchénik B., Givord P. et Monso O. (2021), « Ségrégation urbaine et choix du collège : quelles contributions à la ségrégation scolaire ? », *Revue économique*, vol. 72(5), p. 717-747.

[5] Mesuré par un « indice d'entropie normalisé », compris entre 0 et 1, qui compare ici le degré de diversité des collèges à la diversité sociale observée dans la population de zone urbaine considérée. Une valeur de 1 de l'indice d'entropie normalisé correspondrait à une situation où les élèves seraient systématiquement séparés dans des collèges distincts en fonction de leur groupe social.

en compréhension de l'écrit[1]. En particulier, la concentration dans les mêmes établissements des élèves peu performants en compréhension de l'écrit y était particulièrement élevée, et plus élevée que la concentration des élèves défavorisés[2]. La ségrégation scolaire des élèves était donc supérieure à leur ségrégation sociale.

En évolution, le degré de ségrégation sociale des élèves de collège est relativement stable. Le niveau de ségrégation entre collèges du secteur public comme entre collèges du secteur privé a plutôt diminué. Mais les écarts de composition sociale entre secteurs public et privé se sont creusés, le public accueillant de plus en plus d'élèves de milieu défavorisés, le privé accueillant de plus en plus d'élèves de milieu favorisé[3]. Ainsi, en 1989, pour les élèves entrant en sixième, la proportion d'élèves de milieu social très favorisé était, dans les collèges privés, supérieure de 11 points à son niveau observé dans les collèges publics. En 2023, cet écart avait atteint près de 21 points. L'écart a aussi progressé pour les élèves d'origine défavorisée mais dans une moindre mesure. Cette ségrégation pourrait augmenter à la faveur de la baisse de la natalité et donc des effectifs scolaires[4].

À Paris, on observe ainsi que la part des élèves scolarisés dans les écoles et collèges privés augmente. En effet, les effectifs se maintiennent dans le privé mais diminuent dans le public. La diminution globale des effectifs dans la capitale s'est donc traduite par un desserrement de la contrainte d'accès au secteur privé, desserrement dont se sont emparées les familles les plus aisées. Il est probable que cette situation pourrait être observée dans d'autres grandes villes, même si la très forte densité de Paris a tendance à exacerber ce type de phénomènes dans la capitale.

La ségrégation des enfants à l'école en fonction de leur origine sociale peut pénaliser les enfants des milieux les moins favorisés, dans la mesure où les conditions de transmission des savoirs peuvent se dégrader dans les établissements où ils sont surreprésentés. Par exemple, en l'absence de leviers spécifiques, les établissements accueillant des élèves défavorisés peuvent avoir du mal à attirer les enseignants les plus qualifiés ou les plus expérimentés. L'analyse des données PISA montre qu'une augmentation de la ségrégation sociale au niveau national est associée à une diminution de l'équité des résultats d'apprentissage, même après

[1] OCDE (2019), *Balancing School Choice and Equity: An International Perspective Based on Pisa*, Paris, Éditions de l'OCDE.

[2] Et encore, l'analyse est dans cette étude circonscrite aux seuls élèves de 15 ans scolarisés au niveau « modal » de la classification internationale du type d'éducation – donc, pour la France, scolarisés au lycée, en excluant de ce fait les élèves en retard et se trouvant encore au collège. Or la France se caractérisait encore en 2015 par une proportion plus élevée qu'ailleurs d'élèves ayant redoublé au moins une classe.

[3] Piquemal L. (2024), « Évolution de la mixité sociale des collèges », *Note d'information*, n° 24.19, DEPP, mai.

[4] Charousset P. et Grenet J. (2026), « Baisse démographique et dynamiques public-privé : vers une ségrégation scolaire accrue dans les grandes villes ? », *Note IPP*, n° 124, Institut des politiques publiques, mars.

avoir tenu compte des spécificités du système d'éducation, comme les politiques d'orientation par filière[1].

La plupart des recherches des économistes concluent que la composition socioéconomique ou scolaire a une influence sur les résultats scolaires des élèves. Ces « effets de pairs » semblent plus forts à l'échelle de la classe que de l'établissement[2]. La littérature empirique montre que les effets de court terme du groupe de pairs sur les performances scolaires d'un élève, mesurées par la réussite aux tests standardisés, sont d'ampleur modérée, mais que ses effets de plus long terme sur l'obtention du diplôme du secondaire et l'accès à l'enseignement supérieur peuvent être importants, notamment pour les élèves issus de milieux sociaux défavorisés et dans des contextes de forte ségrégation scolaire[3].

La surreprésentation des élèves de milieu défavorisé dans certains établissements a suscité en France le développement d'un dispositif d'éducation prioritaire qui concernait en 2024 un écolier et un collégien sur cinq. Les résultats de ce dispositif sont toutefois mitigés (Encadré 4).

Encadré 4 – L'éducation prioritaire[4]

L'éducation prioritaire a pour objectif de compenser les inégalités de résultats des élèves scolairement, socialement et économiquement défavorisés en allouant des moyens supplémentaires à certains établissements identifiés comme défavorisés sur la base de critères académiques et sociaux. Ces dispositifs ont d'abord été développés aux États-Unis à partir des années 1960, avec notamment le *Title I of the Elementary and Secondary Education Act* (1965), programme fédéral mis en œuvre par le ministère américain de l'éducation pour distribuer des fonds supplémentaires aux écoles et aux districts scolaires avec un fort pourcentage d'élèves issus de familles à faibles revenus. Aujourd'hui, la plupart des pays développés ont mis en place des dispositifs d'éducation prioritaire.

En France, l'éducation prioritaire (EP) apparaît dans les années 1980 avec, initialement, une vocation temporaire. Néanmoins, le dispositif a non seulement perduré mais a été étendu : le pourcentage de collégiens scolarisés en éducation prioritaire est passé de 10 % à 20 % au cours du temps. Depuis la réforme de 2006, le dispositif d'éducation

[1] OCDE (2019), « Le renforcement de la mixité sociale à l'école a-t-il un impact sur l'équité des résultats d'apprentissage ? », *PISA à la loupe*, n° 97, juin.

[2] Monso O., Fougère D., Givord P. et Pirus C. (2019), « Les camarades influencent-ils la réussite et le parcours des élèves ? », *Éducation & Formations*, n° 100, décembre, p. 23-52.

[3] Charousset P., Monnet M. et Souidi Y. (2023), *op. cit.*

[4] Encadré rédigé à partir de la présentation proposée en séance du groupe de travail par Manon Garrouste, professeure d'économie à l'université Paris-Saclay.

prioritaire est composé de deux branches qui diffèrent du point de vue des moyens supplémentaires mis en place (il s'agit d'une spécificité française). Depuis 2014, ces deux branches sont les REP (réseau d'éducation prioritaire) et REP+ (dispositif d'éducation prioritaire renforcé). À la rentrée 2024, on comptait 362 collèges REP+, 732 collèges REP, 2 458 écoles REP+ et 4 131 écoles REP. Ces établissements scolarisent plus de 1,6 million d'élèves. C'est donc un dispositif massif en comparaison internationale. Comme son intitulé l'indique, l'éducation prioritaire fonctionne en France sous forme de réseau. On trouve à la tête de chaque réseau un collège, auquel les écoles du secteur sont rattachées. Le pilotage du réseau est assuré par les chefs d'établissements, inspecteurs et coordinateurs primaire/collège. Chaque réseau établit un projet et des objectifs.

Il est assez difficile d'évaluer les moyens supplémentaires dont bénéficie l'éducation prioritaire car il n'existe pas de budget et de suivi spécifiques. La dernière estimation de la Cour des comptes remonte à l'année 2017, avec un surplus de moyens évalué à 1,7 milliard d'euros, soit environ 1 000 euros par élève. Ces moyens supplémentaires sont essentiellement utilisés pour rémunérer du personnel et permettre de réduire la taille des classes ou d'augmenter le taux d'encadrement. De fait, on compte aujourd'hui en moyenne 21 élèves par structure dans les collèges EP, contre 23,4 hors EP ; 12,8 élèves dans les CP de REP, contre 21 hors EP (dédoublement des classes). L'écart de taille de classes entre collèges de REP et collèges hors EP a eu tendance à se réduire en raison des évolutions démographiques (baisse des effectifs hors EP, stabilité en EP).

Il est difficile d'évaluer les effets de l'éducation prioritaire car celle-ci scolarise, par construction, des élèves qui ont en moyenne des caractéristiques différentes des autres élèves. En recourant à différentes stratégies d'estimation, la plupart des études mettent en évidence des effets faibles ou non significatifs au collège[1], un peu plus encourageants dans l'élémentaire[2]. Cette faiblesse des effets peut avoir plusieurs explications : modicité des moyens supplémentaires alloués au regard des difficultés ; effets de stigmatisation et d'évitement des familles les plus favorisés[3] ; turn-over plus élevé observé chez le personnel enseignant et d'encadrement.

[1] Meuret D. (1994), « L'efficacité de la politique des zones d'éducation prioritaires dans les collèges », *Revue française de pédagogie*, n° 109, octobre-novembre-décembre, p. 41-64 ; Bénabou R., Kramarz F. et Prost C. (2004), « Zones d'éducation prioritaire : quels moyens pour quels résultats ? Une évaluation sur la période 1982-1992 », *Économie et statistique*, n° 380, p. 3-29 ; Beffy M. et Davezies L. (2013), « Has the "Ambition Success" educational program achieved its ambition? *Annals of Economics and Statistics*, vol. 111/112, juillet/décembre, p. 271-294 ; Caille J.-P., Davezies L. et Garrouste M. (2016), « Les résultats scolaires des collégiens bénéficient-ils des réseaux ambition réussite ? », *Revue économique*, vol. 67(3), p. 639-666.

[2] Andreu S., Ben Ali L., Blouet L. *et al.* (2021), *Évaluation de l'impact de la réduction de la taille des classes de CP et de CE1 en REP+ sur les résultats des élèves et les pratiques des enseignants*, coll. « Document de travail - série Études », n° 2021.E04, DEPP, septembre.

[3] Davezies L. et Garrouste M. (2020), « More harm than good? Sorting effects in a compensatory education program », *Journal of Human Resources*, vol. 55(1), janvier, p. 240-277.

2. Une culture des écrans en compétition avec celle de l'école

Le temps que les enfants passent devant toutes sortes d'écrans a augmenté de façon importante au cours des deux dernières décennies. Cette évolution n'est pas propre à la France. Mais l'inquiétude grandit sur les effets de court et de long terme de cet usage intensif des écrans par les enfants et les adolescents.

2.1. Un temps d'écran très important

Selon les études disponibles recensées par la commission « Enfants et écrans », qui a remis son rapport au président de la République en avril 2024[1], le temps passé quotidiennement devant les écrans par les enfants et les adolescents est très important puisqu'il atteignait 4 h 11 en moyenne pour l'ensemble des mineurs dans l'étude Esteban de 2014-2016 (voir Tableau 1).

Tableau 1 – Temps d'écran moyens par jour dans les grandes enquêtes de l'ANSES et de Santé publique France

Tranche d'âge	Étude ENNS (2006-2007)	Étude INCA2 (2006-2007)	Étude INCA3 (2014-2015)	Étude Esteban (2014-2016)
3-6 ans	2h07	2h00	1h47	Non disponible
7-10 ans	2h47	2h22	2h28	3h07
11-14 ans	3h31	3h12	3h38	4h48
15-17 ans	3h27	3h50	4h50	5h24
Ensemble des mineurs	**2h57**	**2h48**	**3h05**	**4h11**

Source : commission Enfants et écrans à partir des données des études réalisées pour l'ANSES et Santé publique France

Selon les données de la « cohorte Elfe », qui concerne des individus nés en 2011, à deux ans, les trois quarts des enfants étaient maintenus à distance des écrans numériques (hors télévision), mais dès l'âge de trois ans et demi, plus de quatre enfants sur dix en utilisaient régulièrement et plus de la moitié à cinq ans et demi. Durant les six premières années de la vie, seuls quatre enfants sur dix étaient durablement maintenus à distance des écrans numériques et plus de cinq sur dix augmentaient, parfois fortement, leur temps d'écran[2]. En 2022, les

[1] Bousquet-Bérard C. et Pascal A. (2024), *Enfants et écrans : à la recherche du temps perdu*, rapport de la commission « Enfants et écrans », avril. La commission était co-présidée par la neurologue Servane Mouton et l'addictologue Amine Benyamina.

[2] Diter K. et Octobre S. (2022), « Les enfants de moins de 6 ans et les écrans numériques : à chacun son rythme, d'après l'enquête Elfe », dans Insee, *France, portrait social. Édition 2022*, coll. « Insee Références », p. 63-71.

enfants âgés de 10 ans et demi passaient en moyenne 2 h 36 par jour devant les écrans[1], dont 59 minutes de télévision, 33 minutes de jeu vidéo, 29 minutes de tablette, 19 minutes de smartphone et 16 minutes d'ordinateur[2]. L'usage du smartphone se diffuse et accapare une part significative du temps des adolescents. Selon le baromètre du numérique établi par le CREDOC en 2025 pour diverses institutions publiques[3], 42 % des 12-17 ans équipés d'un smartphone[4] déclarent passer de deux à cinq heures par jour devant leur smartphone, 9 % d'entre eux déclarant y passer plus de cinq heures par jour.

Parmi les usages du numérique, les réseaux sociaux ont pris une place centrale. Une étude de l'association Génération numérique publiée en 2021 indique que, parmi les 11-18 ans, 62 % des garçons et 68 % des filles sont présents sur les réseaux sociaux (Snapchat, Youtube, TikTok, etc.)[5]. C'est en particulier le cas de 58 % des jeunes de 11- 12 ans, alors que les réseaux sociaux sont théoriquement interdits aux moins de 13 ans. Ces chiffres sont cohérents avec ceux fournis en 2023 à la commission « Enfants et écrans » par l'Autorité de régulation de la communication audiovisuelle et numérique (Arcom) : 45 % des Français de 11-12 ans étaient alors inscrits sur l'application TikTok. De même, l'étude l'association e-enfance menée en 2023 avec la Caisse d'épargne révélait que 67 % des 8-10 ans étaient inscrits sur les réseaux sociaux[6].

2.2. Un impact avéré sur le sommeil et l'activité physique[7]

Selon la commission « Enfants et écrans », un premier effet avéré des écrans concerne l'activité physique. Un temps d'écran plus important est associé à une plus grande sédentarité et à davantage de risque de surpoids. En effet, face à un écran de télévision, le corps consomme une quantité d'énergie particulièrement faible, et par ailleurs, cet usage est souvent associé à une surconsommation d'aliments, souvent de piètre qualité.

Surtout, l'usage intensif des écrans a un impact bien documenté sur le sommeil. En particulier, la généralisation de l'utilisation des écrans tard le soir voire durant la nuit réduit mécaniquement le temps de sommeil mais affecte également sa qualité. Or de plus en plus d'enfants et d'adolescents disposent aujourd'hui d'un écran dans leur chambre, facilitant ce type d'usages particulièrement préjudiciables. 71 % des 11-18 ans disposent ainsi d'un appareil

[1] Soit moins que dans l'enquête Esteban, mais les enquêtes ne sont pas forcément comparables.

[2] Source : Ined-Inserm, Cohorte Elfe, Enquête 10,5 ans 2022. Chiffres transmis par les chercheurs à la commission Enfants et écrans.

[3] Arcep, Arcom, CGE et ANCT (2025), *Le baromètre du numérique. Édition 2025*, mars.

[4] Selon le même baromètre, 96 % des 12-17 ans possédaient un smartphone en 2024.

[5] Voir Génération numérique (2022), « Les pratiques numériques des 11-18 ans. Enquête 2022 », février.

[6] https://e-enfance.org/etude-association-e-enfance-3018-caisse-depargne-sur-le-cyberharcelement-des-8-18-ans/

[7] On reprend dans cette section et la suivante les principales conclusions de la commission « Enfants et écrans ».

connecté dans leur chambre[1]. Le fait est qu'en France, en 2020, les adolescents dormaient en moyenne 7 heures 45 minutes par nuit, et moins de 7 heures par nuit en semaine[2], au lieu des 8 heures 30 minutes à 9 heures recommandées. 16 % des enfants de 11 ans et 40 % des enfants de 15 ans auraient même un déficit de plus de deux heures par jour en moyenne.

Or, chez les enfants en particulier, le sommeil joue un rôle important pour le développement et intervient dans le processus de mémorisation, dans la mobilisation des capacités attentionnelles et dans la régulation des émotions. Le CSEN[3] a publié une note de synthèse sur le sujet en 2022. Il en ressort en particulier que le sommeil des premières années de vie est associé aux résultats scolaires : les enfants qui dorment bien avant 3 ans ont de meilleures performances scolaires à 6 ans. Plus généralement, le temps et la qualité de sommeil sont reliés aux performances cognitives. Ce sont surtout les fonctions exécutives qui sont affectées par le manque de sommeil : capacités de planification, d'inhibition, de flexibilité mentale. Pour finir, si les troubles du sommeil majorent les troubles des apprentissages, ils favorisent également les troubles du comportement des enfants.

2.3. Des effets possibles mais encore discutés sur l'attention et le développement du cerveau

S'agissant des effets des écrans sur le développement du cerveau, la commission « Enfants et écrans » se montre prudente : la qualité des études disponibles est variable, on dispose encore de peu d'études longitudinales et les échantillons sont souvent réduits. La plupart des études mettent bien en évidence une association en général négative entre temps d'écran et développement des capacités langagières ou du développement cognitif, mais il est encore difficile d'en démontrer rigoureusement l'effet causal.

Deux mécanismes en particulier pourraient affecter négativement le neurodéveloppement. Tout d'abord, un mécanisme de « technoférence », contraction des termes « interférence » et « technologique ». L'usage des écrans, par les enfants comme par les parents, diminuerait la quantité et la qualité des interactions parent-enfant, pouvant entraîner une altération du langage, de la régulation des émotions et des compétences socio-relationnelles. Du point de vue de ce premier mécanisme, la commission considère les éléments de preuve suffisants pour appeler à une grande vigilance, *a minima* jusqu'aux 4 ans de l'enfant, dans l'usage des outils

[1] Génération numérique (2022), « Les pratiques numériques des 11-18 ans. Enquête 2022 », *op. cit.*

[2] INSV et MGEN (2020), « Enquête "Le sommeil des Français en 2020" ».

[3] Conseil scientifique de l'éducation nationale. (2022), *Mieux dormir pour mieux apprendre. Synthèse de la recherche et recommandations*.

numériques en présence des enfants, *a fortiori* aux moments clés de la relation (repas, soins, jeux, etc.).

Le deuxième mécanisme concernerait le système de récompense du cerveau. Les écrans stimulent de diverses façons un réseau de neurones dénommé « système de récompense » entraînant la libération d'une grande quantité de dopamine. Lorsqu'un niveau de dopamine est maintenu élevé pendant un long moment, par exemple par des stimuli agréables répétés, les connexions avec les structures de récompense à long terme (particulièrement utiles aux apprentissages) dégénèrent, au profit des structures de récompense de court terme, qui peuvent être impliquées dans l'apparition de comportements compulsifs et d'addiction. Mais à ce jour, on ne dispose pas d'étude scientifique ayant mis rigoureusement en évidence cet effet en lien avec les écrans, même si les troubles du jeu vidéo sont d'ores et déjà reconnus au niveau international. Dans le dernier baromètre du numérique du Crédoc, 40 % des 12-17 ans déclarent déjà ne pas pouvoir passer plus de quelques heures sans smartphone sans sentiment de manque[1].

En revanche, l'effet des écrans sur les capacités d'attention semble davantage documenté. Les psychologues distinguent deux types d'attention : une attention exogène, automatique, déclenchée par des stimuli extérieurs et une attention endogène, volontaire, qui doit être entraînée et qui est particulièrement utile aux apprentissages. Or, les écrans proposent le plus souvent des contenus récréatifs mobilisant essentiellement l'attention « exogène » : sons, mouvements rapides, contrastes colorés pour les contenus proposés aux petits enfants ; nouveauté, récompense aléatoire, défilement infini et autres designs « addictogènes » pour les adolescents et les adultes, notamment via les réseaux sociaux.

L'effet des écrans sur les apprentissages et sur le développement dépend probablement assez fortement du type de pratique, du contexte d'usage, des contenus consommés, etc.[2] Néanmoins, un principe de précaution élémentaire invite à la plus grande prudence, d'autant que les effets de l'usage des écrans sur la quantité et la qualité du sommeil sont avérés, et que l'effet de la qualité du sommeil sur les apprentissages, l'attention et la régulation des émotions est également bien établi.

[1] C'est aussi le cas de 28 % des 25-39 ans et des 40-59 ans.

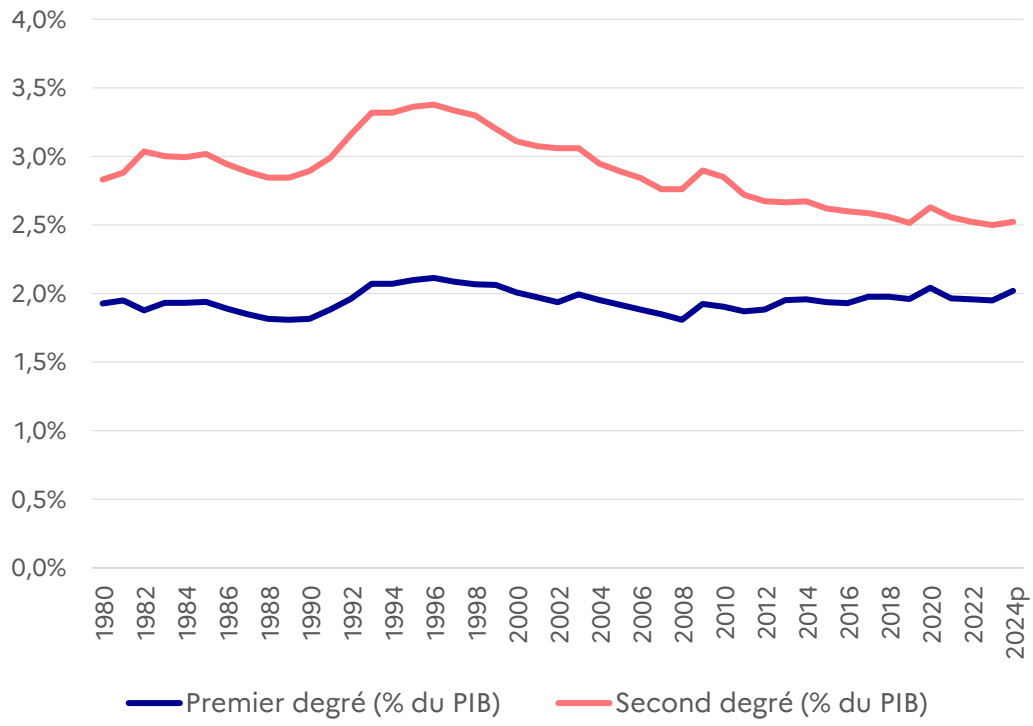
[2] Sur les apprentissages des jeunes enfants, c'est typiquement ce que montre Barhoumi M. (2025), « Usage des écrans par les enfants de 3 à 4 ans : pratiques et liens avec les apprentissages », *Note d'information*, n° 25.37, DEPP, juin. Sur le développement cognitif, c'est ce que suggère Yang S., Saïd M., Peyre H. *et al*. (2024), « Associations of screen use with cognitive development in early childhood: the ELFE birth cohort », *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 65, mai, p. 680-693.

3. En comparaison internationale, un effort financier plutôt moyen au primaire et un ratio élèves/enseignant élevé

3.1. Une dépense par élève plutôt moyenne et peut-être surestimée

La dépense intérieure d'éducation rassemble toutes les dépenses effectuées, sur le territoire national, par l'ensemble des agents économiques, administrations publiques centrales et locales, entreprises et ménages, pour les activités d'éducation, du préélémentaire au supérieur, y compris la formation continue et l'apprentissage[1]. En part de PIB, cette dépense est stable dans le premier degré, mais en diminution dans le second degré[2] depuis le milieu des années 1990 (voir Graphique 10).

Graphique 10 – Dépense intérieure d'éducation en part de PIB, dans le premier et le second degrés, 1980-2024



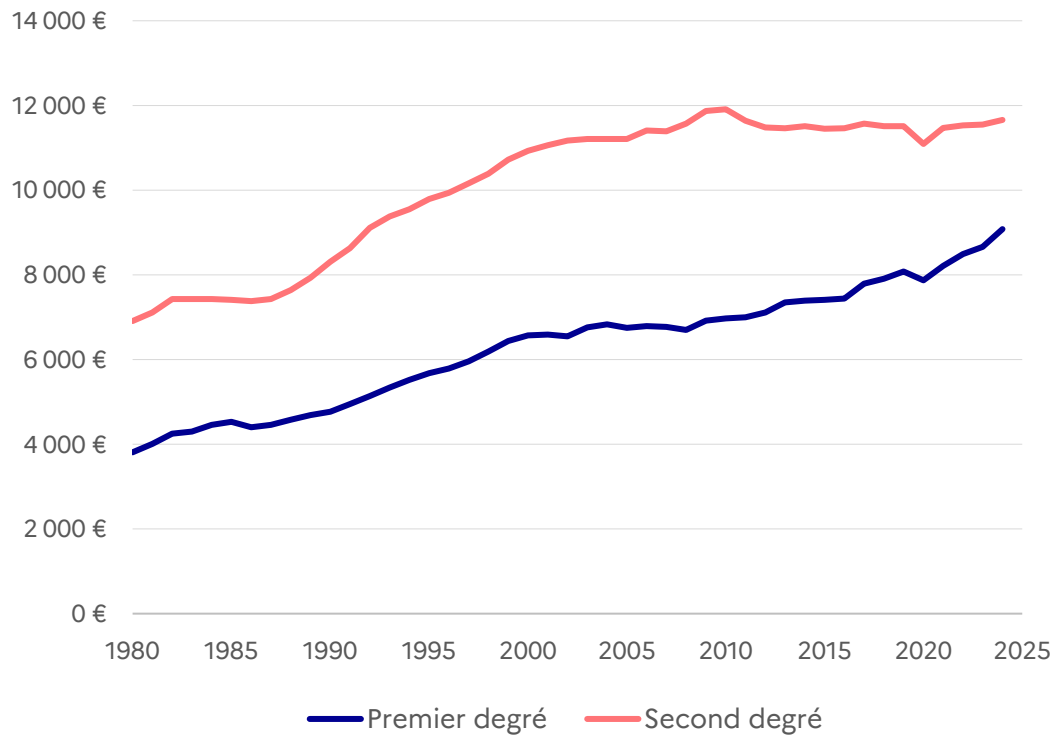
Source : DEPP/comptes de l'Éducation

[1] Activités d'enseignement mais aussi d'appui à la scolarité ou achats de biens et services liés à l'éducation, y compris par exemple l'hébergement-restauration et les achats fournitures scolaires.

[2] Pour rappel, le premier degré (ou le primaire) comprend les classes de maternelle (ou le préélémentaire) et l'école élémentaire (du CP au CM2). Le second degré (ou le secondaire) comprend le collège et le lycée.

Bien entendu, les évolutions de la dépense peuvent être dictées par des phénomènes démographiques. Pour mesurer convenablement l'effort de la nation en matière d''enseignement, il convient donc de rapporter les montants au nombre d'élèves pris en charge. En euros constants, la dépense d'éducation par élève s'est stabilisée depuis 2010 dans le second degré mais continue à progresser dans le premier degré (voir Graphique 11). Dans la mesure où l'on partait d'une situation où la dépense par élève était, dans le second degré, nettement supérieure à son montant dans le premier degré, on assiste donc, depuis 2010 et surtout 2017, à une forme de rééquilibrage de la dépense par élève au profit du premier degré.

Graphique 11 – Évolution de la dépense par élève en euros constants

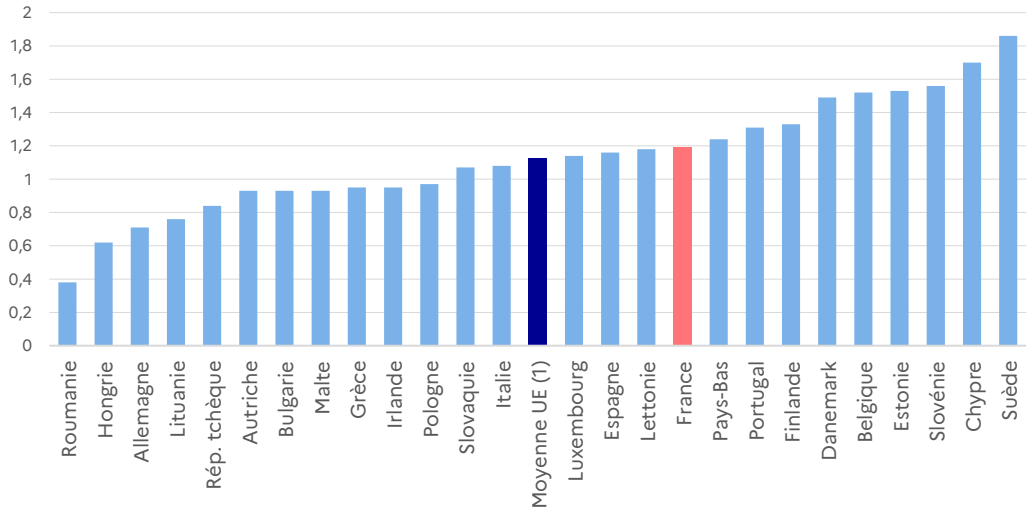


Source : DEPP/comptes de l'Éducation

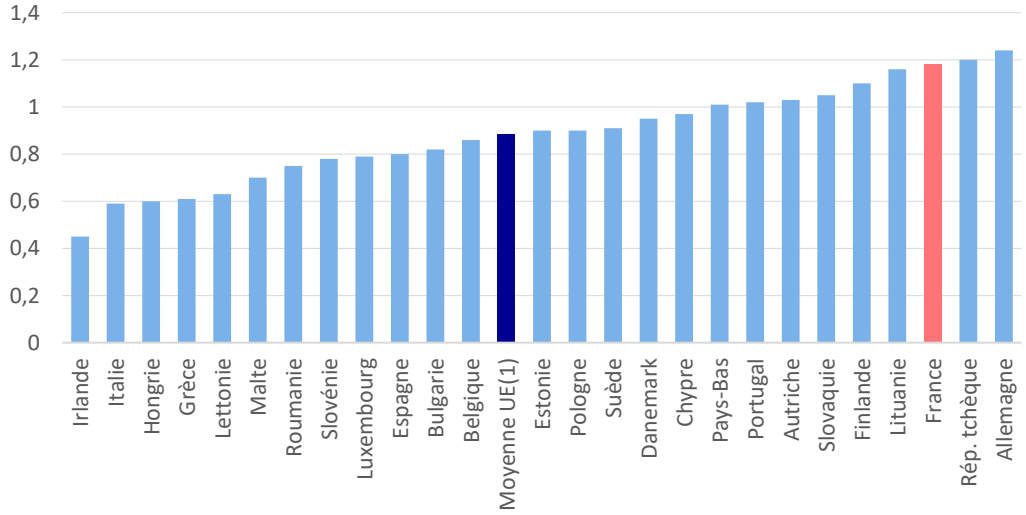
En comparaison internationale, les données d'Eurostat (voir Graphique 12) permettent de situer la France par rapport à ses voisins du point de vue de la dépense *publique* d'éducation, notion qui diffère de celle de dépense intérieure d'éducation mobilisée dans les paragraphes précédents (en excluant les dépenses des ménages et des entreprises). En 2022, la France consacrait environ 1,2 point de PIB aux dépenses publiques d'éducation pour l'école élémentaire, un niveau proche de la moyenne européenne, et encore 1,2 point de PIB aux dépenses publiques d'éducation dans le secondaire inférieur (collège), un niveau cette fois supérieur à la moyenne européenne (0,9 point de PIB).

Graphique 12 – Dépense publique d'éducation en points de PIB en 2022 dans les pays européens

a) École élémentaire



b) Collège (lower secondary education)



Note : (1) Moyenne UE hors Croatie

Source : Eurostat

Au regard de l'indicateur considéré – soit le poids des dépenses publiques d'éducation dans le PIB en 2022 –, l'effort de la nation pour l'enseignement apparaît donc tout à fait conforme aux standards internationaux, voire, pour le collège, assez élevé. Néanmoins, ce constat doit être nuancé car les comparaisons internationales peuvent être sensibles aux conventions comptables relatives au financement du système de retraites.

Ainsi, l'Institut des politiques publiques (IPP) puis le Conseil d'analyse économique (CAE) ont souligné récemment le poids, dans la dépense publique française, des « cotisations retraites

imputées » des fonctionnaires[1]. En France, ces cotisations retraites employeurs imputées, propres à la fonction publique d'État, permettent comptablement de financer « à l'équilibre » les pensions versées chaque année aux fonctionnaires déjà partis à la retraite. Du fait d'une démographie particulièrement défavorable dans la fonction publique d'État (1,1 fonctionnaire en activité pour un fonctionnaire retraité), ces cotisations employeurs imputées sont particulièrement élevées. Pour l'IPP, une partie du coût total employeur (pour la fonction publique d'État) devrait être considérée comme une subvention implicite d'équilibre du système de retraite et donc traitée comptablement comme un transfert interne aux administrations et non comme une dépense salariale. Si l'on ramenait le taux de cotisation employeur à un niveau comparable à ce qui est constaté dans le secteur privé et que l'on considérait l'excédent comme une subvention d'équilibre du régime de retraites des fonctionnaires d'État, il en résulterait une baisse des dépenses et recettes publiques de 1,1 point de PIB.

Avec cette nouvelle convention proposée par l'IPP, les dépenses d'éducation seraient globalement ramenées en France, pour l'année 2021, de 5,4 % à 5 % du PIB. La dépense par élève, à l'école primaire, passerait la même année de 10 554 dollars (en parité de pouvoir d'achat) à 9 649 dollars, un niveau cette fois nettement au-dessous du niveau moyen enregistré dans les pays de l'OCDE (11 902 dollars), sous réserve que les conventions comptables des autres pays soient moins sensibles à cet effet[2], ce qui semble être le cas pour la majorité des pays[3]. Rappelons ici que la méthode comptable utilisée actuellement est conforme aux recommandations internationales.

Au-delà des moyens financiers, visiblement sensibles à certaines conventions comptables, il convient donc s'intéresser aux moyens humains mobilisés pour encadrer les élèves.

3.2. Un ratio élèves/enseignant élevé et des classes chargées…

La France fait partie des pays européens qui comptent le plus d'élèves par enseignant, à l'école élémentaire comme au collège (voir Graphique 13). Selon les données Eurostat, on comptait en France, en 2024, 17,9 élèves par enseignant à l'école élémentaire et 14,7 élèves par enseignant au collège, contre des ratios moyens à l'échelle de l'Union européenne de respectivement 13,3 et 11,7 élèves par enseignant. Néanmoins, ce ratio est en baisse au niveau élémentaire sur la dernière décennie, comme dans la plupart des pays européens.

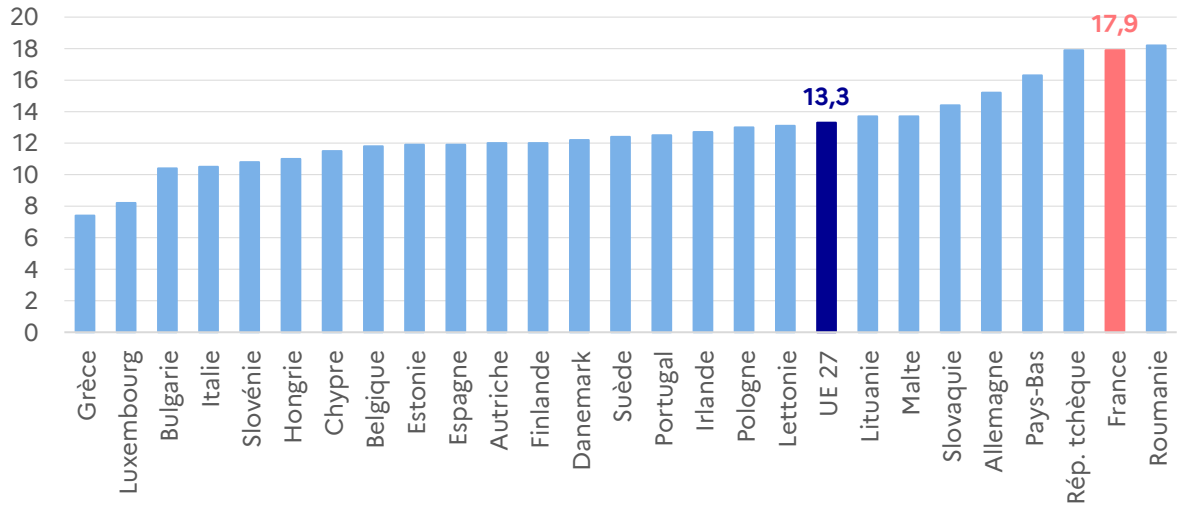
[1] Aubert P., Pedrono M., Tô M. et Tochev T. (2025), « Retraites des fonctionnaires d'État : faut-il changer la convention comptable ? », dans IPP, *Perspectives budgétaires*, Institut des politiques publiques, juin ; Paris H. (2025), « Retraites des fonctionnaires d'État : pas de déficit caché mais un coût salarial surévalué », *Focus*, n° 121, Conseil d'analyse économique, septembre.

[2] Dans le domaine de l'éducation, le sujet est en cours d'instruction au niveau international, mais les échanges en cours ne permettent pas encore de savoir jusqu'à quel point les comparaisons peuvent être affectées.

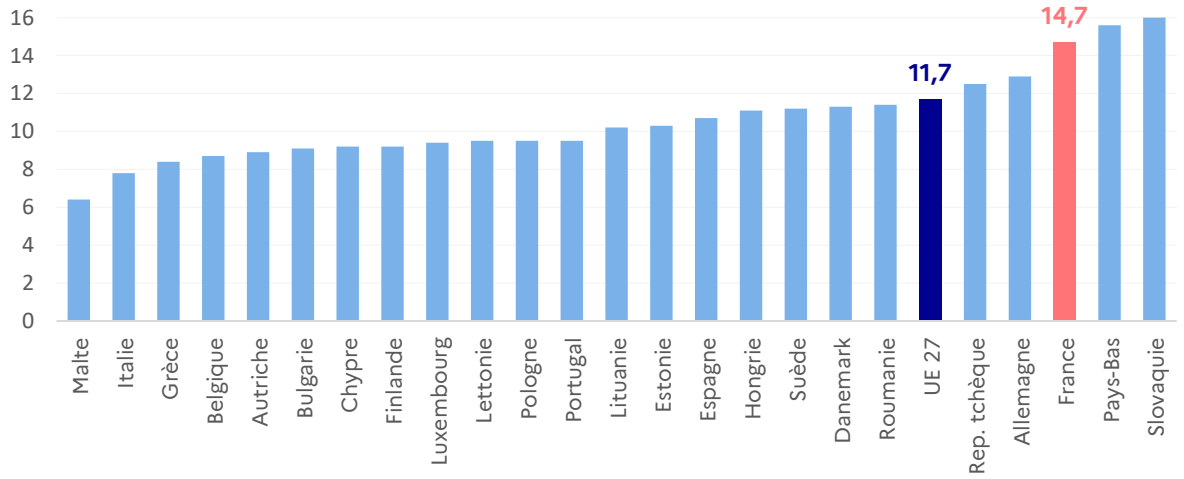
[3] Hors Belgique, Portugal et Grèce. Voir Paris H. (2025), *op. cit.*

Graphique 13 – Ratio élèves/enseignant au primaire et au collège en comparaison européenne, en 2024

a) École élémentaire



b) Collège



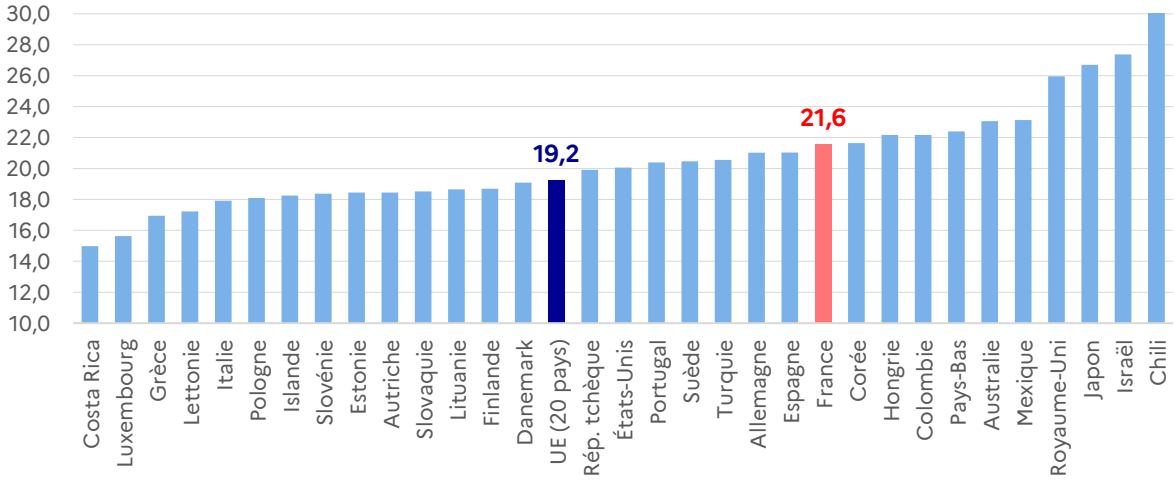
Note : pour le collège, la moyenne UE est calculée hors Irlande et Slovénie, dont les données sont manquantes.

Source : Eurostat

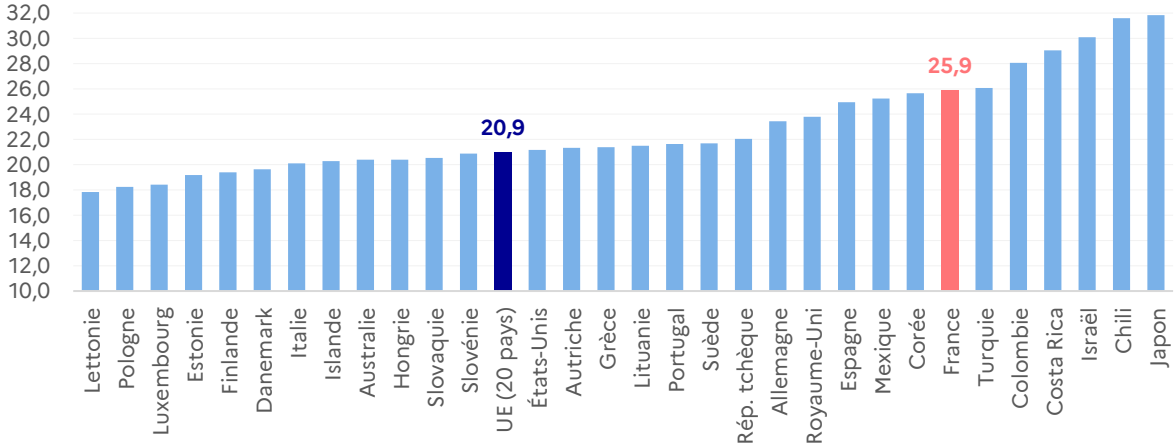
Cette position singulière de la France et les évolutions observées à l'école élémentaire sont confirmées également par les données de l'OCDE sur la taille des classes (voir Graphique 14). Les élèves français en école élémentaire étaient scolarisés en 2023 dans des classes comptant en moyenne 21,6 élèves, un nombre supérieur à celui de la plupart des pays européens, hors Pays-Bas, Hongrie et Royaume-Uni. Au collège, on comptait en moyenne en France, la même année, 25,9 élèves par classe, nombre le plus élevé des pays européens même s'il reste très en deçà de celui de pays comme le Japon (31,8) ou le Chili (31,6). À l'école élémentaire, on observe toutefois une baisse de la taille des classes sur la dernière décennie.

Graphique 14 – Taille des classes à l'école élémentaire et au collège en comparaison internationale

a) École élémentaire



b) Collège



Source : OCDE, OECD Data explorer

3.3. …malgré une baisse ciblée de la taille des classes dans le premier degré

La diminution des effectifs scolarisés en primaire, conséquence logique de la baisse des naissances enregistrée depuis 2010, n'a pas conduit à une diminution proportionnelle du nombre d'enseignants. Cela a permis de réduire sensiblement la taille moyenne des classes dans le premier degré (voir Graphique 15). Au collège, la taille des classes a légèrement

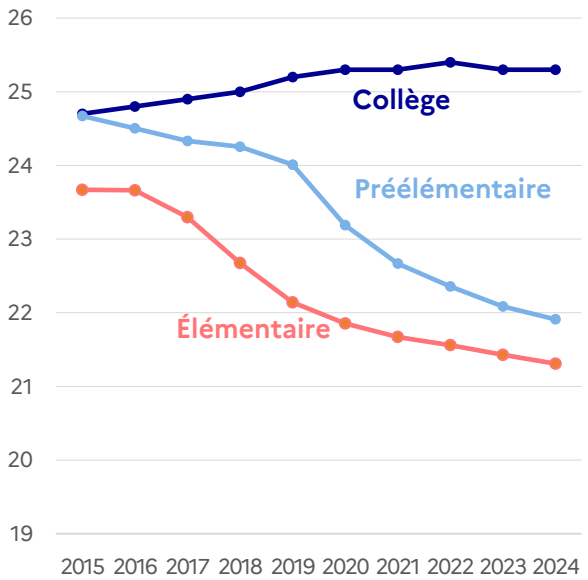
augmenté, en partie parce que les générations moins nombreuses nées après 2010[1] arrivent tout juste dans le second degré.

La baisse de la taille des classes dans le premier degré a été ciblée. Elle a concerné le secteur public mais non le secteur privé et, au sein du secteur public, les écoles de l'éducation prioritaire davantage que les écoles hors éducation prioritaire. C'est le reflet des politiques menées depuis 2017 : dédoublement des classes de CP en réseau d'éducation prioritaire renforcée (REP+) à partir de 2017, élargissement du dispositif aux classes de CP de REP et de CE1 de REP+ à partir de 2018, puis aux classes de CE1 en REP en 2019, puis aux classes de grande section de maternelle d'éducation prioritaire depuis 2020.

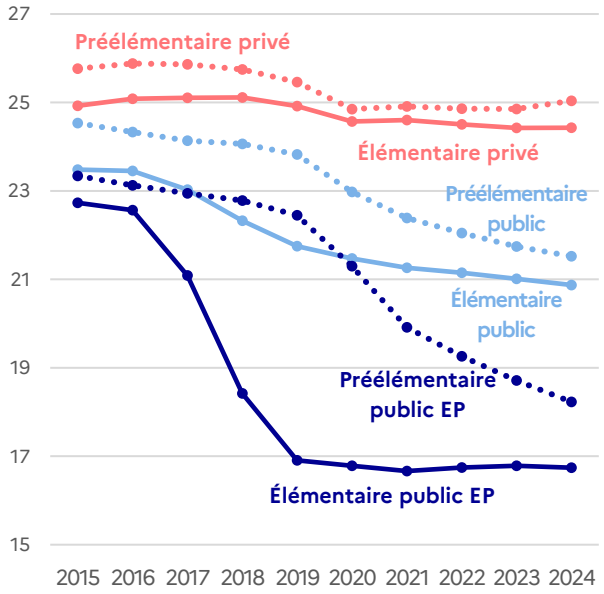
Autrement dit, la baisse globale des effectifs a sans doute facilité non seulement une diminution assez générale de la taille des classes, en tout cas dans les écoles publiques, mais aussi un plus grand ciblage des moyens vers l'éducation prioritaire. Notons que la baisse de la taille des classes s'observe également, même si c'est dans une moindre mesure, dans les écoles situées en zone rurale, cette fois en raison uniquement de la baisse des effectifs scolarisables.

Graphique 15 – Évolution de la taille des classes en France

a) Nombre moyen d'élèves par classe, primaire et collège, public + privé sous contrat



b) Évolution de la taille des classes dans le premier degré



Source : Evain F. (2025), « Taille des classes dans le premier degré : une huitième année de baisse consécutive dans les écoles publiques », Note d'Information, n° 25-01, DEPP

[1] La baisse du nombre de naissances n'accélère vraiment qu'à partir de 2015.

4. Un métier enseignant en déficit d'attractivité[1]

Les progrès des élèves dépendent de leur environnement familial, de leur investissement personnel, de leur motivation, de la taille des classes dans lesquelles ils étudient. Mais ils dépendent aussi beaucoup de leurs professeurs. C'est un résultat clair des recherches, nombreuses et robustes, qui ont étudié et mis en évidence l'« effet-enseignant » (voir Encadré 5). C'est dire l'enjeu qu'il y a à attirer de bons candidats et à les former le mieux possible à leur futur métier. Or le métier d'enseignant fait en France l'objet d'un déficit d'attractivité marqué.

Encadré 5 – L'effet-classe et l'effet-enseignant

On dit qu'il existe un « effet-enseignant » lorsque les résultats d'un élève dépendent de l'enseignant auquel il est affecté. Les premiers travaux relatifs aux effets-enseignants (parfois désigné comme « effets-maîtres ») et aux effets-établissements ont été menés aux États-Unis à partir des années 1950. Ils sont néanmoins issus de deux courants de recherche distincts. Les travaux sur l'effet-établissement ont émergé dans le sillage des réflexions sur les causes de l'inégalité des chances à l'école tandis que ceux relatifs à l'effet-enseignant se sont d'abord préoccupés d'identifier les enseignants ou les pratiques pédagogiques efficaces[2].

La mise en évidence et la mesure de l'effet-maître pose des difficultés méthodologiques liées en particulier à la nature des données qui doivent être mobilisées. Ces données ont en effet une structure particulière puisqu'elles comprennent à la fois des micro-unités – les élèves – et des macro-unités – les classes et, au-dessus d'elles, les établissements. Ces données sont hiérarchisées au sens où les micro-unités (unités de niveau inférieur) sont intégrées dans les macro-unités (unités de niveau supérieur). Pour être exploitées correctement, elles nécessitent de recourir à des modèles économétriques particuliers (modèles multi-niveaux) qui n'ont été développés que relativement tardivement[3].

D'un point de vue statistique, l'effet-enseignant se présente d'abord comme un effet-classe : c'est en effet la différence qui demeure entre des classes une fois contrôlées les caractéristiques des élèves. Aux États-Unis, même en primaire, il est fréquent que

[1] Pour approfondir, voir Barasz J. (2025), « Enseigner : une vocation à reconstruire, un équilibre à restaurer », *La Note d'analyse*, n° 154, HCSP, juin, dont le présent rapport emprunte ici de nombreux éléments. Voir aussi Prouet E., Barasz J. et Faure A. (2024), *Travailler dans la fonction publique. Le défi de l'attractivité*, rapport, France Stratégie, décembre.

[2] Bressoux P. (1994), « Les recherches sur les effets-écoles et les effets-maîtres », *Revue française de pédagogie*, n° 108, juillet-août-septembre, p. 91-137.

[3] Voir Bressoux P. (2000), *Modélisation et évaluation des environnements et des pratiques d'enseignement*, rapport d'habilitation à diriger des recherches, université Pierre-Mendès-France, notamment p. 77-113.

l'anglais et les mathématiques soient enseignés par des enseignants différents qui ont, en retour, plusieurs classes. L'effet-enseignant se distingue donc assez bien de l'effet-classe. Tel n'est pas le cas en France où, à l'école primaire, un enseignant est affecté à une seule classe. C'est la raison pour laquelle, dans les études françaises qui portent sur le primaire, on parle le plus souvent, en toute rigueur, d'effet-classe.

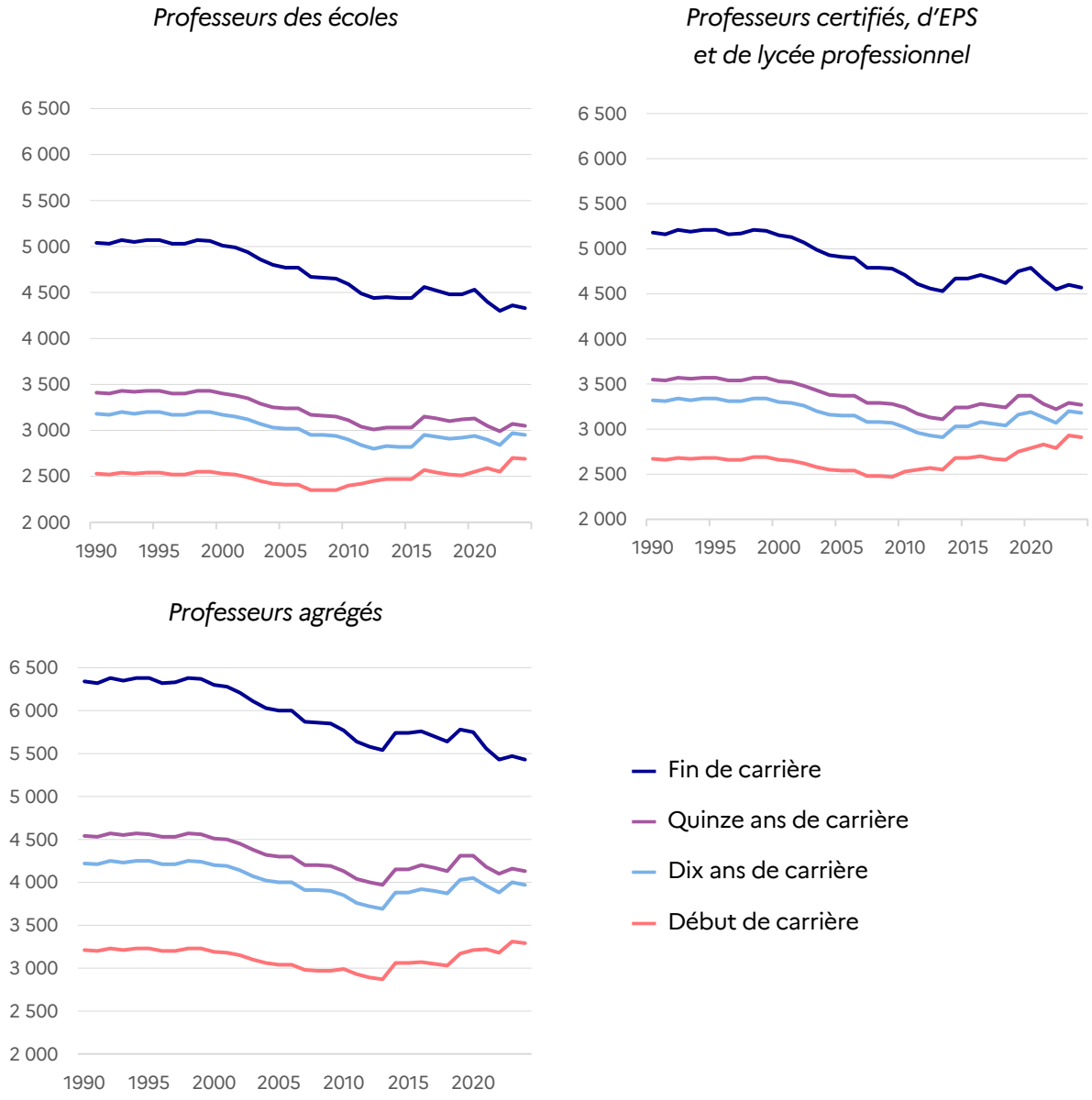
La distinction de l'effet-classe et de l'effet-enseignant peut néanmoins être obtenue de plusieurs façons. En testant l'efficacité d'un enseignant sur plusieurs années : si celle-ci reste stable alors que les élèves changent, c'est un signe que c'est bien l'enseignant qui fait la différence. En contrôlant, dans les estimations, les effets des facteurs qui caractérisent la classe : nombre d'élèves, type de cours, nombre de cours mais aussi tonalité sociale, niveau moyen et hétérogénéité des élèves, etc. En cherchant à estimer l'influence des pratiques enseignantes sur les acquis des élèves. Les études menées sur la question concluent généralement que la majeure partie de l'effet-classe est attribuable à l'enseignant.

Réalisées à partir de données variées et mobilisant des outils statistiques de plus en plus perfectionnés, les études sur l'effet-enseignant livrent des résultats concordants qui peuvent aujourd'hui être considérés comme robustes : premièrement, l'effet-enseignant explique une part significative des différences de progression constatées chez les élèves. Toutes choses égales par ailleurs, notamment à niveau initial et catégorie professionnelle des parents identiques, 10 % à 15 % des écarts de résultats constatés en fin d'année entre élèves s'expliquent par l'enseignant auquel l'enfant a été confié. Cela peut paraître peu, mais c'est une valeur du même ordre de grandeur que l'effet du milieu social des élèves sur la variation des acquis d'un élève à l'autre. Deuxièmement, l'effet-enseignant est très largement supérieur à l'effet-établissement. Troisièmement, l'impact d'une augmentation de l'efficacité pédagogique d'un enseignant est potentiellement supérieur à celui d'une diminution de la taille des classes. Quatrièmement, l'effet de l'enseignant qu'a eu un élève une année donnée n'est pas toujours durable une fois que l'élève change d'enseignant, mais les impacts des enseignants successifs peuvent se cumuler.

4.1. Salaires et temps de travail : une situation relative qui s'est détériorée

Entre 1990 et 2013, les salaires statutaires des enseignants français se sont globalement dégradés en euros constants (voir Graphique 16). Ils ont bénéficié depuis d'une forme de rattrapage, mais uniquement sur les débuts de carrière. Par exemple, après quinze ans de carrière, un professeur des écoles avait un salaire statutaire brut de 3 410 euros (euros de 2024-2025) en 1990, mais de 3 030 euros en 2013, valeur remontée à 3 050 euros en 2024. Pour un professeur des écoles de début de carrière, les montants étaient respectivement de 2 530 euros en 1990, 2 470 euros en 2013 et 2 690 euros en 2024.

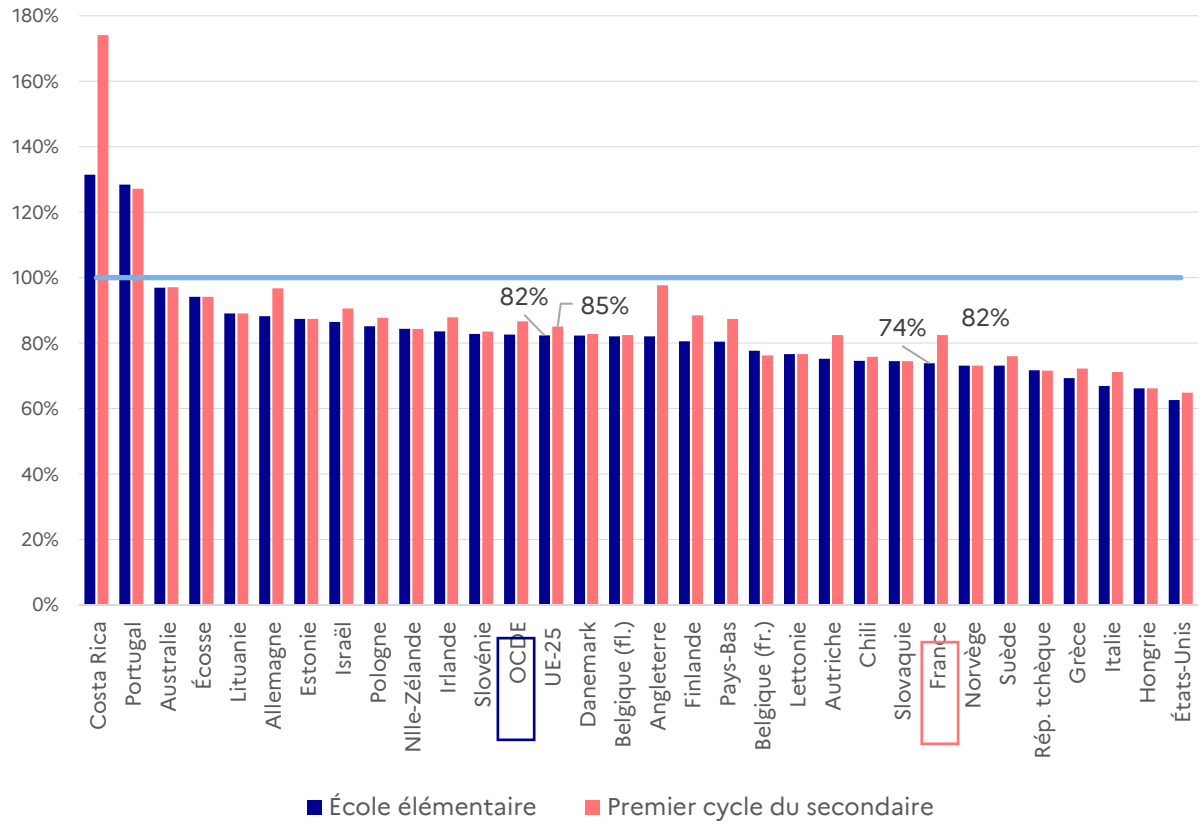
Graphique 16 – Évolution des salaires statutaires bruts mensuels des enseignants en euros constants (euros 2024-2025)



Source : DEPP (2025), Panorama statistique des personnels de l'enseignement scolaire 2024-2025, octobre, figure 7.13

En France, en 2022, les salaires effectifs des enseignants sont inférieurs à ceux des travailleurs à temps plein diplômés de l'enseignement supérieur, de 26 % pour les enseignants de l'élémentaire et de 18 % pour ceux du premier cycle du secondaire. Ces chiffres sont respectivement de 17 % et de 13 % en moyenne dans l'OCDE (voir Graphique 17). Si donc les enseignants sont moins bien payés que les autres travailleurs diplômés de l'enseignement supérieur dans de très nombreux pays, c'est particulièrement le cas en France.

Graphique 17 – Salaires relatifs des enseignants



Note : salaires effectifs des enseignants rapportés aux revenus des travailleurs, à temps plein, diplômés de l'enseignement supérieur.

Lecture : en France en 2024, le salaire effectif d'un enseignant d'école élémentaire valait 74 % du salaire moyen d'un diplôme du supérieur à temps plein.

Source : OCDE (2025), Regards sur l'éducation 2025, rapport, septembre

Un autre facteur doit être pris en compte dans le cas français. Avec l'introduction des 35 heures, un avantage historique des enseignants, lié à l'équilibre entre vie personnelle et vie professionnelle, est devenu moins clair. Et c'est encore plus le cas depuis l'après Covid et la diffusion à grande échelle des pratiques de télétravail. Dans les deux cas (réduction du temps de travail, généralisation du télétravail), un progrès majeur pour nombre de travailleurs salariés n'a pas concerné les enseignants, réduisant d'autant l'avantage comparatif de leur métier.

De fait, selon l'enquête internationale TALIS, les enseignants en France, lorsqu'ils sont à temps plein, déclarent travailler en tout 43 heures par semaine à l'école élémentaire. C'est nettement plus qu'en Corée (32 heures) ou en Espagne (37 heures) mais moins qu'en Australie (48 heures)

ou au Japon (56 heures). Au collège, les enseignants français à temps plein déclarent travailler 39 heures par semaine, un nombre stable et dans la moyenne européenne[1].

4.2. Un métier difficile et un sentiment de manque de reconnaissance

Du côté des conditions de travail, les enquêtes disponibles indiquent qu'en France le métier d'enseignant fait partie des métiers où le niveau de tension psychologique est le plus élevé. C'est ce qu'indique en particulier l'enquête Conditions de travail menée en 2019 par la DARES. Les enseignants, en particulier dans le premier degré, ressentent des contraintes plus fortes que les autres cadres du public et du privé sur les différentes dimensions des conditions de travail et risques psychosociaux, à l'exception de l'insécurité économique : contraintes physiques (liées au fait de devoir rester debout sur de longues périodes de temps), intensité du travail, exigences émotionnelles, conflits de valeur, sentiment de reconnaissance, rapports sociaux[2]. Par exemple, 64 % des enseignants du premier degré et 55 % des enseignants du second déclarent vivre des situations de tensions avec le public, contre 27 % des autres cadres ; 51 % des enseignants du premier degré et 38 % des enseignants du second degré déclarent qu'il leur arrive parfois d'avoir peur durant leur travail, pour leur sécurité ou celle des autres, contre 17 % des autres cadres[3].

Si les enseignants se sentent plus souvent utiles que les autres cadres, ils se sentent aussi souvent insuffisamment reconnus par la société. C'est ainsi que dans l'enquête Conditions de travail de 2019, 83 % des enseignants répondaient positivement à la question « Avez-vous l'impression que votre travail est utile aux autres ? », contre seulement 68 % des salariés du secteur privé et 78 % des salariés du secteur public[4]. Et pourtant, en France, seuls 4 % des enseignants, à l'école élémentaire comme au collège, considèrent que leur métier est valorisé dans la société, proportion la plus faible observée à l'échelle internationale[5].

Des travaux qualitatifs menés auprès de candidats au métier, de néo-titulaires, mais aussi de démissionnaires ou d'enseignants récemment reconvertis permettent d'affiner les contours et les ressorts du manque d'attractivité du métier d'enseignant[6]. Sont pointées du doigt en particulier les contraintes de la gestion de classe, la multiplication des tâches (évaluations,

[1] Ceesay K. *et al.* (2025), « Conditions d'exercice et perceptions du métier d'enseignant… », *op. cit.* Voir figure 9 du fichier de données associé à la note et disponible en ligne.

[2] Dion É. (2024), « Les enseignants : des cadres au contact du public qui se sentent utiles mais en manque de reconnaissance », *Note d'information*, n° 24.02, DEPP, janvier.

[3] *Ibid.*

[4] Barasz J. (2025), « Enseigner : une vocation à reconstruire, un équilibre à restaurer », *op. cit.*

[5] Ceesay K. *et al.* (2025), « Conditions d'exercice et perceptions du métier d'enseignant… », *op. cit.*

[6] Périer P. (2025), « Choix, non-choix et démission du métier d'enseignant. Enquête qualitative sur l'attractivité de l'enseignement », *Document de travail*, n° 2025-02, HCSP, juin.

reporting, etc.), la complexification du métier liée notamment à la prise en charge d'élèves à besoins particuliers de plus en plus nombreux, les relations parfois difficiles avec certains élèves agressifs ou certains parents intrusifs ou au contraire démissionnaires. Tout cela engendre usure physique et mentale et s'ajoute à un sentiment assez général de manque de reconnaissance ou de soutien de l'institution, à une formation initiale jugée inadaptée et aux contraintes d'une première affectation géographiquement subie, tout particulièrement dans le second degré, de laquelle il est ensuite difficile de s'échapper.

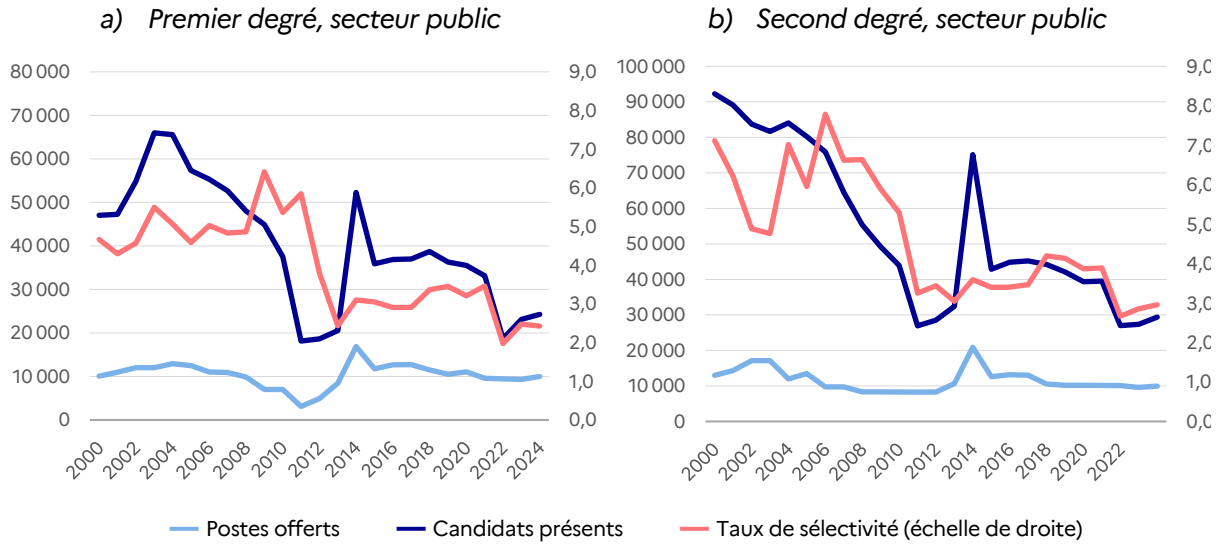
4.3. Une difficulté croissante à attirer et à retenir, particulièrement criante dans certaines académies

Ces difficultés du métier, associées au recul de la situation relative des enseignants en termes de salaires et de conditions de travail, se traduisent par une difficulté croissante à recruter. Cette situation n'est sans doute pas propre à la France : de nombreux pays enregistrent une pénurie de candidats, y compris quand les enseignants y sont mieux rémunérés (en Allemagne par exemple). Néanmoins, elle semble être devenue assez structurelle en France, et particulièrement sérieuse dans certaines académies et disciplines.

Dans le premier degré, la chute du nombre de candidatures a accompagné celle des postes offerts durant la majeure partie des années 2000. Mais au tournant des années 2010, le nombre de candidats est resté faible malgré l'ouverture de postes au concours. Le phénomène est sensiblement le même dans le secondaire, même si la baisse du nombre de candidats intervient plus tôt et est continue au cours des années 2000. Conséquence logique de cette évolution, on observe une chute spectaculaire des taux de sélectivité des concours (voir Graphique 18). Dans le premier degré, on comptait environ cinq candidats par poste à la fin des années 2000, on n'en comptait en moyenne plus que deux et demi en 2023 et 2024. Dans le second degré, on passe de même de plus de six candidats par poste au milieu des années 2000 à environ trois aujourd'hui[1].

[1] Le rapport entre le nombre de contrats offerts et le nombre de candidats au concours de recrutement de professeurs des écoles (CRPE) comme au CAPES du secteur privé demeure, pour sa part, relativement stable.

Graphique 18 – Évolution des taux de sélectivité des concours externes de l'Éducation nationale (2000-2024)



Champ : tous concours externes du secteur public.

Source : DEPP, séries chronologiques, les concours de recrutement de professeurs des écoles de l'enseignement public (2020-2023), les concours de recrutement des personnels enseignants du second degré public et devenirenseignants.gouv.fr pour la session 2024

Dans le premier degré, la situation est critique dans certaines académies, où l'on compte moins de candidats que de postes aux concours externes de professeurs des écoles (secteur public) : 0,7 candidat par poste dans l'académie de Créteil en 2024 et 0,8 dans l'académie de Versailles, alors que la même année, le même concours attire toujours plus de six candidats par poste dans l'académie de Rennes et environ quatre dans les académies de Bordeaux et Nantes. Dans le second degré, si les Capes d'histoire-géographie et de SVT continuent d'attirer trois candidats pour un poste, la moyenne toutes disciplines confondues est de 2,2 candidats par poste, et descend à 1,5 en mathématiques et lettres modernes.

Ces différences d'attractivité d'une académie à l'autre posent dans le premier degré une vraie question d'égalité de traitement des élèves, si l'on pense que les notes aux concours reflètent au moins en partie la capacité future des candidats à faire progresser les élèves. C'est ainsi que, bien que les épreuves soient les mêmes d'une académie à l'autre, la barre d'admission au concours de professeur des écoles varie de façon spectaculaire sur le territoire national : 14,2/20 dans l'académie de Rennes, mais seulement 4,3/20 dans l'académie de Créteil au concours externe de droit commun en 2024[1].

[1] DEPP (2025), *Panorama statistique des personnels de l'enseignement scolaire 2024-2025*. Voir le fichier de données associées au chapitre 5 : https://www.education.gouv.fr/sites/default/files/document/475359.xlsx.

Si l'Éducation nationale a eu, ces dernières années, de plus en plus de mal à attirer des candidats, elle commence également à avoir du mal à fidéliser les enseignants qu'elle recrute. Très faible jusqu'alors, le taux de départs volontaires augmente régulièrement depuis 2013-2014[1]. L'augmentation des départs volontaires a, dans un premier temps, été essentiellement portée par celle des démissions de stagiaires. Mais, depuis 2020 avec l'instauration des ruptures conventionnelles, on a enregistré une croissance nette des départs parmi les enseignants en poste depuis plus de cinq ans, qui constituent désormais 60 % de ces départs. Certes, le nombre de démissions et de ruptures conventionnelles reste marginal si on le rapporte aux effectifs totaux d'enseignants (0,4 % en 2021-2022). Mais ces départs volontaires constituent désormais une part significative des sorties enregistrées annuellement : plus de 15 % en 2022, contre 2 % en 2012-2013, alors que le nombre de départs à la retraite était sensiblement équivalent ces deux années[2].

La dernière enquête TALIS enregistre une hausse sensible de la part des enseignants qui semblent douter de leur choix professionnel. À l'école élémentaire, en 2018, 24 % des enseignants déclaraient être « d'accord » ou « « tout à fait d'accord » avec l'affirmation « je me demande s'il n'aurait pas été préférable de choisir une autre profession ». En 2024, c'était le cas de 40 % des enseignants. L'évolution est sensiblement la même pour les enseignants du collège, les parts étant pour eux respectivement de 26 % en 2018 et 41 % en 2024[3]. Pourtant, dans la même enquête, 94 % des enseignants d'école élémentaire comme de collège déclaraient enseigner généralement avec enthousiasme, 92 % se sentir souvent heureux lorsqu'ils enseignent et 98 % (élémentaire) ou 99 % (collège) aimer la ou les matières qu'ils enseignent.

4.4. Un recours accru aux contractuels

Une des conséquences majeures de ces difficultés de recrutement est le recours de plus en plus important à des personnels contractuels. Entre 2015 et 2022, le nombre des non-titulaires (dans le premier et second degré public) a augmenté de 43 % tandis que celui des titulaires diminuait de 0,7 % (voir Graphique 19). Cette croissance est également perceptible dans le secteur privé, où le poids des non-titulaires est traditionnellement plus élevé : entre 2015 et 2022, le nombre des non-titulaires dans le primaire et le secondaire y a augmenté de 12,5 % tandis que celui des titulaires diminuait de 2,5 %.

Le recrutement de contractuels tendrait à se « normaliser » et à devenir une modalité pérenne de gestion plutôt qu'une variable d'ajustement du système. Les textes réglementaires destinés

[1] DEPP (2025), *Panorama statistique des personnels de l'enseignement scolaire 2024-2025*.

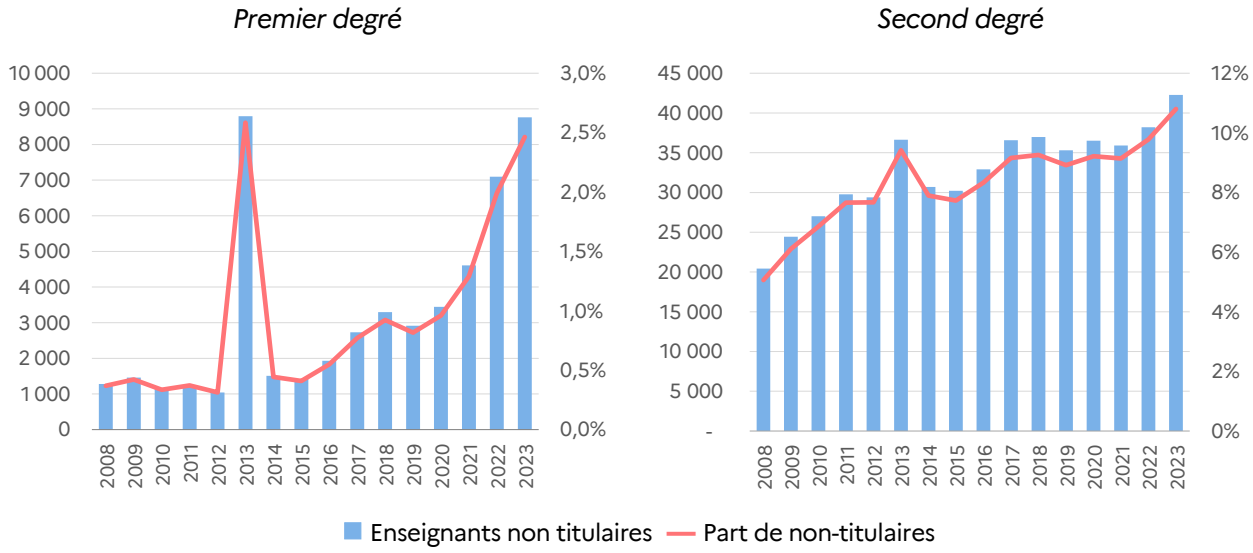
[2] Ces taux de démission restent sans commune mesure avec ce que l'on observe par exemple en Angleterre. En 2023, près de la moitié des enseignants anglais déclaraient envisager de quitter la profession dans les cinq ans. Voir Annexe 2.

[3] Ceesay K. *et al.* (2025), « Conditions d'exercice et perceptions du métier d'enseignant… », *op. cit.*

à encadrer leur gestion se calque ainsi le plus possible sur celle des enseignants titulaires, qu'il s'agisse de formation, de grille indiciaire ou encore d'indemnités pour affectation en éducation prioritaire.[1]

Plus précaires par définition, plus jeunes et plus souvent à temps partiel, les contractuels sont souvent moins expérimentés et, même s'ils disposent plus fréquemment d'un niveau bac+5, ils sont très peu formés au métier avant leur prise de poste puisqu'ils ne passent pas par les Inspé et ne bénéficient pas toujours d'un tuteur[2]. Ils apparaissent aussi moins légitimes aux yeux de leurs collègues[3] et des parents d'élèves : 70 % des parents d'enfants mineurs redouteraient que les enseignants de leurs enfants soient des contractuels[4].

Graphique 19 – Évolution des effectifs et de la part des non-titulaires dans l'enseignement scolaire public



Champ : enseignement public, France métropolitaine + DROM

Note : le pic de non-titulaires observé en 2013 inclut les 7 800 contractuels admissibles de la session exceptionnelle de 2014.

Source : DEPP, séries chronologiques, panel des personnels issu de BSA, novembre 2022

[1] Bertron C., Buisson-Fenet H., Dumay X., Pons X. et Velu A.-É. (2021), « Les enseignants contractuels de l'Éducation nationale : vers l'institutionnalisation d'une gestion coutumière de la pénurie ? », *Revue française de socio-économie*, 2021/2, n° 27, p.121-140.

[2] Lohier C. (2024), « Les enseignants contractuels sont-ils des enseignants comme les autres ? », *Connaissance de l'emploi*, n° 195, Cnam-CEET, mars.

[3] Pons X. (2025), « Les enseignants contractuels : vers un contre-modèle professionnel ? », dans Farges G. et Martinache I. (dir.), *Enseignants : le grand déclassement ?*, Paris, Presses universitaires de France, p. 49-62.

[4] OpinionWay pour Indeed (2023), « La crise de vocation des enseignants », octobre.

5. Des enseignants qui se sentent mal préparés à leur métier

5.1. Nos enseignants doutent d'eux-mêmes et se sentent mal préparés à leur métier

En France, les enseignants du premier degré et du collège ont moins confiance en leur efficacité professionnelle que leurs homologues européens. C'est ce qui ressortait des données 2018 de l'enquête TALIS[1] organisée par l'OCDE et analysées par la DEPP[2]. Ainsi, dans le premier degré (voir Graphique 20), les enseignants déclaraient en France nettement moins souvent que leurs homologues d'Angleterre, de Belgique, du Danemark, d'Espagne ou de Suède[3] une grande capacité à gérer les comportements perturbateurs, appliquer des méthodes pédagogiques différentes en classe ou encore motiver les élèves qui s'intéressent peu au travail scolaire. Le sentiment de grande efficacité professionnelle était également relativement rare chez les enseignants de collège en comparaison internationale.

Notons néanmoins qu'il peut exister un « biais de modestie » chez les enseignants français. Dans la nouvelle enquête TALIS conduite en 2024, lorsqu'on regroupe les modalités « assez » et « beaucoup » pour les questions portant sur le sentiment d'efficacité personnelle, les enseignants français se distinguent peu des enseignants des autres pays[4]. Ce sont d'ailleurs les enseignants japonais qui, dans le premier degré, sont les moins confiants en leur capacité, alors même que les résultats de leurs élèves sont excellents en comparaison internationale.

Si le faible sentiment d'efficacité personnelle des enseignants français peut être lié à un biais de modestie, le jugement relatif négatif des enseignants sur leur préparation au métier à l'issue de la formation initiale semble plus robuste. Même en cumulant les réponses « assez » et « beaucoup » aux questions relatives à ce point, nos enseignants se distinguent de leurs homologues d'autres pays (voir Graphique 21) par un sentiment d'impréparation qui touche aussi bien la pédagogie générale que les pratiques employées en classes ou la didactique des différentes disciplines enseignées. Ce sentiment est particulièrement prégnant s'agissant du soutien au développement socio-émotionnel des élèves ou à l'enseignement en milieu multiculturel. Par

[1] Une nouvelle enquête a été menée en 2024 à laquelle nous faisons aussi référence pour d'autres aspects.

[2] Charpentier A., Embarek R., Raffaëlli C. et Solnon A. (2019), « Pratiques de classe, sentiment d'efficacité personnelle et besoins de formation : une photographie inédite du métier de professeur des écoles début 2018 », *Note d'information*, n° 19.22, DEPP, juin ; Charpentier A. et Solnon A. (2019), « La formation continue, un levier face à la baisse du sentiment d'efficacité personnelle des enseignants au collège ? », *Note d'information*, n° 19.23, DEPP, juin.

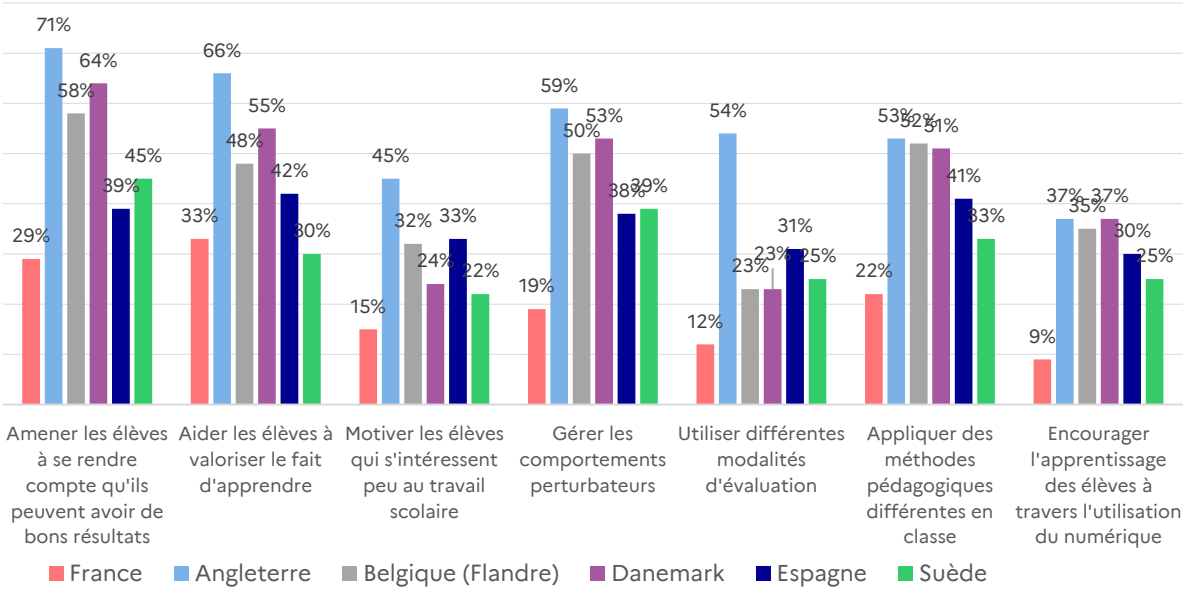
[3] Pour le premier degré, seuls six pays européens ont participé à l'enquête TALIS 2018 : Angleterre, Belgique (Flandre), Danemark, Espagne, Suède et France. C'était la première fois que la France participait à cette enquête pour les enseignants du premier degré.

[4] Ceesay K. *et al.* (2025), « Les pratiques enseignants à l'école élémentaire et au collège en France… », *op. cit.*, notamment figures 7 et 7.1 du fichier de données associé à la note et disponible en ligne.

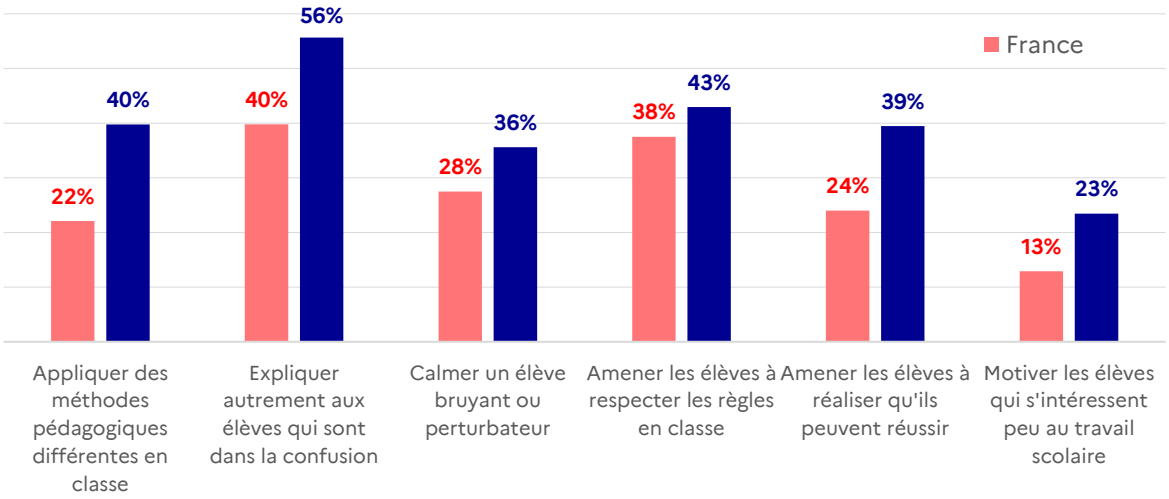
exemple, au collège, seuls 38 % des enseignants s'estiment bien ou très bien préparés en matière de pédagogie générale contre 64 % des enseignants européens en moyenne.

Graphique 20 – Sentiment d'efficacité personnelle des enseignants

a) Part d'enseignants d'école élémentaire déclarant une grande capacité à :



b) Part d'enseignants de collège déclarant une grande capacité à :

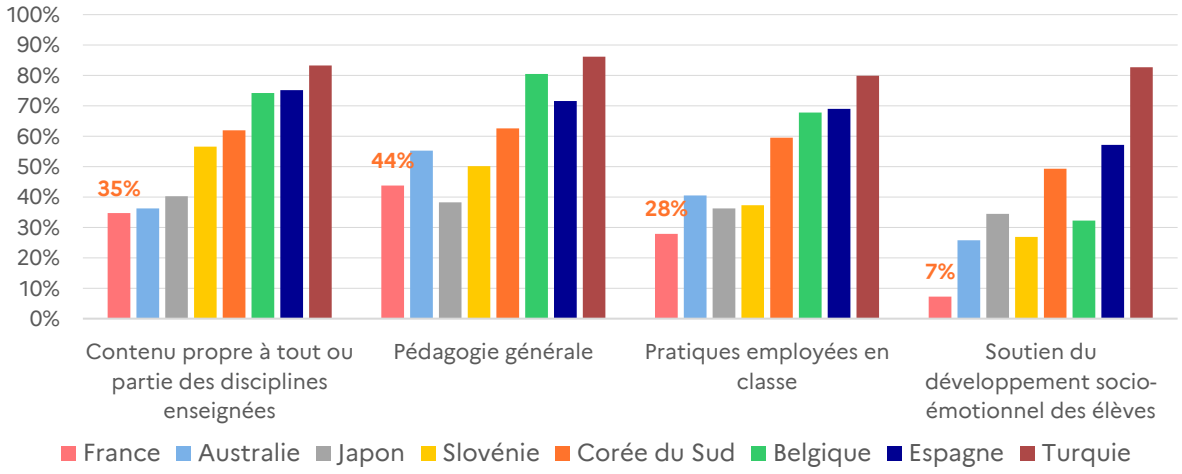


Lecture : en 2018, dans le cadre de l'enquête TALIS, 19 % des enseignants d'école élémentaire déclaraient en France une grande capacité à gérer les comportements perturbateurs.

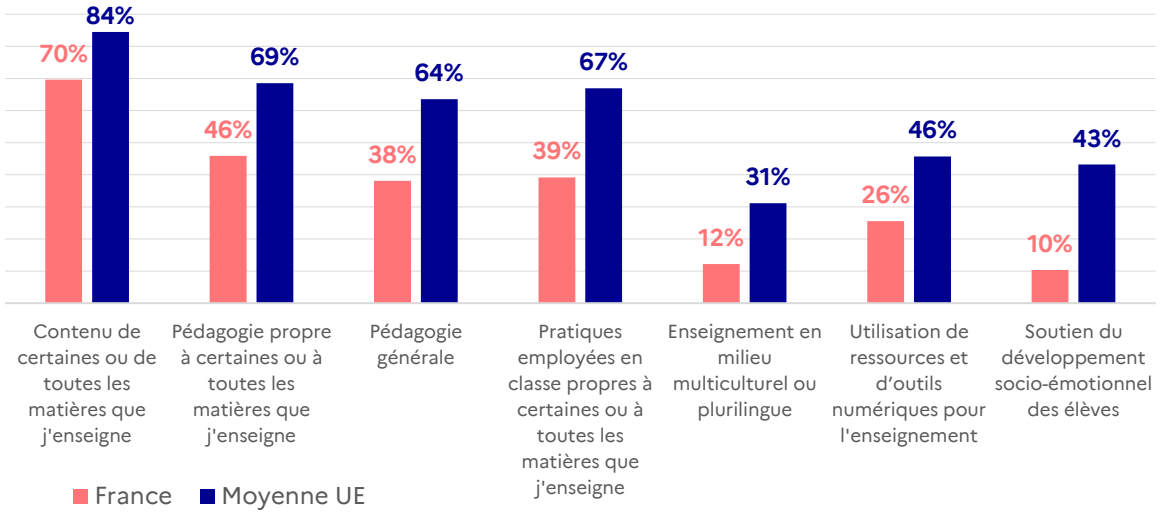
Source : DEPP-MENSR, OCDE, enquête internationale TALIS 2018. Références : données complémentaires associées aux deux publication suivantes : Charpentier A., Embarek R., Raffaëlli C. et Solnon A. (2019), op. cit. ; Charpentier A. et Solnon A. (2019), op. cit.

Graphique 21 – Sentiment d'être bien préparé par la formation initiale au métier d'enseignant

a) Part d'enseignants d'école élémentaire s'estimant bien ou très bien préparés en formation initiale sur les aspects suivants :



b) Part d'enseignants de collège s'estimant bien ou très bien préparés en formation initiale sur les aspects suivants :



Lecture : en 2024, dans le cadre de l'enquête TALIS, 44 % des enseignants d'école élémentaire se déclaraient en France bien ou très bien préparés par la formation initiale à la pédagogie générale.

Champ : enseignants de collège des pays de l'Union européenne ayant participé à l'enquête Talis 2024 et dont les résultats peuvent être interprétés sans réserve et enseignants d'école élémentaire des pays de l'OCDE ayant participé à l'enquête Talis 2024 et dont les résultats peuvent être interprétés sans réserve.

Source : DEPP-MENSR, OCDE, enquête internationale TALIS, millésime 2024. Références : Ceesay K., Raffaëlli C., Rugambage N. et Voisin C. (2025), « Les pratiques enseignantes à l'école élémentaire et au collège en France : les premiers résultats de l'enquête internationale Talis 2024 », Note d'information, n° 25.55, DEPP, octobre. Données de la figure 15 du fichier de données associé à la note et disponible en ligne.

Plus précisément, en France, les enseignants sont nombreux à reprocher à leur formation initiale d'être insuffisamment centrée sur le travail concret qu'ils auront à accomplir et d'être finalement trop théorique. Dans l'enquête TALIS de 2024, 70 % des enseignants d'école élémentaire et 65 % des enseignants de collège (moyenne UE, 51 %) ne sont pas d'accord (« pas d'accord » ou « pas du tout d'accord ») avec l'idée que leur formation initiale leur a donné des idées pour gérer de manière efficace le comportement des élèves en classe. 64 % des enseignants d'école élémentaire et 65 % des enseignants de collège (moyenne UE, 47 %) ne sont pas non plus d'accord avec l'idée que leur formation initiale présentait un bon équilibre entre aspects théoriques et aspects pratiques[1].

5.2. L'organisation de la formation initiale des professeurs des écoles a été longtemps en décalage avec les pratiques européennes

L'insatisfaction des enseignants en termes de préparation au métier était donc encore forte en 2024. C'est l'une des raisons qui ont conduit à la réforme de leur formation initiale, réforme qui sera présentée au Chapitre 4. De fait, l'organisation de la formation initiale de nos professeurs des écoles était en fort décalage avec les pratiques observées chez nos voisins européens. C'est ce que montrait un rapport de 2022 de l'inspection générale (IGÉSR)[2], qui s'était penchée spécifiquement sur cette question dans une approche comparative, avec des contrepoints italiens, allemands, irlandais, néerlandais et portugais.

Tout d'abord, en France, le concours de recrutement, et donc la sélection des candidats, intervenait très tard, à bac + 5. Les candidats pouvaient avoir suivi, après leur licence, une formation spécifique dans le cadre d'un master de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (MEEF) préparant au concours de recrutement de professeur des écoles. Mais, en 2020, près d'un quart des lauréats du concours n'avaient pas suivi de formation spécifique pour devenir professeur des écoles. Dans ce cas, ils devaient d'abord enseigner à mi-temps et consacrer l'autre mi-temps à se former dans le cadre d'un institut national de formation au professorat des écoles (INSPÉ) pendant un an.

Quant aux formations suivies par les futurs candidats durant leurs trois premières années d'université, elles pouvaient être extrêmement diverses mais n'avaient dans l'immense majorité des cas aucun lien direct avec le métier d'enseignant. À la rentrée 2021-2022, un parcours préparatoire au professorat des écoles (PPPE) a néanmoins été créé. Il s'agissait de proposer une formation progressive au métier de professeur des écoles, dispensée en partenariat avec

[1] Ceesay K. *et al.* (2025), « Conditions d'exercice et perceptions du métier d'enseignant… », *op. cit*. Voir en particulier la figure 12 du fichier de données associé à la note et disponible en ligne.

[2] IGÉSR (2022), *La formation initiale des professeurs des écoles en France. Une évolution nécessaire à l'aune des standards européens, un enjeu pour la réussite des élèves*, rapport n° 2022-150, septembre.

un lycée et une université. Ce parcours conduisait à la délivrance d'une licence avec un débouché privilégié en master de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (MEEF) premier degré. À la rentrée 2023, cinquante PPPE affichaient 1 614 places disponibles, ce qui en faisait encore une filière de formation et d'accès au métier d'enseignant très minoritaire. Ces parcours sont appelés à disparaître progressivement dans le cadre de la réforme, avec un arrêt des recrutements en première année à partir de la rentrée 2026.

Au contraire de la France, dans tous les pays européens visités par la mission de l'Inspection, le parcours de formation initiale des professeurs des écoles commence généralement *immédiatement* après les études secondaires. La sélection des futurs professeurs a lieu juste après le lycée, et les étudiants qui entrent en formation pour devenir enseignant le deviennent s'ils n'abandonnent pas leurs études et réussissent leurs examens, année après année. Le nombre de places offertes dans ces formations au métier d'enseignant est systématiquement limité, soit par l'université pour des contraintes de places et de ressources humaines (Portugal, Irlande), soit par les autorités nationales ou régionales pour ajuster le nombre d'étudiants formés aux besoins (Allemagne, Italie). Le ratio entre le nombre de candidatures et le nombre de places disponibles conduit les établissements à sélectionner plus ou moins fortement leurs étudiants. En Irlande, où les jeunes sont nombreux à vouloir devenir professeurs des écoles, le recrutement s'effectuerait parmi les 5 % des meilleurs élèves de terminale. À l'issue de leur sélection, les futurs enseignants suivent une formation longue, structurée en quatre ou cinq années. Ce format long offre aux étudiants l'occasion de contacts prolongés et réguliers avec les écoles et les classes.

Jusqu'à la réforme en cours, les processus de formation et de recrutement des professeurs des écoles adoptés en France étaient donc en fort décalage avec les pratiques de nombreux pays. Une sélection tardive, une formation spécifique courte et qui consacre encore beaucoup de temps aux enseignements purement disciplinaires au détriment des compétences professionnelles : ces éléments que la réforme s'emploie à corriger ont certainement contribué à expliquer le faible sentiment de préparation des enseignants en France, que l'on observe tant dans le premier que dans le second degré.

5.3. Une formation continue qui ne répond pas totalement aux besoins exprimés

Si les enseignants français se distinguent en comparaison internationale par leur insatisfaction vis-à-vis de leur formation initiale, ils suivent moins souvent que leurs homologues des activités de formation professionnelle. L'enquête TALIS menée en 2024 permet là encore d'identifier plusieurs points intéressants.

Si l'on se concentre sur les professeurs des écoles, on note une certaine inadéquation entre besoins de formation exprimés et participation aux activités de formation professionnelle :

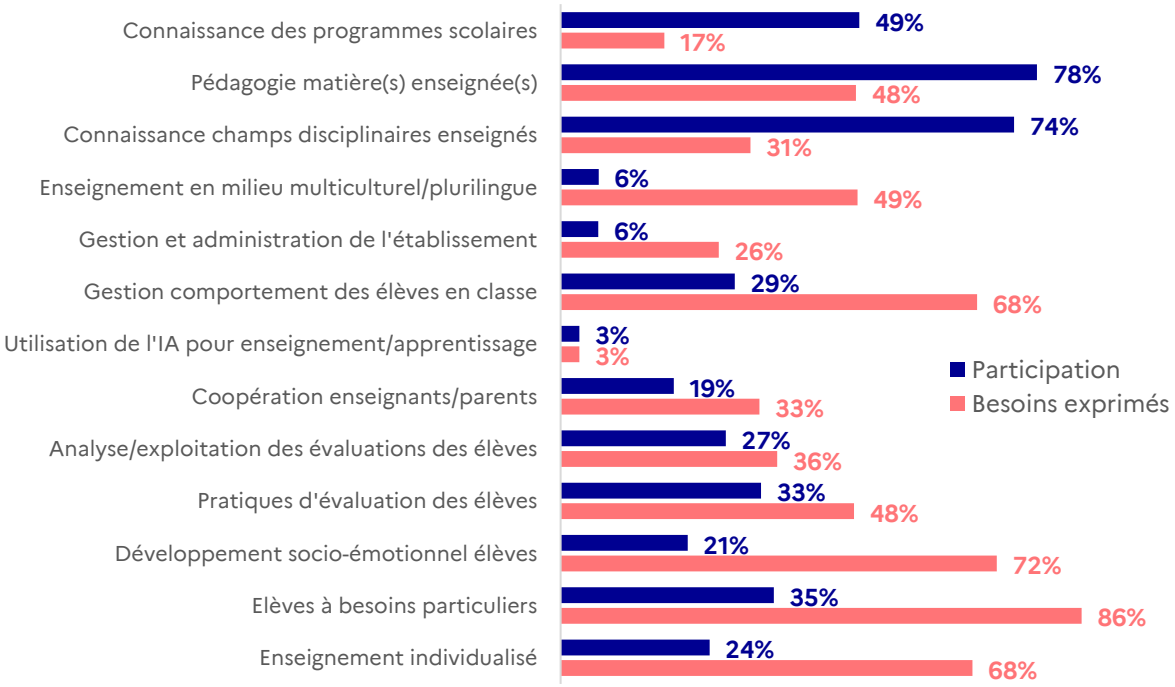
- Il existe ainsi des sujets sur lesquels les besoins exprimés sont forts mais où la participation est relativement faible comparativement (voir Graphique 22). Les écarts sont très importants pour les sujets suivants : approches pour mettre en œuvre un enseignement individualisé ; enseignement aux élèves à besoins particuliers ; méthodes permettant de soutenir le développement socio-émotionnel des élèves ; gestion du comportement des élèves en classe ; enseignement en milieu multiculturel ou plurilingue.
- À l'inverse, sur certains sujets, la participation est plus forte que les besoins exprimés : connaissance et compréhension des champs disciplinaires enseignés ; pédagogie dans la ou les matières enseignées ; connaissance des programmes scolaires.

Ainsi, les enseignants expriment des besoins importants pour la gestion des élèves et de leurs besoins particuliers, qu'ils soient éducatifs ou socio-émotionnels, mais participent en-deçà des besoins qu'ils expriment, soit que les formations proposées ne leur conviennent pas, soit que l'offre n'existe pas là où ils se trouvent. Une partie de ces besoins reflète d'ailleurs des évolutions récentes documentées au Chapitre 2 (augmentation du nombre d'élèves allophones, montée en charge de l'école inclusive), auxquelles l'offre de formation continue ne s'est pas encore adaptée. D'autres sujets, plus proches des disciplines enseignées ou de la connaissance des programmes, font l'objet d'une participation importante et supérieure aux besoins exprimés, peut-être parce que l'offre existe et/ou que la formation proposée est obligatoire (typiquement à l'occasion d'une modification des programmes). Cette inadéquation semble redoubler celle qui est observée en formation initiale.

De fait, la raison la plus citée par les enseignants d'école élémentaire pour ne pas participer aux activités de formation professionnelle est leur non-pertinence : 65 % de ces enseignants sont « d'accord » ou « tout à fait d'accord » avec le fait que « l'offre de formation professionnelle n'est pas pertinente » constitue un obstacle à leur participation à la formation professionnelle, devant d'autres raisons comme le manque de temps (62 %), l'incompatibilité avec les horaires de travail (54 %) ou le manque de soutien de l'administration (48 %)[1].

[1] Ceesay K. *et al.* (2025), « Conditions d'exercice et perceptions du métier d'enseignant… », *op. cit.* Voir en particulier la figure 13 du fichier de données associé à la note et disponible en ligne.

Graphique 22 – Besoins de formation exprimés et participation à la formation continue des enseignants d'école élémentaire



Lecture : en France, 68 % des enseignants d'école élémentaire déclarent éprouver de façon « modérée » ou « élevée » des besoins de formation professionnelle dans le domaine « approches pour mettre en œuvre un enseignement individualisé ». Mais 24 % d'entre eux seulement déclarent avoir suivi au cours des douze derniers mois une action de formation professionnelle incluant le domaine correspondant.

Champ : enseignants de collège des pays de l'UE et enseignants d'école élémentaire des pays de l'OCDE ayant participé à l'enquête Talis 2024 et dont les résultats peuvent être interprétés sans réserve.

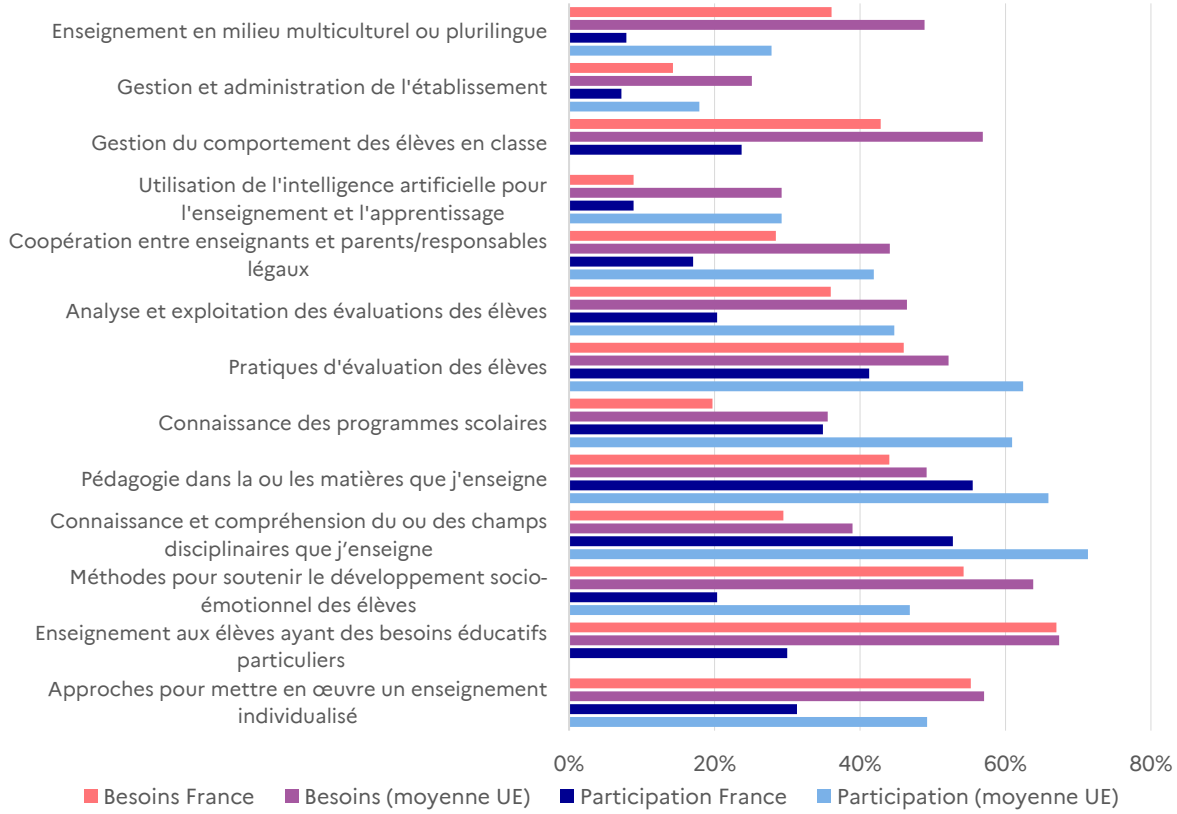
Source : DEPP/OCDE, Talis 2024. Réf. : Ceesay K., Raffaëlli C., Rugambage N. et Voisin C. (2025), op. cit. « Les pratiques enseignantes à l'école élémentaire et au collège en France : les premiers résultats de l'enquête internationale Talis 2024 », op. cit., à partir des figures 11, 11.1, 11.2, 12, 12.1 du fichier de données associé à la note

Le constat est globalement le même pour les enseignants de collège (voir Graphique 23)[1]. On observe d'abord à la fois moins de besoins exprimés et moins de participation que dans les autres pays européens, ce qui laisse penser que la formation professionnelle est moins naturelle en France que dans d'autres pays comparables. On retrouve ensuite l'inadéquation mentionnée plus haut, avec des besoins professionnels encore inassouvis semble-t-il pour tous les sujets qui concernent la gestion des élèves et de leurs besoins particuliers, et une participation importante et peut-être supérieure aux besoins pour tout ce qui a trait aux disciplines enseignées, à leur pédagogie et aux programmes. Comme obstacle à leur

[1] À deux différences près : dans le premier degré, la formation continue est obligatoire et largement contrainte, voire fléchée, dans le choix des activités de formation. Nous y reviendrons dans le dernier chapitre.

participation à la formation professionnelle, les enseignants de collège citent toutefois moins que les professeurs des écoles la non-pertinence de l'offre (57 % contre 65 %). Ils mettent davantage en avant le manque de temps (cité par 71 % des enseignants de collège contre 62 % des enseignants d'école élémentaire)[1].

Graphique 23 – Besoins professionnels exprimés et participation à la formation continue des enseignants de collège, en comparaison européenne



Lecture : en France, 36 % des enseignants de collège déclarent éprouver de façon « modérée » ou « élevée » des besoins de formation professionnelle dans le domaine de l'enseignement en milieu culturel/plurilingue (moyenne UE, 49 %). Mais 8 % d'entre eux seulement déclarent avoir suivi au cours des douze derniers mois une action de formation professionnelle incluant le domaine correspondant (moyenne UE, 28 %).

Champ : enseignants de collège des pays de l'UE ayant participé à l'enquête Talis 2024 et dont les résultats peuvent être interprétés sans réserve.

Source : DEPP/OCDE, Talis 2024. Réf. : Ceesay K., Raffaëlli C., Rugambage N. et Voisin C. (2025), « Les pratiques enseignantes à l'école élémentaire et au collège en France : les premiers résultats de l'enquête internationale Talis 2024 », op. cit. , à partir des figures 11, 11.1, 11.2, 12, 12.1 du fichier de données associé à la note

[1] Ceesay K. *et al.* (2025), « Conditions d'exercice et perceptions du métier d'enseignant… », *op. cit.*

6. Un exercice parfois solitaire du métier, un accompagnement insuffisant

6.1. Dans le premier degré, de nombreuses écoles aux effectifs réduits

La France se distingue d'autres pays européens par la taille réduite de ses établissements, notamment dans le premier degré. Cela résulte à la fois de sa géographie, relativement peu dense, et de l'histoire du pays. L'ordonnance du 29 février 1816 impose à toutes les communes de pourvoir à ce que les enfants reçoivent l'instruction primaire. La loi Goblet de 1886 prévoit ensuite que toute commune soit pourvue au moins d'une école primaire publique. Enfin, le décret du 7 avril 1887 rend obligatoire la création d'une école de hameau, dès lors que celui-ci accueille 20 élèves, même contre l'avis des communes[1].

Si l'on se fie aux dernières données de l'enquête TIMSS qui portent sur les élèves de CM1, les élèves français sont en moyenne scolarisés dans des établissements comptant en tout, en moyenne, 216 élèves contre une moyenne de plus de 680 élèves par établissement pour les 58 pays ayant participé à l'enquête. Nul doute que dans un nombre assez important de pays, les établissements scolarisent ensemble les élèves d'école élémentaire et de collège, voire de lycée.

Mais derrière ces moyennes se cachent de nombreux établissements de petite taille : en France, à la rentrée 2025, près du tiers des écoles du premier degré comptaient trois classes ou moins[2]. Notons cependant que la part des écoles à classe unique a beaucoup diminué : en 1970, 29 % des écoles primaires et élémentaires étaient à classe unique, proportion qui est passée à 23 % en 1980, 18 % en 1990 et 10 % en 2010[3]. Ce recul s'explique par la baisse des effectifs scolarisés dans les communes rurales, qui conduit alors à la fermeture d'écoles ou au regroupement des élèves dans le cadre de regroupements pédagogiques intercommunaux (RPI)[4].

[1] Grosperrin J., Billon A. et Brossel C. (2025), *Le maillage territorial des établissements scolaires*, rapport d'information n° 749 fait au nom de la commission de la culture, de l'éducation, de la communication et du sport, Sénat, juin.

[2] DEPP (2026), *Repères et référence statistiques interactif*. 7 % des écoles comptent une seule classe, 11 % deux, 12 % trois.

[3] Dauphant F. (2023), « Un recours très répandu aux classes à niveaux multiples dans les écoles », *op. cit.*

[4] On distingue des RPI dispersés où chaque école réunit les élèves de plusieurs communes par niveau pédagogique et des RPI concentrés où l'ensemble des élèves des communes concernées sont scolarisés dans l'école d'une commune.

6.2. Certaines pratiques collaboratives sont plus rares en France qu'ailleurs

Dans les écoles qui comptent peu de classes, et *a fortiori* une seule, souvent situées dans des communes rurales, le travail de l'enseignant peut évidemment être très solitaire, ce qui peut être pesant. Mais lorsqu'on évoque le caractère solitaire du métier d'enseignant en France, on fait généralement référence au fait que le travail en équipe y est moins développé qu'ailleurs.

Pourtant, il ne s'agit pas ici d'être caricatural. D'abord, dans leur très grande majorité, les enseignants disent en France pouvoir compter les uns sur les autres dans leur établissement (89 % dans l'élémentaire, 81 % au collège)[1]. Sept enseignants de collège sur dix et huit professeurs des écoles sur dix estiment également qu'il existe dans leur établissement une culture de collaboration qui se traduit par un soutien mutuel[2].

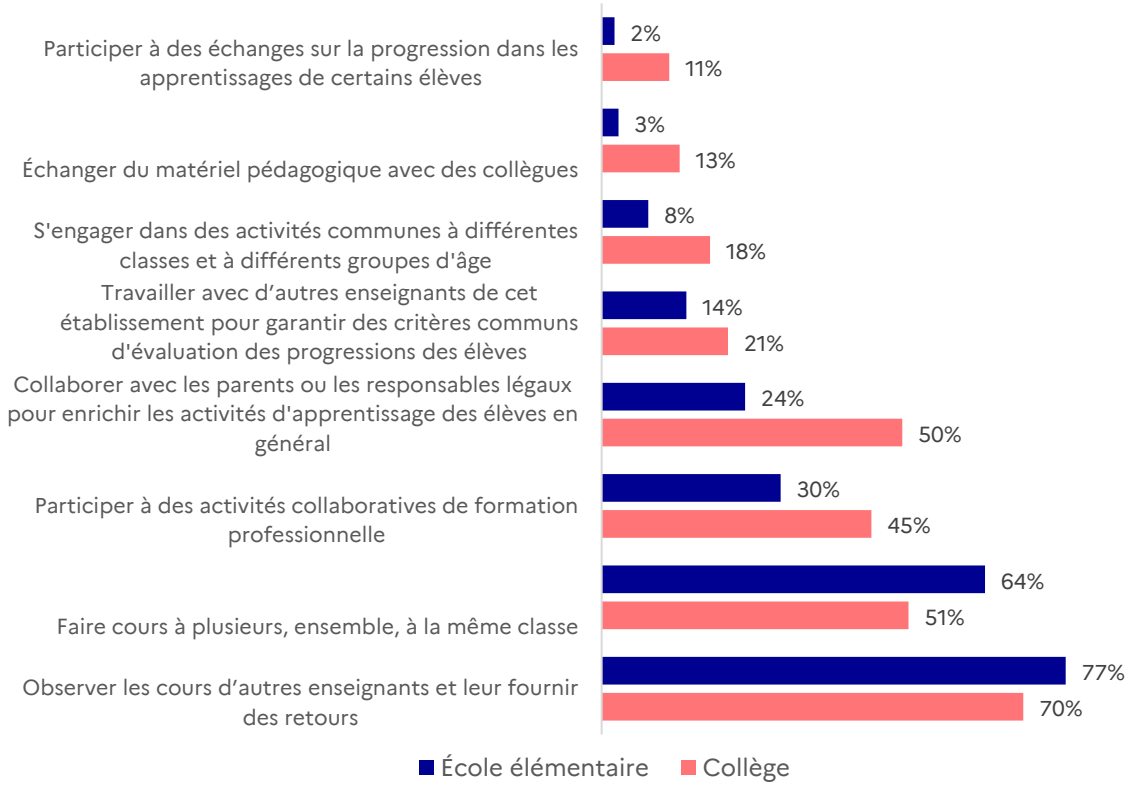
Ensuite, de très nombreuses pratiques collaboratives sont mises en œuvre par les enseignants français, tant à l'école élémentaire qu'au collège. Ainsi, seuls 3 % des enseignants d'école élémentaire et 13 % des enseignants de collège déclarent ne jamais échanger de matériel pédagogique avec leurs collègues (voir Graphique 24). Ils sont encore moins nombreux à déclarer ne jamais participer à des échanges sur la progression dans les apprentissages de certains élèves (2 % dans l'élémentaire, 11 % au collège). Toutefois, En revanche, 14 % des enseignants d'école élémentaire et 21 % des enseignants de collège déclarent ne jamais travailler avec les collègues de leur établissement pour établir des critères communs d'évaluation de la progression des élèves.

Cependant, le co-enseignement et surtout l'observation mutuelle des pratiques sont beaucoup plus rares. Ainsi 64 % des enseignants d'élémentaire et 51 % des enseignants de collège disent ne jamais faire cours à plusieurs, ensemble, à la même classe. Surtout, 77 % des enseignants d'école élémentaire et 70 % des enseignants de collège disent ne jamais observer les cours d'autres enseignants ni leur fournir des retours.

[1] Ceesay K. *et al.* (2025), « Conditions d'exercice et perceptions du métier d'enseignant… », *op. cit.* Voir en particulier les figures 20 et 20.1 du fichier de données associé à la note et disponible en ligne.

[2] *Ibid.*

Graphique 24 – Pratiques collaboratives que les enseignants déclarent ne jamais mettre en œuvre



Champ : enseignants d'école élémentaire et de collège en France, hors La Réunion et Mayotte.

Source : DEPP/OCDE, Talis 2024. Réf. : Ceesay K., Raffaëlli C., Rugambage N. et Voisin C. (2025), « Les pratiques enseignantes à l'école élémentaire et au collège en France : les premiers résultats de l'enquête internationale Talis 2024 », op. cit., à partir des figures 4 et 4.1. du fichier de données associé à la note

Ces pratiques d'observation réciproques ont néanmoins été encouragées depuis le lancement du « Plan mathématiques » en 2019 puis du « Plan français » en 2020. Ces deux plans de formation prévoyaient en effet la constitution de « constellations » d'enseignants inspirées des « Lessons Studies » japonaises[1], et visaient à mettre en place une formation des professeurs des écoles de proximité, reposant sur des petits collectifs de pairs réunis sur la durée, orientée sur la didactique et bien ancrée sur les pratiques de classe[2]. Ce format de formation semble apprécié des enseignants qui l'ont expérimenté, même si l'on manque encore de recul pour en connaître les effets sur les pratiques de classes et les résultats des élèves (voir Chapitre 4).

[1] Conseil d'évaluation de l'école (2026), « Comprendre les caractéristiques de la Lesson Study pour les constellations des Plans mathématiques et français », *Document de travail*, n° 23.01, mars.

[2] IGÉSR (2022), *Suivi du Plan mathématiques*, rapport n° 2021-228, avril.

6.3. Un accompagnement professionnel limité

Si les enseignants français travaillent au sein de collectifs de taille variée, leur encadrement et leur accompagnement professionnel demeurent assez limités. Ainsi, dans le premier degré, le supérieur hiérarchique du professeur des écoles est l'Inspecteur de l'Éducation nationale (IEN). Mais selon les données de la DEPP, on compte en moyenne environ un IEN pour 280 enseignants[1]. Dans le secteur public, le directeur de l'école n'a aucun pouvoir hiérarchique sur ses collègues, au contraire des directeurs d'école du secteur privé sous contrat. Dans le second degré, les enseignants ont pour supérieur hiérarchique direct le chef d'établissement, mais sont évalués à la fois par ce dernier et par l'inspecteur d'académie-inspecteur pédagogique régional (IA-IPR) pour la partie pédagogique (ou par l'IEN ET-EG dans la voie professionnelle). On compte en moyenne un inspecteur pour 240 enseignants[2].

Ces taux d'encadrement sont extrêmement faibles au regard de ce qui se pratique ne serait-ce que dans le reste de la fonction publique. Et la situation s'est plutôt dégradée ces dernières années. En particulier, tant les IEN que les IA-IPR ont vu le nombre et la variété de leurs missions augmenter au fil du temps, de sorte qu'ils sont de moins en moins en contact avec les enseignants qu'ils ont pour mission d'accompagner.

Du côté du premier degré, un rapport de l'IGÉSR de 2023, consacré au pilotage des circonscriptions du premier degré, indique ainsi que l'IEN « est tiraillé entre dossiers et missions prioritaires qu'il peine, faute de lettre de mission pour la moitié des IEN visités, à hiérarchiser par lui-même. Ainsi l'inspecteur est-il en réalité relativement peu présent dans les écoles, comme lors des temps de formation continue, situation qu'il regrette le plus souvent »[3]. Parmi les missions qui leur prennent le plus de temps, la première citée par les IEN, loin devant les autres, est la gestion des urgences liées au climat scolaire. La présence dans les écoles des IEN est souvent liée aux gestions de crise. Déjà en 2015, un rapport de l'inspection estimait que l'inspection des classes ne représentait que 30 % de l'activité des IEN[4]. Et la mise en œuvre du protocole Parcours professionnel, carrière et rémunérations (PPCR) a sans doute accentué la tendance (voir *infra*).

Les IEN du premier degré ne sont heureusement pas seuls pour assurer l'accompagnement des enseignants. Ils peuvent compter sur les conseillers pédagogiques de leur circonscription (conseillers pédagogiques de circonscription ou CPC) et sur des maîtres formateurs. Les CPC

[1] DEPP (2025), *Panorama statistique des personnels de l'enseignement scolaire 2024-2025*, octobre. On compte en effet 1 426 IEN du premier degré pour environ 400 000 enseignants du premier degré.

[2] *Ibid*. On comptait pour l'année 2024-2025 691 IEN et 1 354 IA-IPR pour 488 000 enseignants dans le second degré.

[3] IGÉSR (2023), *Appropriation des évaluations nationales de CP, CE1 et de sixième dans le pilotage des circonscriptions du premier degré*, rapport n° 21-22 081A, janvier, p. 2.

[4] IGEN-IGAENR (2015), *Pilotage et fonctionnement de la circonscription du premier degré*, rapport n° 2015-025, juin.

sont en règle générale au nombre de deux par circonscription[1]. Mais comme l'indique le rapport de l'IGESR de 2023, le ratio entre le nombre de CPC et le nombre d'enseignants est très variable d'une circonscription à l'autre et ne semble pas répondre à une logique précise, ou explicitée par des réalités locales. Ces CPC assurent une tâche fondamentale de formation. Largement renforcée en principe ces dernières années avec la mise en place des plans mathématiques et français dans le premier degré, cette tâche est au contraire presque abandonnée, à leur corps défendant, par les IEN, qui disent n'y consacrer que 3 % de leur temps. Quant aux professeurs des écoles maîtres formateurs (PEMF), leur nombre varie là encore grandement d'une circonscription à l'autre : 91 % des inspecteurs enquêtés en 2023 par l'IGESR affirmaient disposer de un à cinq PEMF et seulement 9 % de plus de six PEMF. Ces maîtres formateurs sont généralement déchargés d'un tiers de leur fonction d'enseignant auprès des élèves.

Dans le second degré, si le supérieur hiérarchique est bien le chef d'établissement, ce dernier n'a *a priori* aucune légitimité en termes d'encadrement pédagogique. Cette fonction est dévolue à l'IA-IPR. Mais la réforme Parcours professionnels, carrières et rémunérations (PPCR), annoncée en 2015 et inscrite dans les faits par le décret du 5 mai 2017, a modifié les modalités d'évaluation et donc les relations entre l'enseignant, le chef d'établissement et l'IA-IPR. En effet, le chef d'établissement devient co-évaluateur avec l'inspecteur, ce qui implique en principe un travail collaboratif renforcé et des regards croisés.

Le protocole PPCR a eu des effets importants tant dans le premier que dans le second degré. Il prévoit en effet des rendez-vous de carrière (RDVC), dont l'objectif est d'apprécier la valeur professionnelle de l'enseignant. Très codifiés, ces rendez-vous comprennent une observation en classe, un entretien avec l'inspecteur et, dans le second degré et premier degré privé sous contrat, un entretien avec le chef d'établissement. Dans toute la vie professionnelle de l'agent, au plus trois RDVC sont prévus. Le premier rendez-vous intervient assez tard dans la carrière (deuxième année du 6e échelon de la classe normale, environ 8 ans après la titularisation pour la majorité des enseignants) et le dernier finalement assez tôt (deuxième année du 9e échelon de la classe normale, ce qui correspond souvent à un milieu de carrière). Rappelons que dans le reste de la fonction publique, il est prévu un entretien professionnel *annuel* avec le supérieur hiérarchique, qui doit donner lieu à un compte rendu[2].

Concrètement, si la réforme a permis de rétablir une forme d'égalité dans le nombre d'inspections dont bénéficient les enseignants du public et du privé sous contrat, elle s'est aussi traduite par une raréfaction des visites de classes – et donc d'enseignants – par les

[1] On compte un peu moins de circonscriptions que d'IEN du premier degré car certains IEN ne sont pas affectés en circonscription.

[2] Décret n° 2010-888 du 28 juillet 2010 relatif aux conditions générales de l'appréciation de la valeur professionnelle des fonctionnaires de l'État.

inspecteurs[1]. Dans le premier degré, alors que dans l'ancien dispositif l'IEN pouvait mener entre 80 et 100 inspections par an, il n'en a assuré en moyenne qu'une vingtaine en 2022. Dans le second degré, les écarts sont très importants selon les disciplines, certains inspecteurs réalisant une dizaine de RDVC, quand d'autres en réalisaient plus de 60.

L'inspection générale se montre assez critique de cette évolution : « Depuis la mise en place du PPCR, la mission a constaté que l'accompagnement professionnel des enseignants s'est restreint de façon regrettable et est devenu une variable d'ajustement dans les missions des inspecteurs. [...] L'accompagnement professionnel était, pour l'inspection générale, l'élément fondamental de la réforme, bien que risquant de passer à l'arrière-plan. Ce passage au second plan s'est confirmé rapidement dans les faits »[2]. Outre les rendez-vous de carrière, dont le nombre est inférieur aux inspections réalisées antérieurement, l'inspecteur peut pratiquer des visites-conseils ou d'accompagnement. Mais cette pratique s'est, elle aussi, fortement réduite depuis la réforme PPCR. Quant à l'accompagnement collectif des équipes, sous forme de réunions d'équipe organisées à la faveur d'une visite d'un ou de plusieurs professeurs en classe, alors qu'il est très apprécié des enseignants du premier et second degré, sa pratique est, elle aussi, devenue très rare.

Pour résumer, les inspecteurs ont vu leurs missions se multiplier (évaluation des établissements et des écoles, visites dans le cadre de l'instruction à domicile, gestion des situations de crise, etc.) et ils sont de plus en plus souvent mobilisés pour assurer la mise en place de réformes qui se succèdent à un rythme soutenu (voir *infra*), ce qui les a éloignés des classes et des enseignants.

Certains objecteront que les visites d'inspecteurs ont peu d'impact sur les pratiques des enseignants. Ils seront confortés dans cette idée à la lecture des données de la dernière enquête TALIS menée en 2024. On a demandé aux chefs d'établissement (ou directeurs d'école) quelles étaient les suites concrètes données aux évaluations formelles des enseignants (voir Graphique 25). Si l'on en croit les principaux de collège interrogés, les suites données aux inspections en termes de formation ou même de discussion sur les moyens d'améliorer l'enseignement sont plus rares en France qu'ailleurs. Ainsi, seulement 35 % des enseignants de collège en France enseignent dans des collèges où le principal juge que l'évaluation formelle de l'enseignant donne lieu toujours ou la plupart du temps à des discussions sur des mesures visant à remédier à d'éventuelles faiblesses pédagogiques, contre 62 % en moyenne pour les 22 pays de l'UE enquêtés et 65 % en moyenne pour les 27 pays de l'OCDE enquêtés.

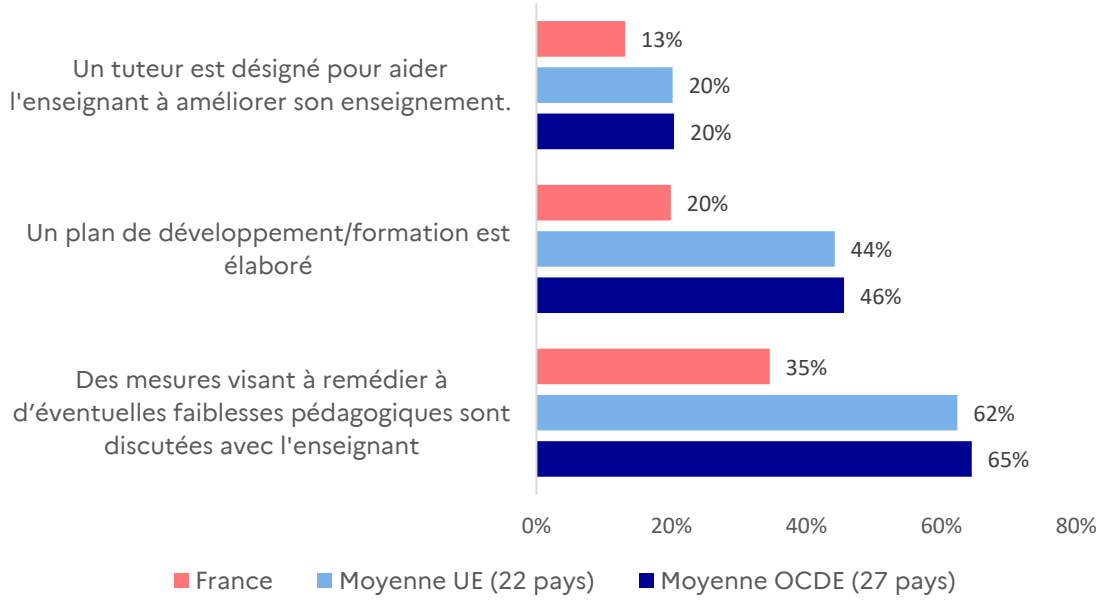
[1] IGÉSR (2023), *Le protocole PPCR. Place et rôle des rendez-vous de carrière dans l'évolution et la progression de carrière*, rapport n° 22-23 008A, décembre.

[2] *Ibid.*, p. 28.

De même, seuls 20 % des enseignants de collège en France enseignent dans des collèges où le principal estime que l'évaluation formelle de l'enseignant donne lieu toujours ou la plupart du temps à l'élaboration d'un plan de formation, contre 44 % et 46 % respectivement à l'échelle de l'UE et de l'OCDE. À l'école, en France, les constats sont sensiblement les mêmes : 24 % des professeurs des écoles enseignent dans des écoles où le directeur juge que l'évaluation formelle de l'enseignant donne lieu toujours ou la plupart du temps à une discussion sur les moyens de remédier aux faiblesses de l'enseignement, et 11 % dans des écoles où le directeur estime que cette évaluation formelle conduit à l'élaboration d'un plan de formation.

Graphique 25 – Conséquences des évaluations d'enseignants de collège en France, en UE et dans l'OCDE

Pourcentage d'enseignants de collège travaillant dans des établissements où, selon le chef d'établissement, leur valuation formelle donne lieu toujours ou la plupart du temps aux mesures suivantes



Source : OCDE, Talis 2024 database. Extraction à partir de la table 3.50

Pourtant, une étude[1] de Simon Briole et Éric Maurin[2] portant sur le collège, durant les années 2008-2012, mettait en évidence un effet mesurable et durable des inspections sur les résultats des élèves. L'estimation de l'effet est mesurée en analysant les résultats des élèves les années qui précèdent et qui suivent l'inspection des enseignants. Les auteurs mettent en évidence

[1] Citée dans Grenet J. et Landais C. (2025), « Éducation : comment mieux orienter la dépense publique », *Les notes du conseil d'analyse économique*, n° 84, Conseil d'analyse économique, mai.

[2] Briole S. et Maurin E. (2024), « There's always room for improvement. The persistent benefits of a large-scale teacher evaluation system », *Journal of Human Resources*, vol. 59(4), juillet, p. 1150-1179.

des effets certes modestes mais statistiquement significatifs : 4 % d'un écart-type en mathématiques (8 % en éducation prioritaire), 2 % en français (mais 11 % en éducation prioritaire). Ces effets sont également durables : tout d'abord, l'effet de l'inspection sur l'efficacité de l'enseignant, évalué par les résultats de ses élèves au brevet, est encore observé plusieurs années après l'inspection ; ensuite, cet effet a des conséquences pour les élèves de l'enseignant dans la suite de leur cursus scolaire, c'est-à-dire au lycée, preuve que l'enseignant inspecté a permis à ses élèves de progresser au-delà de leur seule capacité à réussir l'épreuve du brevet.

Il est frappant de constater que les inspections menées en France, alors même qu'elles semblent avoir moins de conséquences qu'ailleurs en termes de remédiation pédagogique, ont néanmoins des effets mesurables et durables sur la capacité des enseignants à faire progresser leurs élèves. Des visites de classe plus fréquentes, encore davantage centrées sur l'analyse pédagogique et le développement professionnel, auraient peut-être des effets encore plus importants. Les recherches de Jérôme Deauvieau et de Paul Gioia[1] sur l'enseignement de la lecture en CP, qui seront présentées dans le Chapitre 3, montrent également que les enseignants qui mettent en œuvre les méthodes d'enseignement de la lecture les plus efficaces sont concentrés dans certaines circonscriptions. Cette concentration suggère que le rôle des IEN et des CPC, et donc de l'accompagnement pédagogique des enseignants, peut être tout à fait déterminant.

7. Un temps d'instruction élevé, mais concentré sur un faible nombre de jours d'école

7.1. Des journées chargées

En France, le nombre annuel d'heures d'instruction est élevé en comparaison internationale. Au primaire, les élèves français suivent 864 heures d'instruction par an (36 semaines de 24 heures) contre une moyenne de 730 heures en Europe et 804 heures dans l'OCDE. Au collège, nos élèves suivent en moyenne 973 heures d'instruction par an contre une moyenne de 851 heures en Europe et de 909 heures dans l'OCDE[2]. Ce qui fait l'autre particularité de la

[1] Deauvieau J. et Gioia P. (2024), *L'efficacité des méthodes d'enseignement de la lecture. Une enquête sur le cas français*, coll. « Études et documents », n° 45, Centre Maurice Halbwachs, avril.

[2] Source : OCDE (2025), *Regards sur l'éducation 2025*, rapport, septembre.

France, c'est la concentration de ce volume horaire important sur un nombre annuel de jours d'instruction relativement limité, du fait de vacances longues[1] et de semaines courtes.

Dans le premier degré, la semaine de quatre jours, supprimant les cours du samedi matin, a été instaurée sous le ministère de Xavier Darcos en 2008, avant un retour à la semaine de quatre jours et demi en 2013 sous le ministère de Vincent Peillon. Des possibilités de dérogation, pour un retour à la semaine de quatre jours, ont été accordées à partir de 2017 sous le ministère de Jean-Michel Blanquer. Celles-ci sont largement utilisées. À la rentrée 2023, selon les données du ministère de l'Éducation nationale citées par le rapport de la Convention citoyenne sur les temps de l'enfant[2], 93 % des communes, soit plus de 21 000 communes, avaient adopté la semaine de quatre jours. Dans la presque totalité des pays européens, la norme n'est pourtant ni de quatre jours, ni même de quatre jours et demi, mais bien de cinq jours. À l'école élémentaire, dans la majorité des cas, les élèves français suivent donc des journées de 6 heures d'instruction, soit 330 minutes récréations comprises. Il s'agit d'une situation assez exceptionnelle à l'échelle européenne, puisqu'elle correspond à une journée comprenant 45 minutes de cours en plus que la moyenne de leurs homologues européens[3].

Au collège, la semaine est généralement organisée sur quatre jours et demi contre une norme de cinq jours dans la très grande majorité des autres pays. Et comme le nombre annuel d'heures d'instruction est très élevé, là encore, les journées sont très longues en comparaison internationale. Par ailleurs, selon les chronobiologistes consultés par la Convention citoyenne sur les temps de l'enfant, les cours ne devraient pas commencer avant 9 heures au collège et au lycée car l'adolescent s'endort et se réveille naturellement plus tard que l'enfant.

7.2. Une forte concentration du temps scolaire sur les « savoirs fondamentaux » dans l'élémentaire

Dans l'élémentaire, la France se distingue des autres pays par une forte concentration des heures de cours sur les « fondamentaux », c'est-à-dire le triptyque lecture/écriture/littérature d'un côté et les mathématiques de l'autre (voir Graphique 26). C'est ainsi que les enseignants français sont censés consacrer 38 % du temps d'instruction à l'école élémentaire au triptyque lecture/écriture/littérature, contre 26 % en moyenne en Europe. De même, nos enseignants d'école élémentaire sont censés consacrer 21 % du temps d'instruction aux mathématiques

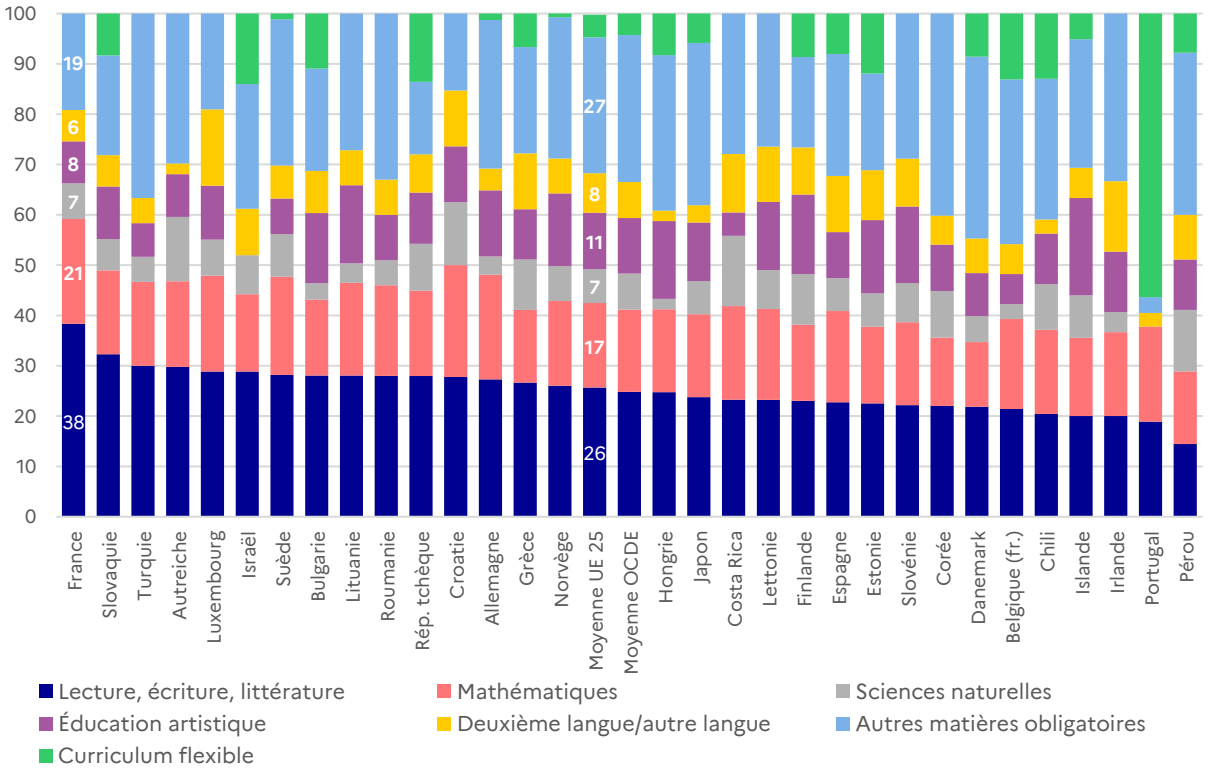
[1] C'est surtout la durée et le nombre des vacances « intermédiaires », c'est-à-dire hors vacances d'été, qui distingue la France des autres pays.

[2] Conseil économique, social et environnemental (2025), *Rapport de la Convention citoyenne sur les temps de l'enfant*, novembre.

[3] Le temps d'instruction quotidien déclarée par les directeurs d'école ou d'établissement, en classe de CM1 ou équivalent, pour les 22 pays de l'UE ayant participé à TIMSS en 2023 est située à une moyenne de 280 minutes par jour contre 326 minutes pour la France.

contre 17 % en moyenne en Europe. Autrement dit, ce n'est pas en raison d'un temps d'instruction moindre que les résultats de nos élèves sont en retrait par rapport à leurs homologues européens, qu'il s'agisse de la lecture et compréhension de l'écrit ou des mathématiques.

Graphique 26 – Part du temps d'instruction consacrée aux différentes matières à l'école élémentaire



Source : OCDE (2025), Regards sur l'éducation 2025, rapport, septembre.

8. Des réformes et priorités qui s'enchaînent à un rythme élevé

Les réformes de l'Éducation nationale s'enchaînent à un rythme élevé. Indépendamment de la question de la pertinence des réformes ainsi engagées, ce rythme bouscule le fonctionnement de l'institution.

Il ressort ainsi de la dernière enquête TALIS que la France est un des pays de l'OCDE où les enseignants de collège citent le plus le fait de « suivre l'évolution des exigences de l'Éducation nationale ou des autorités académiques ou locales » comme source de stress (voir Graphique 27 plus loin). C'est ainsi qu'en France, 62 % des enseignants de collège estimaient en 2024 que cette évolution des exigences pouvait constituer « assez » ou « beaucoup » une

source de stress, contre 45 % en moyenne dans les 22 pays de l'Union européenne participants. Surtout, c'est une source de stress citée davantage en France que le maintien de la discipline en classe, l'adaptation des séances pour les élèves à besoins particuliers ou la réponse aux préoccupations des parents. Et c'est une configuration qui distingue la France des autres pays, puisque pour les autres sources de stress proposées dans l'enquête, nos enseignants formulent des réponses plus proches de la moyenne européenne. L'évolution rapide des exigences de l'institution semble bien constituer une spécificité française.

À l'école élémentaire, l'évolution des exigences de l'Éducation nationale est citée comme source de stress par, là encore, 62 % des enseignants, mais c'est un pourcentage cette fois comparable à celui qui concerne l'adaptation des séances pour les élèves à besoins particuliers ou la lourdeur des charges administratives. Néanmoins, nos enseignants d'école élémentaire sont ceux qui citent le plus l'évolution des exigences de l'institution comme source de stress parmi les pays de l'OCDE de l'échantillon, certes moins important[1] que celui relatif aux enseignants du premier cycle du secondaire, ce qui rend le diagnostic moins aisé.

Le sociologue Xavier Pons[2] parle, pour décrire en termes critiques ce phénomène, de « puzzle accéléré ». Le puzzle accéléré consiste, selon le chercheur, à « mettre en œuvre par étapes successives des dossiers ou des programmes d'action publique apparemment déconnectés ou peu liés les uns aux autres [3]». Cette tendance s'inscrirait dans un mouvement général de « fast-politique[4] », terme forgé par les géographes Jamie Peck et Nik Theodore, sur le modèle des expressions « fast-food » ou « fast-fashion », qui véhiculent autant l'idée de rapidité que celles de standardisation et de piètre qualité. La fast-politique désigne une façon de faire des politiques publiques selon des temporalités de plus en plus courtes, voire le fait de gouverner dans l'urgence. Ce serait une façon d'imposer rapidement aux acteurs d'un système des solutions d'inspiration libérale, auxquels ils sont *a priori* plutôt hostiles. Ces solutions reposent le plus souvent sur une forme de gouvernement par les nombres, sur la comparaison systématique des performances, sur l'autonomie, la responsabilisation et la reddition de comptes. Elles sont promues en particulier par de grands réseaux d'acteurs mondialisés : experts, think-tanks, organisations internationales, cabinets de conseil et fondations. Selon Xavier Pons, cette façon nouvelle de fabriquer les politiques éducatives risque de produire des politiques

[1] Pour l'école élémentaire, seuls sept pays peuvent être comparés à la France dans l'enquête Talis 2024 : l'Australie, la Belgique, la Corée du Sud, l'Espagne, le Japon, la Slovénie et la Turquie.

[2] Pons X. (2024), *La fabrique des politiques d'éducation*, Paris, Presses universitaires de France. Voir notamment le chapitre 3.

[3] *Ibid*. p. 103.

[4] Peck J. et Theodore N. (2015), *Fast Policy: Experimental Statecraft at the Thresholds of Neoliberalism*, Minneapolis, University of Minnesota Press.

d'éducation décontextualisées, d'engendrer une nouvelle forme de bureaucratisation d'inspiration néo-taylorienne et de contribuer ainsi à une forme de perte de sens.

Si l'enchaînement des réformes est une source de stress pour les professeurs, il laisse également peu de place à l'encadrement pour réaliser l'animation pédagogique et l'accompagnement au long cours des enseignants. Ce point est signalé dans plusieurs rapports de l'Inspection générale. Par exemple, le rapport relatif à la mise en œuvre du protocole « parcours professionnels, carrières et rémunérations » (PPCR)[1] indique que « les inspecteurs territoriaux sont confrontés [...] à des tâches multiples, dans un contexte de réformes pédagogiques nombreuses et majeures qu'ils ont dû porter, et qui les ont éloignés de leur mission d'accompagnement professionnel des enseignants ». Xavier Pons, lors de son audition par le groupe de travail, a indiqué que plusieurs IEN auprès de qui il a enquêté avaient, spontanément et sans se concerter, mobilisé la métaphore du Tetris : selon eux, les réformes et les injonctions (projets NEFLE[2], savoir nager, constellations, savoirs fondamentaux, etc.), toutes aussi prioritaires les unes que les autres, descendent de plus en plus vite, à la façon des briques du célèbre jeu. Tout va si vite que la seule satisfaction devient le fait de simplement trouver les bricolages et les outils de pilotage qui permettront de remplir les objectifs fixés et de ne pas se « faire déborder » lorsqu'apparaîtra l'injonction suivante.

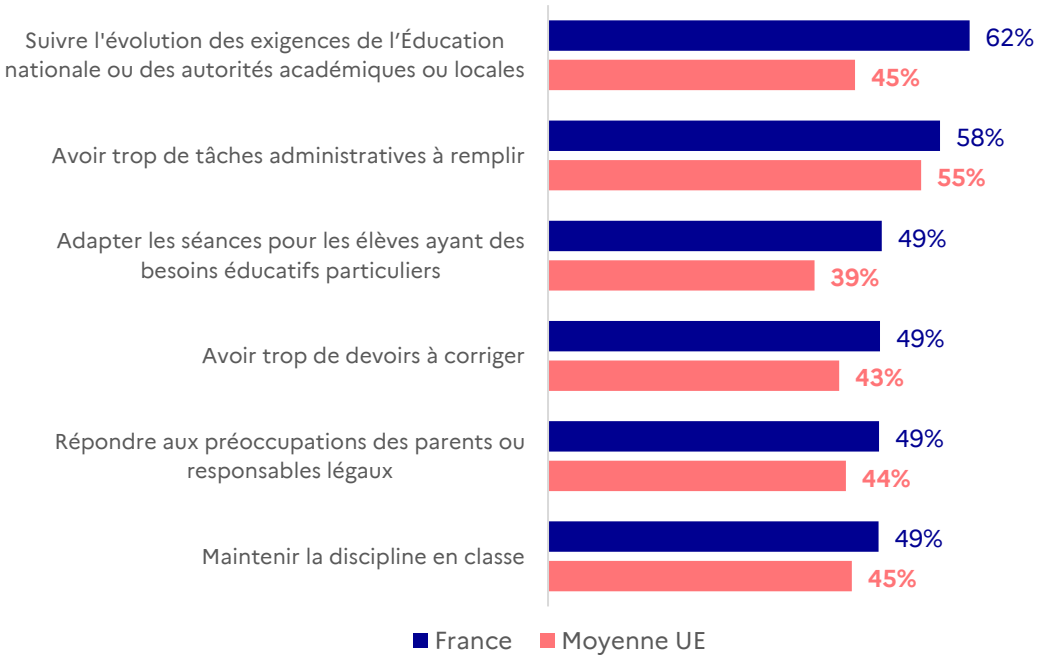
Le caractère incessant des réformes a enfin pour conséquence la transformation d'une partie du temps de formation continue, précieux et probablement insuffisant en France, en séances d'information sur les nouvelles orientations et les nouveaux dispositifs mis en place. C'est ainsi que les données issues de l'application de gestion des formations, analysées par la DEPP, mettent en évidence une augmentation des actions de formation les années de réformes, notamment en 2015-2016 lors de la réforme du collège (nouveaux programmes et enseignements pratiques interdisciplinaires) et en 2018-2019, lors de la réforme du lycée[3]. Ces séances d'information sont probablement indispensables, mais elles ne peuvent remplacer des actions de développement professionnel.

[1] IGÉSR (2023), *Le protocole PPCR*, *op. cit.*, p. 5.

[2] Le programme « Notre école faisons-la ensemble », lancé en 2022 dans le cadre du Conseil national de la refondation, visait à faire émerger des innovations pédagogiques, *via* un processus participatif et des appels à projets. Nombre de projets ont été lancés avec un financement promis qui s'est brusquement arrêté.

[3] Lebaudy M. (2025), « La formation continue des enseignants des premier et second degrés en 2023-2024 », *Note d'information*, n° 25.65, DEPP, novembre.

Graphique 27 – Potentielles sources de stress considérées comme importantes par les enseignants au collège



Champ : enseignants de collège des pays de l'UE ayant participé à l'enquête Talis 2024 et dont les résultats peuvent être interprétés sans réserve.

Source : DEPP/OCDE, enquête Talis 2024. Réf. : Ceesay K., Raffaëlli C., Rugambage N. et Voisin C. (2025), « Conditions d'exercice et perceptions du métier d'enseignant à l'école élémentaire et au collège en France : les premiers résultats de l'enquête internationale Talis 2024 », op. cit.

9. La mise en activité des élèves a pu être encouragée au détriment du processus de mémorisation

Avant d'aborder dans le Chapitre 3 les éléments de difficultés propre à l'enseignement des trois disciplines qui nous intéressent (lecture/écriture/compréhension, mathématiques, sciences), il convient d'aborder un point de pédagogie générale qui concerne potentiellement tous les enseignements. En effet, depuis une quarantaine d'années au moins, les enseignants ont été formés avec le souci de mettre en œuvre des méthodes d'enseignement qui favorisent l'engagement des élèves. Si personne ne remet en cause cette nécessité, il se peut néanmoins que le balancier soit allé un peu loin du côté de l'activité, du « faire », délaissant quelque peu la transmission et l'« apprendre ».

La montée de ces pédagogies de l'investigation, de la découverte, a été bien documentée par les travaux de sociologie des pratiques pédagogiques de ces vingt dernières années[1]. Ces travaux montrent néanmoins que la phase de découverte introduite en début de séquence, très visible dans les écoles primaires à recrutement populaire[2], laisse une large part des élèves à l'écart d'une appropriation satisfaisante des savoirs visés. Ainsi, plusieurs observations de séquences d'enseignement soulignent la très forte divergence entre la phase de découverte et le savoir visé, entraînant souvent une difficulté scolaire prononcée.

C'est ce qui ressort aussi de la lecture du rapport de l'IGESR de 2022 consacré à l'enseignement au cours moyen[3]. En histoire et géographie par exemple, les auteurs du rapport observent une transformation en profondeur des façons d'enseigner : « ce qui relevait de la novation durant les années 1970 voire 1980 est aujourd'hui devenu une norme implicite : la leçon dialoguée fondée sur une activité d'exploitation, individuelle ou de groupe, d'une série de documents par les élèves. Le rôle de l'enseignant est devenu prioritairement celui d'un créateur de situation (choix d'un objet d'étude, recherche d'une documentation s'y rapportant, préparation des conditions d'exploitation de cette dernière) et d'un animateur durant les moments de recherche des élèves, de partage et de synthèse[4] ». Les inspecteurs notent pourtant que la séance dialoguée peut avoir ses limites : ennui chez une partie des élèves, niveau sonore fatiguant pour l'enseignant et les élèves, parcellisation des acquis. La séance dialoguée est aussi coûteuse en temps et peut donner lieu à une « trace écrite » pauvre ou désordonnée.

La « trace écrite », c'est ce que l'élève rapporte avec lui à la fin de sa journée d'école, c'est une référence qui lui permet de structurer sa pensée, son savoir et ses compétences. C'est un appui pour le travail de mise en mémoire qui lui est demandé de fournir à l'école mais aussi à la maison. C'est cette fameuse trace écrite qui fait souvent défaut, et c'est un point qui est rappelé non seulement dans le rapport de l'Inspection générale consacré à l'enseignement en cours moyen, mais aussi dans d'autres rapports, comme le rapport Villani-Torossian consacré à l'enseignement des mathématiques[5]. Ce dernier indiquait par exemple : « on a pu constater, depuis le début des années 1990, la substitution du cours par des activités diverses (activités

[1] Pour un aperçu, voir Deauvieau J. et Terrail J.-P. (2020), « L'école unique à la française : dispositifs pédagogiques et inégalités sociales », *Sociologie* n° 2, vol. 11, p. 167-187.

[2] Bonnery S. (2011), « Sociologie des dispositifs pédagogiques : structuration matérielle et technique, conceptions sociales de l'élève et apprentissages inégaux », in Rochex J.-Y. et Crignon J. (dir.*), La Construction des inégalités scolaires. Au cœur des pratiques et des dispositifs d'enseignement*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, p. 133-146 ; Zakaria H. (2012), *Que font les maîtres ? Pour un bilan de la rénovation pédagogique à l'école*, Paris, La Dispute.

[3] IGÉSR (2022), *L'enseignement en cours moyen. État des lieux et besoins*, rapport n° 2022-048, avril.

[4] *Ibid.*, p. 6.

[5] Villani C. et Torossian C. (2018), *21 mesures pour l'enseignement des mathématiques*, rapport au ministre de l'Éducation nationale, février.

de découverte, tâches complexes censées développer des compétences transversales, démarche d'investigation, démarche de projet, activités interdisciplinaires, etc.) qui n'avaient pourtant pas vocation à le faire disparaître[1] ». Or, ces activités visent à « faire », mais ne permettent pas forcément « d'apprendre ». Chez certains enseignants, le cours ou la leçon ont quasiment disparu, ou bien ont laissé la place à une suite de résultats présentés sans articulation logique, sans cohérence. C'est pourquoi l'une des recommandations du rapport Villani-Torossian était d'équilibrer les séances d'enseignement de mathématiques et de redonner leur place au cours structuré et à la trace écrite.

La mission de l'Inspection consacrée à l'enseignement en cours moyen note également un recours massif et excessif aux photocopies. Ces photocopies peuvent être utilisées comme support pour des exercices. Mais elles font aussi parfois office de leçon : « Trop souvent les traces écrites sont de simples photocopies collées dans le cahier ou glissées dans un porte-vue, laissant penser que les élèves n'ont pas été directement impliqués dans leur construction, ce qui risque de nuire à leur appropriation des connaissances et savoir-faire visés[2] ». Lorsque c'est le cas, la phase d'« institutionnalisation » des connaissances est fortement réduite. Cette institutionnalisation est davantage favorisée par la copie à la main par les élèves, dans le cahier de leçon, des connaissances et savoir-faire à maîtriser.

Même s'il ne faut pas généraliser ce constat à outrance, il est donc possible que le souci légitime de favoriser une posture active de la part des élèves ait pu conduire à délaisser quelque peu les outils et pratiques qui permettent un ancrage durable des connaissances et savoir-faire des élèves : trace écrite riche et structurée, ré-explication, exercices et entraînements permettant de créer des automatismes, répétitions nécessaires à la mémorisation à long terme.

Il est symptomatique en tout cas que dans les enquêtes TIMSS, en mathématiques comme en sciences, le décrochage des élèves français par rapport à leurs homologues européens s'observe généralement autant, voire parfois plus, pour les items qui relèvent des domaines « connaître » et « appliquer » que pour le domaine « raisonner ». Ainsi, en 2023, les élèves français de quatrième sont moins loin de la moyenne internationale pour le domaine « raisonner » que pour les domaines « connaître » et « appliquer ». Pour les élèves de CM1, on n'observe pas de différence significative entre les trois domaines en mathématiques. Seule exception : les sciences en CM1, où c'est cette fois le domaine « raisonner » pour lequel nos élèves ont le plus de difficultés.

Une des leçons que l'on peut tirer de ces éléments de pédagogie générale, c'est que les ajustements pédagogiques recommandés dans les rapports peuvent donner lieu, sur le terrain,

[1] *Ibid.*, p. 23.

[2] IGÉSR (2022), *L'enseignement en cours moyen. État des lieux et besoins*, *op. cit.*, p. 41.

à des modifications qui certes prennent beaucoup de temps à se mettre en place, mais qui peuvent aussi prendre un caractère quelque peu caricatural. C'est un point qu'il conviendra de garder en tête au moment de recommander d'éventuels ajustements, afin, selon la formule consacrée, de ne pas jeter le bébé avec l'eau du bain.

Les sources de difficultés générales affectant notre système éducatif ne manquent pas. Certaines sont liées à une évolution des contextes d'apprentissage comme l'augmentation du nombre d'élèves à besoins particulier ou la concurrence de plus en plus forte de la culture des écrans. D'autres sont davantage endogènes, comme le nombre relativement important en France du nombre d'élèves par classe ou les lacunes de la formation initiale et continue des enseignants. Mais dans la mesure où les résultats de nos élèves ne présentent pas les mêmes évolutions ou le même niveau de décrochage d'une discipline à l'autre, il convient de s'intéresser aux sources de difficultés propres à certaines disciplines.

CHAPITRE 3

DES SOURCES DE DIFFICULTÉS SPÉCIFIQUES À CERTAINES DISCIPLINES

Dans le chapitre précédent, nous avons passé en revue les sources de difficultés susceptibles d'entraver l'ensemble des apprentissages, qu'elles relèvent de l'environnement des élèves, des moyens humains ou financiers mobilisés, de l'organisation pratique de la scolarité, etc. Néanmoins, il existe aussi des difficultés spécifiques à l'enseignement de chacune des disciplines. Dans ce chapitre, nous allons d'abord nous pencher sur celles qui concernent l'enseignement du triptyque lecture/écriture/compréhension de l'écrit, avant de nous intéresser à celles qui sont propres à l'enseignement des mathématiques puis des sciences.

1. Lecture, écriture, compréhension de l'écrit

L'entrée dans la lecture est un moment clé de la scolarité puisqu'une bonne maîtrise de cette dernière conditionne largement l'accès à l'ensemble des savoirs qui sont enseignés dans les autres disciplines. Dans les enquêtes nationales et internationales, plusieurs compétences associées à ce que l'on nomme ici lecture/écriture/compréhension de l'écrit peuvent être mesurées. Tout d'abord, la fluence, qui désigne la capacité de décodage des mots, exprimée généralement en nombre de mots lus correctement par minute. Ensuite la compréhension, qui peut concerner différents types de supports (phrases, textes narratifs, textes informatifs). Dans les enquêtes internationales, l'orthographe, la grammaire, la richesse et la variété du vocabulaire maîtrisé par les élèves ne sont pas évaluées, pour des raisons qui tiennent à la diversité des langues. Par ailleurs, les capacités proprement rédactionnelles des élèves ne sont

en général pas évaluées dans les évaluations standardisées nationales ou internationales, la standardisation de ce type d'évaluation étant très délicate[1].

C'est donc la compréhension de l'écrit qui fait l'objet du plus grand nombre d'évaluations. Rappelons ici rapidement quelques résultats présentés au Chapitre 1. Pour les élèves d'école élémentaire, l'enquête internationale de référence est l'enquête PIRLS, qui concerne dans notre pays les élèves de CM1. Nos élèves, avec un score moyen de 514 points en compréhension de l'écrit, faisaient un peu mieux en 2021 que la moyenne internationale (500 points) mais moins bien que la moyenne européenne (527 points). On notait néanmoins une stabilité des résultats par rapport à l'enquête précédente (2016), après une quinzaine d'années de baisse continue (-0,15 écart-type entre 2001 et 2016). Cette stabilité contrastait d'ailleurs avec la baisse observée chez nombre de nos partenaires européens, dans un contexte de pandémie mondiale[2]. Pour les élèves du secondaire, l'enquête internationale de référence est l'enquête PISA, qui concerne cette fois les élèves de 15 ans, scolarisés majoritairement, en France, en classe de seconde de lycée. Entre 2000 et 2018, les résultats moyens de nos élèves en compréhension de l'écrit se situaient autour de la moyenne internationale, sans tendance claire. Néanmoins, en 2022, on a observé une chute assez nette des résultats, et surtout une augmentation de la proportion d'élèves en difficulté, qui est passée de 21 % en 2018 à 24 % en 2022[3]. Concrètement, ces élèves ne sont pas capables d'utiliser leurs compétences pour acquérir des connaissances et résoudre des problèmes pratiques, même s'ils peuvent identifier l'idée principale ou l'objectif d'un texte court au thème familier.

En comparaison internationale, nos élèves s'en sortent donc de façon tout juste moyenne en compréhension de l'écrit, et une part non négligeable d'entre eux ont des difficultés importantes. Ces difficultés sont confirmées par les résultats des tests administrés lors de la Journée Défense et Citoyenneté à laquelle participent tous les jeunes, majoritairement âgés de 17 à 18 ans[4]. En 2024, près d'un quart d'entre eux avaient des difficultés prononcées en lecture, dont la moitié en dessous du seuil de lecture fonctionnelle. À ce quart de lecteurs « inefficaces », il faut encore ajouter 9 % de jeunes considérés comme « lecteurs efficaces », mais montrant néanmoins des « déficits importants dans l'automatisation des mécanismes de

[1] Les « questions à réponse rédigée » de PISA reposent sur un format particulier, qui ne correspond pas entièrement aux pratiques scolaires françaises de l'écrit. Les réponses attendues sont généralement brèves et visent surtout à vérifier la compréhension des documents, la capacité à sélectionner des informations pertinentes et à justifier une réponse en s'appuyant explicitement sur les sources. Il ne s'agit donc pas vraiment d'évaluer les compétences rédactionnelles des élèves : construction d'un texte, organisation d'un raisonnement développé ou maîtrise stylistique.

[2] Conceicao P., Desclaux J. et Lacroix A. (2023), « Pirls 2021 : la France stabilise ses résultats contrairement aux autres pays européens majoritairement en baisse », *Note d'information*, n° 23.21, DEPP, mai.

[3] Bret A., Durand de Monestrol H., Hick M., Salles F., Fernandez A et Loi M. (2023), « PISA 2022 : culture scientifique, compréhension de l'écrit et vie de l'élève », *Note d'information*, n° 23.49, DEPP, décembre.

[4] Giraudeau-Barthet H. (2025), « Journée défense et citoyenneté 2024 : un jeune Français sur vingt en situation d'illettrisme », *Note d'information*, n° 25.57, DEPP, octobre.

base de la lecture » (décodage, identification des mots)[1]. Rappelons enfin que les compétences des élèves de fin d'école élémentaire en orthographe ont drastiquement chuté depuis la fin des années 1980. En 1987, 60 % des élèves faisaient moins de 10 erreurs à l'épreuve de dictée de l'enquête Lire, écrire, compter, ce n'était plus le cas que d'un quart des élèves en 2015 et de 22 % d'entre eux en 2022[2].

Comment expliquer ces difficultés ?

1.1. À l'école élémentaire, le temps consacré à l'apprentissage du français ne semble pas en cause

Nul ne le conteste : il faut du temps pour apprendre, quelle que soit la discipline. Prend-on suffisamment de temps pour apprendre à nos élèves à lire et à écrire ? Le collectif de professeurs « Sauver les lettres » met en avant la diminution des horaires du français intervenue depuis les années 1960[3]. Et il est vrai que l'horaire hebdomadaire de français en cours préparatoire a brutalement été amputé d'un tiers en 1969, passant de 15 à 10 heures. Les horaires de français ont été également réduits, mais dans une moindre mesure, dans le reste de la scolarité. Mais depuis lors, le volume horaire prescrit à l'école élémentaire pour le français est resté très stable et ne semble donc pas pouvoir expliquer la baisse du niveau de nos élèves en orthographe en CM2 depuis la fin des années 1980 (enquêtes Lire, écrire, compter) ou en compréhension de l'écrit au CM1 entre 2001 et 2016 (enquêtes PIRLS).

Aujourd'hui[4], les élèves de CP, CE1 et CE2 doivent toujours suivre 10 heures de cours de français par semaine (soit 360 heures par an)[5], les volumes hebdomadaires de français en CM1 et CM2 étant fixés à 8 heures (soit 288 heures annuelles)[6]. Mais à l'école élémentaire, du fait de la polyvalence des professeurs des écoles, les volumes horaires effectifs de chacune des disciplines peuvent varier d'un enseignant à l'autre et, plus généralement, les volumes prescrits peuvent ne pas être respectés. L'enquête internationale PIRLS menée auprès des élèves de CM1 et de leurs enseignants permet de vérifier ce point. Alors qu'en CM1, les textes officiels prévoient un volume hebdomadaire de français de 8 heures, les enseignants des classes évaluées par PIRLS déclarent en moyenne dispenser 8 heures et 30 minutes hebdomadaires

[1] Profil 5c. Voir Giraudeau-Barthet H. (2025), *op. cit.*

[2] Voir chapitre 1 et Eteve Y. et Nghiem X (2022), « Les performances en orthographe des élèves de CM2 toujours en baisse… », *op. cit*.

[3] https://www.sauv.net/horcomp.php

[4] Arrêté du 9 novembre 2015 fixant les horaires d'enseignement des écoles maternelles et élémentaires. En vigueur aujourd'hui.

[5] En 1968, l'horaire hebdomadaire de français était de 11 heures et 30 minutes en CE1 et CE2.

[6] En 1968, l'horaire hebdomadaire de français était de 9 heures en CM1 et CM2.

de cours de français à leurs élèves (308 heures annuelles), soit davantage que le volume prescrit. C'est donc beaucoup, et c'est surtout nettement plus que ce qui se pratique en moyenne chez nos voisins. Dans les autres pays européens ayant participé à l'enquête, le volume hebdomadaire déclaré par les enseignants est de 6 heures, soit 228 heures annuelles.

Nous ne disposons pas de données équivalentes pour les autres classes d'école élémentaire, mais il est fort probable que la situation serait identique, avec des volumes déclarés très importants pour l'apprentissage du français. Les volumes officiels théoriques recensés par l'OCDE, déjà évoqués dans le chapitre précédent, indiquaient d'ailleurs que la France, à l'école élémentaire, consacrait 38 % du volume horaire d'enseignement au triptyque lecture/écriture/littérature, contre 25 % en moyenne dans l'Union européenne (25 pays)[1].

1.2. Des orientations didactiques qui ont beaucoup évolué depuis cinquante ans

Si le temps consacré au français n'a pas beaucoup évolué après 1969, tel n'est pas le cas des orientations didactiques relatives à l'apprentissage de la lecture. Ces dernières ont suivi, avec retard le plus souvent, les fluctuations des débats et avancées scientifiques observées en psychologie, linguistique et sciences de l'éducation[2].

Sur le fond, on observe peu de différences entre les programmes de français d'école élémentaire publiés en 1923 et ceux publiés en 1945 qui courent jusqu'en 1974, sachant que les programmes de 1923 s'inscrivaient eux-mêmes dans le cadre de la loi du 28 mars 1882. Les programmes sont d'une très grande brièveté et d'une très grande stabilité. Tous admettent que le mécanisme de déchiffrage doit être rapidement dominé, dans les premiers mois de l'école élémentaire, tout en reconnaissant que de nombreuses années sont nécessaires à l'acquisition véritable de la lecture. Ces programmes se veulent pragmatiques : aucune méthode d'apprentissage de la lecture n'est prescrite. En 1923, les instructions officielles indiquent ainsi : « Nous ne préconisons aucune méthode – la meilleure sera celle qui donnera les résultats les plus rapides et les plus solides. Entre la méthode d'épellation et la méthode syllabique ou la méthode globale, nous ne faisons aucun choix ; des expériences se poursuivent qui décideront. (…) L'essentiel est que l'enfant prenne plaisir à cet apprentissage difficile »[3].

[1] OCDE (2025), *Regards sur l'éducation 2025*, rapport, septembre.

[2] Pour cette partie, nous nous appuyons à la fois sur la présentation faite par Catherine Mottet, inspectrice générale de l'Education nationale, devant le groupe de travail, et sur une synthèse historique, en trois parties, proposée par Agnès Joste et Philippe Le Quéré et publiée en mars 2014 sur le site du Groupe de recherche sur la démocratisation scolaire : « Les programmes de français : de la stabilité au soupçon ».

[3] Instructions du 20 juin 1923 relatives au nouveau plan d'études des écoles primaires élémentaires.

Cela dit, il est bien difficile de se faire une idée précise des pratiques pédagogiques effectivement mises en œuvre par les instituteurs.

À partir du début des années 1970, au contraire, on observe une accélération très importante du rythme de publication des nouveaux programmes. De fait, les programmes publiés en 1974 marquent un véritable tournant. Ils sont très influencés par le plan de rénovation du français, dit aussi plan Rouchette[1], achevé fin 1969. Celui-ci affirme la nécessité de faire évoluer les programmes au regard des avancées scientifiques – notamment dans le domaine de la psychologie et de la linguistique – et du mouvement des idées. La langue qu'il s'agit d'enseigner est une langue « en situation », expliquée par le maître à partir de son fonctionnement, que les élèves sont appelés à observer, manipuler et absorber. Si ce plan déchaîne les passions[2], il reprend en fait de nombreux éléments déjà présents dans les instructions de 1923 et 1938. La virulence de l'opposition semble en tout cas indiquer que les orientations libérales contenues dans les instructions de 1923 et de 1938 n'avaient pas ou peu été appliquées dans les écoles primaires[3].

Mais, au-delà des orientations pédagogiques relativement générales, ce sont les méthodes d'apprentissage de la lecture qui sont questionnées au tournant des années 1970. Les difficultés en lecture d'une part très importante d'élèves en fin d'école élémentaire, d'autant plus inconcevables avec l'allongement de la scolarité obligatoire et la démocratisation du collège, sont attribuées à un déficit de motivation et de compréhension des élèves. Des méthodes d'apprentissage de la lecture faisant l'économie du déchiffrage sont remises à l'honneur. Elles reposent sur des stratégies analytiques sans détour phonique, à partir de mots mémorisés globalement, et proscrivent la lecture à voix haute. Ces méthodes, appelées selon les publications « globales », « globalistes » ou « idéo-visuelles », sont en fait apparues dès le XVIII^e^ siècle et ont été développées au début du XX^e^ siècle par le médecin belge Ovide Decroly dans le but d'alphabétiser les enfants sourds ou en grande difficulté. Elles bénéficient indirectement de l'engouement, très important au tournant des années 1970, pour les mouvements d'éducation nouvelle et la méthode naturelle de Célestin Freinet : l'élève doit être délivré des mécanismes austères de répétition et encouragé à construire lui-même une stratégie d'appréhension de la lecture, par tâtonnements. Le débat scientifique prend dès lors rapidement un tour politique. Le déchiffrage, méthode ancienne, est condamné comme réactionnaire.

[1] Du nom de Marcel Rouchette, inspecteur général.

[2] Voir en particulier Bishop M.-F. (2008), « Une réforme complexe et polémique : la rénovation du français à l'école élémentaire de 1963 à 1972 », *Le Télémaque*, vol. 34(2), juin, p. 59-72.

[3] Les instructions de 1938 contiennent par exemple ce passage : « La méthode d'autorité est absolument étrangère à cet enseignement. Les maîtres habituent les élèves à voir de leurs yeux et à penser de leur chef, puis à dire librement et sincèrement ce qu'ils auront vu ou pensé, à ne s'incliner devant l'autorité d'aucun maître, pas même le leur, et à ne rendre les armes qu'à l'évidence ».

Encadré 6 – Définition de quelques notions relatives à l'enseignement de la lecture

Phonème : plus petite unité de segmentation d'une chaîne sonore. On compte 36 phonèmes en langue française. Le mot « rue » contient deux phonèmes : [r] et [y].

Graphème : lettre ou ensemble de lettres transcrivant un phonème. Il en existe plus de 130 en langue française. Un phonème peut donc être représenté par plusieurs graphèmes. Le phonème [o], par exemple, peut être représenté par les graphèmes « o », « ô », « au », « eau ».

Méthode phonique ou syllabique : méthode qui part des correspondances entre les lettres et les sons (ou plus généralement, entre graphèmes et phonèmes) pour arriver au déchiffrage des mots.

Approche « globale » ou « idéo-visuelle » : approche qui vise à développer les procédures de reconnaissance directe des mots par appariement entre une forme visuelle écrite et une représentation abstraite stockée dans un lexique mental.

Méthode mixte : approche dans laquelle les élèves découvrent de manière plus ou moins systématique le code des correspondances graphèmes-phonèmes, tout en mémorisant globalement un certain nombre de mots non décodables – souvent dénommés « mots outils » – et en en devinant d'autres par diverses stratégies d'inférence contextuelle ou sémantique (par exemple via des dessins illustrant le texte ou des mots décodables précédant le mot inconnu à identifier).

Les instructions de 1972 officialisent la méthode globale ou analytique, mais avec beaucoup de prudence : « Il importe cependant que le maître soit averti des précautions à prendre pour éviter les risques de toute méthode, quelle qu'elle soit ». L'orientation générale est en revanche clairement socio-constructiviste, l'élève étant amené, par l'expérience, à découvrir progressivement les structures de la langue : « En réalité, c'est à partir des difficultés rencontrées ou des erreurs commises, dans des circonstances qui ne peuvent être fixées d'avance et au cours d'activités qui ne sont pas spécifiquement grammaticales, que se dégagent des faits et se perçoivent des rapports. Il est possible ensuite qu'une habitude naisse, qu'une nécessité s'éprouve ; et le moment arrive où elle peut être invoquée »[1]. Cette orientation se retrouve d'ailleurs encore dans les programmes de 2002, où la grammaire est désignée comme « observation réfléchie de la langue ». Entre 1970 et 2000, les méthodes « globales » (qui restent marginales) mais surtout « mixtes » (voir définitions dans l'Encadré 6)

[1] Circulaire n° 72-474 du 4 décembre 1972 pour l'ensemble de l'école élémentaire.

se diffusent en fait sans doute moins par les instructions officielles que par les manuels et par la formation des nouveaux maîtres dans les écoles normales d'instituteurs.

En France, il faut attendre le début des années 2000 pour que les méthodes d'apprentissage de la lecture perdent progressivement leur marquage politique et soient évaluées sur la base de leur efficacité, elle-même mesurée à l'aune d'expérimentations contrôlées. Aux États-Unis, à la fin des années 1990, un panel d'experts, le National Reading Panel (NRP), avait été constitué à la demande du Congrès américain. Ses conclusions, fondées sur une analyse systématique de la littérature scientifique, ont été rendues en 2000 dans un rapport qui fait aujourd'hui référence[1]. Il ressort que l'enseignement précoce et systématique du code des correspondances graphèmes-phonèmes bénéficie à l'ensemble des élèves et particulièrement aux élèves de milieu défavorisé[2]. En décembre 2003, le Programme incitatif de recherche en éducation et formation (PIREF) organise une conférence de consensus sur l'enseignement de la lecture à l'école primaire, présidée par Antoine Prost, historien de l'éducation. Les conclusions sont claires : « La seule méthode qu'on doive écarter est la méthode dite "idéo-visuelle", parce qu'elle refuse le travail systématique sur la correspondance phonèmes-graphèmes, dont les recherches disponibles indiquent sans ambiguïté qu'elle est indispensable à la reconnaissance des mots. (…) Il faut rendre les opérations de décodage et d'identification aussi automatisées que possible. (…) L'automatisation de la reconnaissance des mots ne s'oppose pas à la compréhension : elle en est la condition nécessaire »[3]. À partir du milieu des années 2010, les références scientifiques évoluent et le lexique des programmes emprunte de plus en plus aux sciences cognitives.

L'évolution des idées pédagogiques, celle des instructions officielles et celle, enfin, des pratiques réellement mises en œuvre sont donc liées, mais avec d'importants décalages : les instructions suivent avec retard l'évolution des idées observée dans le champ scientifique, et les pratiques suivent probablement avec retard l'évolution des instructions, parfois en les amplifiant. Qu'en est-il aujourd'hui ?

[1] National Reading Panel (2000), *Teaching Children to Read: An Evidence-Based Assessment of the Scientific Research Literature on Reading and Its Implications for Reading Instruction*, US Department of Health and Human Services.

[2] L'enseignement précoce du code des correspondances graphèmes-phonèmes est aussi l'un des axes des réformes éducatives menées en Angleterre depuis le début des années 2010, voir Annexe 2.

[3] Cnesco (2016), *Conférence de consensus. Lire, comprendre, apprendre : comment soutenir le développement des compétences en lecture ? Lire pour comprendre et apprendre : quoi de neuf ?*, mars, p. 6-7.

1.3. Une minorité d'enseignants utilise la méthode phonique synthétique stricte, pourtant la plus efficace

Si l'importance d'un apprentissage précoce de la correspondance graphèmes-phonèmes est acquise, deux questions continuent de faire débat chez les scientifiques. La première concerne le type d'approche phonique à privilégier : approche « synthétique » (qui part du graphème que l'on apprend à oraliser) ou bien approche « analytique » (qui part du mot en évitant aux élèves de prononcer des sons de façon isolée) ? La seconde question renvoie au caractère plus ou moins strict de la mise en œuvre d'une méthode phonique : faut-il privilégier une approche phonique « stricte », avec une entrée dans la lecture exclusivement centrée sur un enseignement du code des correspondances graphèmes-phonèmes ou faut-il y ajouter d'autres stratégies de lecture comme la mémorisation globale de mots et un travail d'inférence contextuel ou sémantique permettant de deviner le sens des mots non décodables (on parle dans ce cas d'approche phonique mixte) ?

S'il est aisé de consulter les instructions officielles, il est beaucoup plus difficile d'établir un diagnostic précis des pratiques pédagogiques effectivement mises en œuvre par les enseignants. Les dispositifs d'enquêtes consacrés explicitement à l'étude fine de ces pratiques ne sont finalement pas très nombreux[1]. Au milieu des années 1990, l'enquête menée par Éliane Fijalkow et Jacques Fijalkow[2] auprès d'un millier d'enseignants de CP suggérait que l'enseignement de la lecture s'appuyait largement sur l'apprentissage des correspondances graphèmes-phonèmes tout en mobilisant aussi la reconnaissance globale de mots. La pratique majoritaire semblait donc celle d'une approche phonique mixte.

En 2020-2021, l'enquête Formalect (voir Encadré 7), dirigée par les chercheurs Jérôme Deauvieau et Paul Gioia[3], a été menée auprès d'un échantillon d'enseignants de CP d'une taille inédite puisqu'un enseignant sur cinq a répondu à l'enquête. Les données collectées sur les pratiques ont pu être reliées aux résultats obtenus par les élèves de ces enseignants, de façon anonymisée, afin d'identifier les pratiques qui permettaient aux élèves d'obtenir les meilleurs résultats tant en fluence qu'en compréhension de l'écrit.

[1] On présentera l'enquête Praesco (Pratiques enseignantes spécifiques aux contenus) de la DEPP dans la partie suivante consacrée aux mathématiques, même si elle contient aussi un volet enseignement du français. Sur l'étude d'orientations pédagogiques plus générale, outre l'enquête internationale TALIS réalisée par l'OCDE, la DEPP mène une enquête périodique auprès des enseignants des écoles et de collège, l'enquête EPODE (Enquête périodique sur l'enseignement), enquête triennale dont la première édition date de 2018.

[2] Fijalkow E. et Fijalkow J. (1994), « Enseigner à lire-écrire au CP : état des lieux », *Revue française de pédagogie*, vol. 107(1), avril-mai-juin, p. 63-79.

[3] Deauvieau J. et Gioia P. (2024), *L'efficacité des méthodes d'enseignement de la lecture. Une enquête sur le cas français*, *op. cit.* ; Deauvieau J. et Gioia P. (2024), « L'efficacité des méthodes d'enseignement de la lecture. Les apports de l'enquête Formalect », *Note du CSEN*, n° 11, Conseil scientifique de l'éducation nationale, juin.

Encadré 7 – L'enquête Formalect

L'enquête Formalect a été réalisée au cours de l'année scolaire 2020-2021, dans le cadre d'une collaboration entre l'École normale supérieure et la DEPP. Elle vise à répondre à deux questions clés : quelles sont aujourd'hui les modalités d'enseignement de la lecture mises en place en début d'année au CP ? Quels sont les effets des différentes méthodes d'enseignement sur les résultats des élèves mesurés en janvier de l'année de CP et à la rentrée de l'année de CE1 ?

L'ensemble des enseignants de CP des écoles publiques et privées sous contrat de 17 départements français ont été invités à répondre à un questionnaire en ligne envoyé par l'École normale supérieure à toutes les écoles de ces départements. L'élaboration du questionnaire s'est appuyée sur les résultats d'observations en classe réalisées durant les deux années universitaires 2018-2019 et 2019-2020. Au total, 9 340 enseignants ont répondu au questionnaire dans son intégralité, soit un taux de réponse final de 59 %, ce qui représente environ un enseignant au CP sur cinq en France.

Les réponses des enseignants[1], anonymisées, ont été appariées aux résultats, anonymisés eux aussi, de leurs élèves lors des évaluations nationales exhaustives organisées par la DEPP : évaluations à l'entrée au CP, mi-CP, et entrée au CE1. L'ensemble des traitements statistiques a été réalisé dans les locaux de la DEPP, dans le respect des règles d'anonymisation, par les deux chercheurs de l'ENS habilités dans le cadre de la convention de recherche. Les chercheurs ont vérifié que l'échantillon de répondants était bien représentatif des enseignants d'un triple point de vue : indice de position sociale de l'établissement, niveau scolaire moyen des classes à l'entrée au CP, niveau scolaire moyen des classes à la sortie du CP.

Un soin particulier a été apporté à la description précise des pratiques d'enseignement réellement mises en œuvre en classe. La première étape d'identification des méthodes mises en œuvre est fondée sur le type de manuel d'enseignement de la lecture utilisé. L'apprentissage de la lecture en France au CP est en effet très largement structuré par l'utilisation d'un manuel scolaire puisque 83 % des enseignants déclarent utiliser au moins un manuel scolaire quotidiennement en classe. Ensuite, les enseignants ont été invités dans le questionnaire de l'enquête à détailler, en plus du manuel utilisé, leurs pratiques d'enseignement durant le premier trimestre de l'année, notamment le degré de décodabilité des textes donnés à lire aux élèves et le nombre de mots appris globalement.

Les manuels ont été classés en fonction de deux caractéristiques essentielles : le nombre de mots non décodables à mémoriser globalement durant les premiers mois

[1] Les traitements statistiques ont été appliqués à un sous-échantillon de 6 440 enseignants, excluant de l'échantillon initial de répondants les enseignants déclarant un temps de travail inférieur à 75 % d'un temps plein et ceux ne déclarant utiliser aucun manuel d'apprentissage de la lecture.

de l'année (« mots-outils »), qui varie de 0 à plus de 40 mots selon les manuels ; le taux de décodabilité des textes donnés à lire aux élèves durant les premiers mois qui varie, selon les manuels, de 40 % à 100 %. Au total, quatre catégories de manuels ont été identifiées :

– manuels phoniques synthétiques stricts (décodabilité > 95 % sans mot-outil) : 5 % des classes ;

– manuels frontière (décodabilité > 95 % et utilisation de mots-outils) : 9 % des classes ;

– manuels mixtes (75 % <= décodabilité <= 95 % & mots-outils) : 74 % des classes ;

– manuels mixtes+ (décodabilité < 75 % & mots-outils) : 12 % des classes.

La catégorisation des méthodes d'enseignement s'appuie, elle, sur le type de manuel utilisé et sur les pratiques d'enseignement déclarées par les enseignants eux-mêmes. Cinq types de méthodes d'enseignement ont été ainsi identifiées :

- *Méthode synthétique stricte* : les enseignants déclarent utiliser un manuel synthétique strict, en suivre strictement les préconisations, ne pas faire mémoriser de mots non décodables et donner à lire des textes entièrement décodables à leurs élèves.
- *Méthode frontière* : les enseignants déclarent utiliser un manuel frontière, en suivre strictement les préconisations, faire mémoriser des mots non décodables et donner à lire à leurs élèves des textes qui ne sont pas entièrement décodables.
- *Méthode mixte* : les enseignants déclarent utiliser un manuel mixte, en suivre strictement les préconisations, faire mémoriser des mots non décodables et donner à lire à leurs élèves des textes qui ne sont pas entièrement décodables.
- *Méthode mixte+* : les enseignants déclarent utiliser un manuel mixte+, en suivre strictement les préconisations, faire mémoriser des mots non décodables et donner à lire à leurs élèves des textes qui ne sont pas entièrement décodables.
- *Méthode autre* : cette modalité regroupe les enseignants qui ne suivent pas les préconisations de leur manuel, quel qu'il soit, ou qui déclarent des pratiques en contradiction avec les principes du manuel qu'ils ou elles utilisent.

Plusieurs résultats très importants ressortent de cette enquête, inédite par son ampleur.

Premier résultat : la méthode synthétique stricte est la plus efficace. Les élèves des classes à méthode synthétique stricte obtiennent en janvier de leur classe de CP et au début du CE1 de meilleurs résultats en fluence et en compréhension de textes écrits que les élèves des classes à méthodes frontières, mixtes, mixtes+ ou autre (voir Encadré 6 pour les définitions). En ce qui concerne la fluence par exemple, les élèves qui entrent au CP avec un niveau faible et qui sont scolarisés dans des écoles populaires lisent en moyenne 12 mots par minute à mi-CP (janvier) lorsque leur enseignant mobilise une méthode mixte et 18 mots par minute lorsque ce dernier

mobilise une méthode synthétique stricte. *L'impact de la méthode d'enseignement est plus important que celui du recrutement social de l'école* : les élèves scolarisés dans des écoles à recrutement social modeste (troisième décile d'indice de position sociale[1]) qui reçoivent un enseignement synthétique strict obtiennent de meilleurs résultats au test de fluence à mi-CP que les élèves scolarisés dans des écoles à recrutement social élevé (septième décile d'indice de position sociale) ayant appris à lire avec une méthode mixte.

Parmi les manuels qui proposent des mots-outils, et qui ne relèvent donc pas d'une méthode phonique synthétique stricte, les résultats ne montrent pas de différence en fonction du nombre de mots-outils proposés. De même, les différents types de méthode mixte semblent donner des résultats similaires. Ce constat peut surprendre car on aurait pu s'attendre par exemple à ce que les performances des élèves soient d'autant plus faibles que le nombre de mots-outils à mémoriser est important. Pour l'expliquer, les chercheurs avancent deux hypothèses. La première serait que les enseignants sous-estiment le nombre de mots-outils qu'ils font apprendre à leurs élèves, les écarts entre méthodes mixtes étant donc *in fine* moins grands qu'attendu. La présence de l'approche idéo-visuelle est d'ailleurs implicitement forte, y compris avant l'entrée au CP, sans qu'il en soit bien tenu compte : on observe par exemple que, dès la petite section, on fait souvent mémoriser les prénoms des camarades de façon globale. Une deuxième hypothèse serait liée à la place centrale, pour l'entrée dans la lecture, de la connaissance du principe alphabétique, c'est-à-dire le fait de comprendre que l'écrit code l'oral au niveau du phonème. Le fait d'introduire des mots-outils pourrait parasiter la compréhension de ce principe et perturber la courbe de progression de l'élève, quel que soit le nombre de mots-outils introduits.

Deuxième résultat : les écarts entre méthodes augmentent dans les classes à recrutement social modeste et pour les élèves arrivant au CP avec un faible niveau scolaire. Ainsi, dans les écoles à recrutement social relativement élevé (catégorie 7/10 d'IPS), l'écart entre la méthode synthétique stricte et la méthode mixte est estimé en fluence à mi-CP à 2,1 mots par minute et à la rentrée de CE1 à 1,4 mot par minute. L'écart entre ces deux méthodes est nettement plus important dans les écoles à recrutement social modeste (catégorie 2/10 d'IPS), respectivement 4,6 mots par minute à mi-CP et 6 mots par minute à la rentrée du CE1. Les écarts d'efficacité entre méthodes varient également, selon la même tendance, en compréhension écrite.

[1] L'indice de position sociale (IPS) est calculé par la DEPP afin de caractériser le contexte social des établissements scolaires. Pour l'enseignement primaire, cet indice est construit à partir des professions des parents des élèves de CM2. Les professions déclarées des parents sont converties en score numérique et l'IPS correspond à la moyenne de ces scores pour une école donnée. Dans le cadre de l'enquête Formalect, les chercheurs ont introduit une variable d'IPS en dix modalités définies selon les déciles d'IPS des écoles présentes dans l'échantillon sur lequel ont été effectués les traitements statistiques.

Une modélisation économétrique (modèle linéaire multiniveau) permet d'isoler l'effet propre du manuel ou de la méthode d'enseignement, après contrôle d'un certain nombre de variables dont l'ancienneté de l'enseignant, l'indice de position sociale de l'école, le niveau moyen de la classe et le niveau de l'élève à l'entrée au CP. Il en ressort que, à mi-CP, le fait d'apprendre à lire avec une méthode « frontière », « mixte », « mixte+ » ou « autre » plutôt qu'avec une méthode « synthétique stricte » entraîne une baisse d'environ trois mots lus en une minute par les élèves (pour une moyenne de 33 mots par minute) et une baisse de 13 % à 19 % d'écart-type du nombre de bonnes réponses obtenues par les élèves aux questions de compréhension. En début de CE1, la baisse est d'environ 3,5 mots par minute (pour une moyenne de 56 mots par minute) et 7 % à 10 % d'écart-type en compréhension de l'écrit. Ces écarts sont amplifiés pour les élèves arrivant au CP avec une faible connaissance du principe alphabétique (CPA), c'est-à-dire qui n'ont pas encore bien intégré le fait que l'écrit code l'oral au niveau du phonème[1]. Par exemple, en compréhension de l'écrit, pour les élèves à fort niveau de CPA à l'entrée au CP, la différence d'efficacité entre les méthodes est estimée à 11 % d'écart-type à mi-CP et 7 % au début du CE1 ; pour ceux qui ont un faible niveau de CPA, les écarts entre méthodes se situent à 20 % d'écart-type à mi-CP et 15 % d'écart-type au début du CE1.

Troisième résultat : la méthode synthétique stricte, la plus efficace, est très minoritaire aujourd'hui. Moins de 5 % des enseignants mettent en œuvre une méthode synthétique stricte telle que définie par les deux chercheurs. 50 % d'entre eux exercent dans un petit nombre de circonscriptions (une quinzaine) où les IEN et les conseillers pédagogiques de circonscription ont mis en place un accompagnement spécifique à l'enseignement de la lecture. C'est dire à la fois qu'il reste du chemin à parcourir et que des marges de progression existent en s'appuyant notamment sur l'action des IEN et conseillers pédagogiques de circonscription.

Quelles seraient donc les difficultés spécifiques à l'apprentissage, en France, de la lecture et de la compréhension de l'écrit ? Des analyses présentées ici, il ressort que ces difficultés ne sont probablement pas liées au volume horaire consacré à l'apprentissage. Ce volume est relativement stable depuis cinquante ans et par ailleurs assez important en comparaison internationale. En revanche, il est probable que les méthodes d'enseignement de la lecture les plus couramment utilisées restent encore sous-optimales, notamment au moment clé de l'entrée dans l'écrit.

[1] La connaissance du principe alphabétique est mesurée dans les évaluations nationales à l'entrée au CP par un exercice de liaison grapho-phonémique qui comprend dix items. À chaque item, l'enseignant prononce un mot à voix haute et les élèves doivent entourer la lettre qui, parmi les cinq qui leur sont proposées, correspond au phonème par lequel débute ce mot. Par exemple, le mot de l'item d'essai est « feuille » et la série de lettres proposées aux élèves est la suivante : « m, n, b, d, f ».

2. Enseignement des mathématiques

Comme nous l'avons vu dans le premier chapitre, c'est en mathématiques que les résultats de nos élèves sont les plus préoccupants. Le niveau moyen de nos élèves est éloigné des standards européens tant en CM1 qu'en classe de quatrième lors des évaluations TIMSS, les compétences en calcul des élèves de CM2 ont drastiquement diminué depuis la fin des années 1980 (enquête Lire, écrire, compter), de même que les résultats de nos élèves de quatrième lors des évaluations TIMSS entre le milieu des années 1990 et le milieu des années 2010.

Dans le cadre de l'enquête TIMSS, les compétences des élèves dans la discipline sont ordonnées en trois domaines cognitifs : connaître, appliquer et raisonner. En 2023, les résultats des élèves français de CM1 sont en retrait dans les trois domaines cognitifs, avec un écart à la moyenne européenne exactement de même ampleur (40 points soit 0,5 écart-type environ) sur les trois domaines. Autrement dit, ils accusent un déficit de connaissances autant que de raisonnement[1]. En classe de quatrième, ce sont dans les domaines « connaître » et « appliquer » que l'écart à la moyenne internationale est le plus large (31 et 28 points respectivement), les résultats étant moins en retrait dans le domaine « raisonner » (21 points)[2]. Comment expliquer ces résultats décevants, au-delà des difficultés générales évoquées dans le Chapitre 2 ?

2.1. Le temps consacré aux mathématiques est stable et conséquent mais l'évolution des programmes a conduit à accorder moins de place aux techniques opératoires

Nos élèves sont-ils aujourd'hui moins exposés aux mathématiques que leurs voisins ou que les générations précédentes ? Cela ne paraît pas être le cas. Au primaire, les volumes horaires prescrits pour les mathématiques sont stables depuis 1985 : 5 heures par semaine, plus ou moins une heure. Et en comparaison internationale, le temps consacré aux mathématiques est largement aussi important en France qu'ailleurs.

Ainsi, dans l'enquête TIMSS, les enseignants de CM1 (ou équivalent) indiquent le temps qu'ils consacrent à l'enseignement des mathématiques : en France, les enseignants interrogés déclarent en moyenne y consacrer 169 heures en 2023, contre 182 heures en 2019. C'est effectivement moins que les 180 heures par an prescrites par les programmes officiels depuis

[1] Cioldi I. et Raffy G. (2024), « Timss 2023 en CM1 : les résultats en mathématiques et en sciences restent stables en France, sous la moyenne européenne, avec une hausse des inégalités entre filles et garçons », *Note d'information*, n° 24.47, DEPP, décembre. Voir données de la figure 13 du fichier de données associé à la note et disponible en ligne.

[2] Lacroix A., Philippe C. et Salles F. (2024), « Timss 2023 en quatrième pour les mathématiques : des résultats stables en France et un accroissement des écarts de performance entre les élèves », *Note d'information*, n° 24.48, DEPP, décembre.

2015, et le volume est en diminution entre les deux derniers millésimes TIMSS. Mais c'est bien davantage que le temps déclaré en moyenne dans les autres pays européens (149 heures)[1]. L'OCDE a par ailleurs calculé le temps dévolu aux mathématiques de façon cumulée sur l'ensemble de la scolarité entre l'âge de 6 et 14 ans : avec près de 1 450 heures, les élèves français font partie des élèves qui bénéficient du plus gros volume d'heures de mathématiques, la moyenne OCDE se situant à 1 100 heures[2].

Il est vrai en revanche que les programmes ont évolué, en lien avec les attentes de la société et du monde du travail, même si c'est aussi probablement le cas ailleurs. C'est ainsi qu'aux cycles 2 et 3, un domaine « organisation et gestion des données » apparaît en tant que tel en 2008 (il disparaît un temps avant de réapparaître dans les programmes de 2025). Au collège, les probabilités apparaissent en 2008 pour répondre à un besoin social croissant de compréhension de l'incertitude : risques, sondages, etc. Mais dans d'autres pays, elles sont abordées dès l'école élémentaire. Enfin, à partir de 2015, l'algorithmique et la programmation font leur apparition. Dans le même temps, pour le domaine « nombres et calculs », on se montre progressivement moins exigeants en termes de technicité pure (développements difficiles, factorisations complexes)[3].

Autrement dit, si le temps d'exposition aux mathématiques ne semble pas un facteur d'explication des résultats médiocres de nos élèves, l'introduction de nouveaux domaines d'études et la moindre importance accordée aujourd'hui aux techniques opératoires[4] peuvent expliquer une partie au moins de la baisse des résultats observés en calcul en fin d'école élémentaire.

2.2. À l'école élémentaire, certains enseignants sont en difficulté avec l'enseignement des mathématiques ou « désengagés »

Le profil très « littéraire »[5], voire de plus en plus littéraire, des professeurs des écoles est parfois mentionné pour expliquer, sinon les difficultés en mathématiques de nos élèves, du moins la faible appétence des professeurs des écoles pour enseigner les mathématiques. Le rapport Villani-Torossian avance ainsi qu'« un tiers des professeurs des écoles déclare ne pas aimer

[1] Cioldi I. et Raffy G. (2024), « Timss 2023 en CM1… », *op. cit.*

[2] OCDE (2025), « Comment l'année scolaire est-elle organisée dans les pays de l'OCDE ? », *Indicateurs de l'OCDE à la loupe*, n° 86, juin.

[3] Ces éléments sont repris d'une présentation faite par l'IGÉSR devant le groupe de travail lors d'une séance consacrée à l'enseignement des mathématiques.

[4] Poser une addition, une multiplication, etc.

[5] L'adjectif « littéraire » est ici entendu au sens large. Un enseignant a un profil « littéraire » s'il a suivi un cursus universitaire dans les filières lettres, langues, arts, sciences humaines et économiques, histoire, géographie, droit.

enseigner les mathématiques »[1]. Nous n'avons pas retrouvé la source de ce chiffre qui semble assez élevé. En effet, selon l'enquête PRAESCO conduite en 2019 (voir Encadré 8), 75 % des enseignants de CM2 interrogés considéraient qu'enseigner les mathématiques leur apportait souvent ou très souvent des satisfactions[2].

Encadré 8 – L'enquête PRAESCO Mathématiques

L'enquête PRAESCO Mathématiques (Pratiques enseignantes spécifiques aux contenus) est une enquête statistique menée par la DEPP pour la première fois en 2019 (deuxième édition en 2025)[3]. Elle s'inscrit dans la continuité d'un ensemble de travaux visant à mieux documenter les pratiques effectives d'enseignement, en particulier dans leur articulation avec les contenus disciplinaires des programmes scolaires.

L'objectif principal de l'enquête est de décrire les pratiques d'enseignement des mathématiques déclarées par les enseignants, à la fois dans leur dimension générale (organisation de l'enseignement, modalités de travail en classe, évaluation) et dans leurs déclinaisons spécifiques selon les notions mathématiques enseignées. Elle vise ainsi à dresser un panorama national de la diversité des pratiques pédagogiques mais a aussi pour ambition de mieux comprendre les choix pédagogiques déclarés par les enseignants, en tenant compte des contraintes qu'ils identifient dans la mise en œuvre de leur enseignement (programmes, temps disponible, hétérogénéité des élèves, ressources). Elle permet ainsi d'éclairer les conditions concrètes d'application des programmes, sans se situer dans une perspective évaluative ou prescriptive.

PRAESCO Mathématiques est conçue et mise en œuvre en partenariat étroit avec deux équipes de recherche en didactique des mathématiques (chercheurs universitaires, formateurs et enseignants praticiens de la discipline), issues du laboratoire de didactique André Revuz (LDAR) et du laboratoire Éducation, Discours, Apprentissages (EDA) de l'université Paris-Cité. Cette collaboration vise à garantir la pertinence scientifique des outils d'enquête, notamment dans la formulation des questionnaires et le choix des contenus disciplinaires étudiés, ainsi que l'exploitation des résultats.

L'enquête s'adresse aux enseignants de CM2 et de troisième exerçant dans les établissements publics et privés sous contrat. Elle repose sur un échantillon national représentatif, constitué par tirage au sort. Le recueil des données s'effectue à partir

[1] Villani C. et Torossian C. (2018), *21 mesures pour l'enseignement des mathématiques*, rapport au ministre de l'Éducation nationale, février, p. 6.

[2] Allard C., Masselot P., Peltier-Barbier M.-L., Roditi É., Solnon A., Tempier F. et Charpentier A. (2022), « Résultats de l'enquête sur les pratiques d'enseignement des mathématiques, PRAESCO, en classe de CM2 en 2019 », *Document de travail*, n° 2022.E05, DEPP, octobre.

[3] Une enquête PRAESCO français a été menée en 2021 et le sera à nouveau en 2026.

d'un questionnaire long et détaillé[1], portant sur l'organisation de l'enseignement, les types de tâches proposées aux élèves, les modalités d'entraînement, d'explicitation et d'évaluation, ainsi que la prise en compte des difficultés rencontrées par les élèves.

Source : DEPP, enquête « Praesco Mathématiques », avril 2025

Il est vrai en revanche que le profil des professeurs des écoles est plus « littéraire » que « scientifique ». Un rapport déjà un peu ancien (2006) que l'Inspection générale avait consacré à l'enseignement des mathématiques[2] indiquait ainsi que, parmi les professeurs des écoles titulaires d'au moins une licence (soit la moitié des professeurs des écoles de l'échantillon), les mathématiques étaient la discipline d'origine de seulement 2 % d'entre eux, 19 % des enseignants ayant étudié les sciences expérimentales. Au total donc, seul un professeur des écoles sur cinq avait un profil « scientifique ». La grande majorité des professeurs des écoles interrogés et titulaires d'au moins un bac + 3 provenait bien des filières littéraires : 20 % pour la psychologie ou les sciences de l'éducation, 27 % pour les filières lettres et histoire-géographie, 14 % le droit et les sciences économiques, 9 % les langues vivantes étrangères[3]. En 2010, au concours externe de recrutement de professeurs des écoles de l'enseignement public, seuls 16 % des lauréats étaient diplômés de disciplines scientifiques (y compris mathématiques), contre 27 % de disciplines de la filière « lettres, langues et arts » et 27 % de disciplines de la filière « sciences humaines et économiques, histoire, géographie »[4]. Enfin, en 2024, les trois quarts des étudiants inscrits en première année de master MEEF[5] mention premier degré provenaient d'une licence en lettres, langues, sciences humaines et sociales, et seulement 13 % d'une licence d'une filière scientifique (y compris mathématiques)[6].

Un profil littéraire est-il un handicap pour enseigner les mathématiques à l'école élémentaire ? Toujours selon l'enquête PRAESCO menée en 2019, la plupart des enseignants de CM2 ne déclaraient en tout cas pas de difficulté particulière pour enseigner les mathématiques : 71 % d'entre eux considéraient ainsi qu'enseigner les mathématiques cette année-là avait été « plutôt facile » ou « facile ». Néanmoins, une analyse plus fouillée tirant parti de la richesse du

[1] La validité de l'outil a été testée à partir d'un dispositif combinant questionnaire, entretiens d'enseignants et observations en classe. Les résultats montrent une forte cohérence entre les pratiques déclarées, les discours recueillis en entretien et les pratiques observées en classe.

[2] IGEN (2006), *L'enseignement des mathématiques au cycle 3 de l'école primaire*, rapport n° 2006-034, juin.

[3] 9 % des professeurs des écoles provenaient d'autres filières.

[4] Ayad O. (2011), « Concours de recrutement de professeurs des écoles dans l'enseignement public. Session 2010 », *Note d'information*, n° 11.25, DEPP, décembre, tableau 5, p. 5.

[5] Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation.

[6] Marlat D. et Nait-Ighil L. (2025), « Les effectifs étudiants des INSPÉ en 2024-2025 », *Note flash*, n° 12, MESR-SIES, juin.

questionnaire[1] a permis d'aller au-delà de ce simple constat et de distinguer cinq groupes d'enseignants de CM2 de taille à peu près équivalente, se différenciant du point de vue de leur approche de l'enseignement des mathématiques, dont deux sont ou bien en difficulté dans l'enseignement des mathématiques, ou bien désengagés de cet enseignement.

Ainsi, un premier groupe, réunissant 22 % de l'échantillon, se caractérise par des choix didactiques affirmés pour un enseignement où les élèves construisent activement leurs connaissances : ils s'appuient davantage sur du travail réflexif ou sur des manipulations et des jeux, proposent plus de situations pour donner du sens aux mathématiques, prennent davantage d'informations sur les réponses et les procédures des élèves et adaptent davantage que leurs collègues les tâches au niveau et aux difficultés de leurs élèves. Un deuxième groupe, réunissant 17 % de l'échantillon, adopte un enseignement de type plutôt magistral et technique : ils visent la réussite immédiate des élèves, proposent davantage de tâches techniques et de moyens mnémotechniques, cherchent moins à donner du sens aux techniques tout en prêtant attention aux réponses des élèves et à leurs erreurs. Un troisième groupe réunissant 14 % de l'échantillon, font « flèche de tout bois » dans leur enseignement des mathématiques : ils sont fortement engagés, proposent tout à la fois davantage de tâches techniques et de problèmes complexes, ils sont attentifs aux réponses et procédures des élèves et s'ajustent à leurs difficultés.

Mais deux autres groupes, réunissant au total près de la moitié des enseignants, se caractérisaient l'un (26 % des répondants) par des difficultés dans l'enseignement des mathématiques, l'autre (21 % des répondants) par une forme de désengagement à l'égard de l'enseignement des mathématiques. Les enseignants du premier de ces deux groupes enseignent davantage les mathématiques de manière magistrale tout en explicitant moins les règles et leurs justifications, ils interrogent moins les réponses de leurs élèves et adaptent moins les tâches à leur niveau et à leurs difficultés. Les enseignants du second groupe déclarent moins que leurs collègues consacrer du temps à l'enseignement des mathématiques, en retirent moins de satisfaction, proposent moins de travail réflexif et de problèmes complexes, s'appuient moins sur le travail des élèves et s'ajustent moins à leurs difficultés.

Cette typologie est intéressante en ce qu'elle montre la variété des pratiques d'enseignement parmi les professeurs des écoles. Elle donne sans doute des pistes pour la formation et l'accompagnement des enseignants. Mais elle ne fait pas le lien entre l'origine disciplinaire des enseignants et leurs pratiques d'enseignement des mathématiques et ne permet donc pas de répondre à notre question : le profil « littéraire » de la majorité des enseignants constitue-t-il un problème pour l'enseignement des mathématiques ? On notera néanmoins que les professeurs femmes expriment davantage de satisfaction à enseigner les mathématiques que

[1] Mobilisant en l'occurrence une classification ascendante hiérarchique.

les hommes (78 % contre 64 %) et déclarent plus souvent que leurs homologues masculins qu'il est facile d'enseigner les mathématiques aux élèves de CM2 (74 % contre 63 %).

2.3. Jusqu'aux derniers programmes, une introduction tardive aux décimaux et aux fractions

En France, jusqu'à la parution des derniers programmes, l'introduction aux fractions et aux nombres décimaux intervenait de manière relativement tardive, en classe de CM1. C'est une source potentielle de difficultés pour nos élèves. En 2015 par exemple, année où la France a participé pour la première fois à l'enquête TIMSS dédiée aux élèves de quatrième année d'école élémentaire (CM1 pour la France), les fractions étaient introduites en France, précisément, en quatrième année d'école élémentaire. Cette introduction avait lieu dès la première année d'école élémentaire au Québec, en deuxième année en Angleterre, Corée du Sud, Irlande du Nord, Ontario, à Singapour et à Taiwan.[1] En l'occurrence, les résultats de l'enquête TIMSS indiquent que la corrélation entre précocité de l'enseignement des fractions et performance moyenne aux items sur les fractions est loin d'être parfaite. Mais il est possible que les élèves français de CM1, familiarisés depuis moins d'un an à leur manipulation au moment du test, partaient avec un handicap. Et de fait, en 2015, le taux de réussite des élèves français aux questions portant sur les fractions s'élevait à 37 %, contre 47 % pour la moyenne des pays participants et 64 % pour la moyenne des pays dont on connaît l'année d'introduction aux fractions. Un constat similaire pouvait être formulé s'agissant des nombres décimaux.

Dans les derniers programmes de mathématiques (2025), qui couvrent l'école maternelle, l'école élémentaire et la classe de sixième (dernière année du cycle 3), l'étude des fractions est abordée dès le CE1 plutôt qu'au CM1 et les nombres décimaux sont également étudiés dès le CE1 dans le cadre de la monnaie. Il s'agit là d'un alignement sur les pratiques majoritaires de nos partenaires européens.

2.4. Un enseignement explicite de la résolution de problèmes encore rare

Dans le rapport de l'Inspection générale consacré en 2022 à l'enseignement au cours moyen[2], les inspecteurs signalent que si l'enseignement de la résolution de problèmes est en cours

[1] Martinez S. et Roditi E. (2017), « Programmes scolaires et apprentissage de la notion de fraction à l'école élémentaire. Quelques enseignements tirés de TIMSS », *Éducation & Formations*, n° 94, septembre, p. 23-40.

[2] IGÉSR (2022), *L'enseignement en cours moyen. État des lieux et besoins*, rapport n° 2022-048, Inspection générale de l'Éducation, du Sport et de la Recherche, avril.

d'évolution dans certaines classes, le travail se limite encore dans beaucoup de classes à la résolution de quelques rares problèmes très élémentaires chaque mois, sans véritable enseignement explicite de méthodes et d'outils.

Or, les problèmes ont, en mathématiques, au moins un double statut. Ils peuvent être conçus comme un moyen de donner sens aux concepts mathématiques. Mais ils peuvent aussi être conçus comme un objet d'enseignement en tant que tel. Comme le rappelle le CSEN[1], l'enseignement explicite a longtemps été associé à l'enseignement de tâches dites structurées, c'est-à-dire pouvant être résolues par l'application « d'algorithmes » : opérations en mathématiques, règles de grammaire, etc. Mais les problèmes mathématiques, en tout cas ceux dits « ouverts », pour lesquels les élèves ne disposent pas de solution évidente ou déjà éprouvée, constituent des tâches « faiblement structurées », complexes, pouvant être accomplies de différentes manières. Pourtant, les études menées sur l'efficacité des interventions et méthodes pédagogiques ont montré depuis longtemps que l'on pouvait enseigner de façon explicite des tâches faiblement structurées comme la compréhension de textes ou la résolution de problèmes mathématiques même « ouverts ». Dans la synthèse des méta-analyses proposée par John Hattie[2] par exemple, l'enseignement explicite des problèmes fait partie des interventions pédagogiques aux effets les plus bénéfiques[3].

Les nouveaux programmes de mathématiques entrés en vigueur en 2025 ont en tout cas introduit la nécessité d'un enseignement explicite de la résolution de problèmes au cycle 3 : « la résolution de problèmes arithmétiques fait l'objet d'un enseignement explicite qui vise à développer l'aptitude des élèves à résoudre des problèmes de manière autonome »[4]. Le programme précise que cet enseignement doit s'appuyer sur un enseignement en quatre phases : « comprendre » (le sens de l'énoncé et la question posée, *via* une reformation par l'élève) ; « modéliser » (identifier la ou les opérations qu'il va falloir effectuer, éventuellement via des représentations schématiques) ; « calculer » (calcul mental ou posé) ; « répondre » (communiquer la solution).

[1] Bressoux P. (2022), « L'enseignement explicite : de quoi s'agit-il, pourquoi ça marche et dans quelles conditions ? Synthèse de la recherche et recommandations », Conseil scientifique de l'Éducation nationale, juin.

[2] Hattie J. (2008), *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Related to Achievement*, Londres, Routledge.

[3] La mise en œuvre d'un enseignement explicite est aussi l'un des axes des réformes scolaires menées, avec un certain succès, en Angleterre. Voir Annexe 2.

[4] Parus au *Bulletin officiel* n° 16 du 17 avril 2025.

2.5. Des élèves français moins souvent exposés aux tâches de raisonnement les plus exigeantes

Nous l'avons évoqué à la fin du Chapitre 2 : la mise en activité des élèves a peut-être été encouragée au détriment de la mise en mémoire à long terme des connaissances. C'est vrai dans toutes les matières, mais sans doute particulièrement en mathématiques où il convient à la fois d'automatiser certains processus et de connaître un certain nombre de propriétés et théorèmes. Et de fait, comme nous l'avons vu, les difficultés des élèves français dans les enquêtes TIMSS débutent dès les domaines « connaître » et « appliquer ».

La comparaison des épreuves TIMSS 2019 et des principaux manuels utilisés en France, proposée par Juliette Fanjat et Éric Roditi[1], livre un autre enseignement intéressant. Les deux chercheurs ont en effet comparé systématiquement les items[2] du questionnaire TIMSS proposés aux élèves de quatrième année d'école élémentaire (CM1 pour la France) et 2 842 questions issues de manuels scolaires représentant ensemble environ 50 % de la diffusion des manuels en France. Rappelons que les manuels constituent une référence centrale pour les pratiques enseignantes : selon l'enquête PRAESCO 2019, 58 % des enseignants de CM2 déclarent se référer « souvent » ou « très souvent » à un manuel au moins, et parmi ces derniers, neuf enseignants sur dix se réfèrent seulement au manuel de leur classe[3].

Les questions évaluatives ont été caractérisées en fonction de huit critères relatifs à la fois au contenu évalué et au format de la question d'évaluation. S'agissant du contenu, cinq critères ont été distingués dont le domaine de contenu (nombres/géométrie et mesure/données), le domaine cognitif (connaître/appliquer/raisonner) et le niveau de mise en fonctionnement des connaissances (voir Encadré 9). Du côté du format de la question posée, les critères retenus sont le nombre de modes d'information[4] contenus dans l'énoncé, la longueur de l'énoncé et le format de réponse attendu (construction/QCM/réponse rédigée).

Cette grille permet de rendre compte de la familiarité des élèves avec les modalités évaluatives de TIMSS, indépendamment des items eux-mêmes. Les chercheurs ont construit un indicateur de familiarité (IF) qui permet de comparer les modalités évaluatives que l'on trouve dans les manuels français à celles que l'on trouve dans les items TIMSS. Le résultat principal de l'étude est que la familiarité des élèves français avec les items TIMSS, telle que

[1] Fanjat J. et Roditi E. (2024), « TIMSS CM1 2019 : faiblesse des résultats français, faiblesse de la familiarité des élèves avec les items », *Grand N*, n° 113, septembre, p. 49-74.

[2] La moitié d'entre eux.

[3] Allard C. *et al.* (2022), « Résultats de l'enquête sur les pratiques d'enseignement des mathématiques, PRAESCO, en classe de CM2 en 2019 », *op. cit.*

[4] Texte, dessin, graphique, etc.

calculée à partir de la comparaison des manuels français et de l'épreuve TIMSS, constitue un facteur explicatif majeur de leur réussite moyenne à ces items. Le niveau de familiarité de nos élèves, variable d'un item à l'autre, explique plus de 60 % de la variabilité des scores moyens entre items. De manière évidemment intuitive, plus nos élèves sont familiers des modalités évaluatives proposées dans l'item TIMSS, plus souvent ils le réussissent.

Retenons surtout, pour nos travaux, que les manuels utilisés en France exposent peu nos élèves aux énoncés complexes et aux textes longs, de même qu'ils les exposent peu à des situations nécessitant l'introduction d'un intermédiaire dans la mise en fonctionnement des connaissances (voir Encadré 9). Les relativement faibles performances de nos élèves aux évaluations TIMSS reflètent donc en partie un décalage entre les pratiques évaluatives scolaires ordinaires et les exigences de l'évaluation internationale. Le niveau d'exigence cognitive des tâches proposées dans TIMSS apparaît en particulier sensiblement plus élevé que celui des exercices généralement rencontrés dans les manuels scolaires français. Or les exemples de nos voisins étrangers montrent que ces exercices seraient probablement à la portée des élèves français, en tout cas à la portée de beaucoup d'entre eux, et qu'il n'est donc pas particulièrement justifié de ne pas les y exposer plus systématiquement. Surtout, ces exercices exigeants permettent à la fois de vérifier mais probablement aussi de construire une connaissance et une maîtrise profondes des concepts et des raisonnements mathématiques que l'on souhaite enseigner aux élèves.

Encadré 9 – Quatre niveaux de mise en fonctionnement des connaissances

Lorsqu'une question est posée à un élève, elle peut mettre en jeu différents niveaux de mise en fonctionnement des connaissances, du plus direct au plus élaboré. On reproduit ici un exemple proposé par Éric Roditi lors de son audition devant le groupe de travail, exemple qui concerne la notion de périmètre.

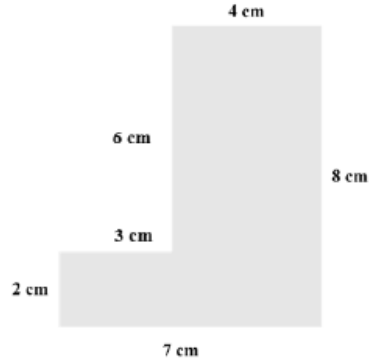
Concept

Colorie ce que mesure le périmètre de la figure grisée.

Ici, le coloriage permet de vérifier que l'élève a compris ce que recouvrait la notion de périmètre.

Direct

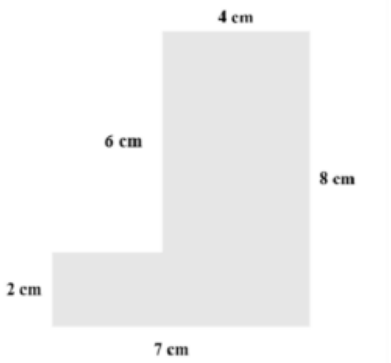
Calcule le périmètre de cette figure.



Ici, la réponse suppose une application directe du calcul d'un périmètre par addition des longueurs des côtés.

Adaptation

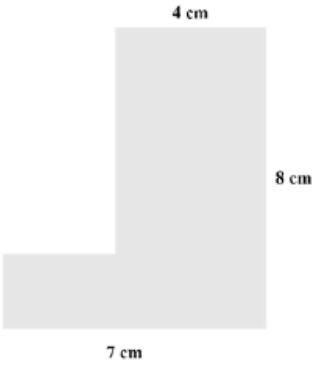
Calcule le périmètre de cette figure.



Ici, une longueur est manquante. Le calcul du périmètre suppose de l'élève qu'il déduise cette longueur des longueurs des côtés de 7 cm et de 4 cm.

Introduction d'un intermédiaire

Calcule le périmètre de cette figure.



Il manque cette fois trois longueurs. Pour réussir l'exercice, l'élève doit comprendre qu'indépendamment de la longueur des deux segments verticaux de gauche dont la longueur est inconnue, leur somme vaut 8 cm.

Source : Fanjat J. et Roditi É. (2024), « TIMSS CM1 2019 : faiblesse des résultats français, faiblesse de la familiarité des élèves avec les items », *Grand N*, n° 113, septembre, p. 49-74, ici p. 67

3. Enseignement des sciences

Les résultats des élèves français en sciences sont plus stables qu'en mathématiques. Ils ne baissent pas vraiment pour les enquêtes TIMSS et sont également relativement stables dans l'enquête PISA, même si la tendance semble globalement plutôt orientée à la baisse. Dans le cadre du dispositif CEDRE, on enregistre une stabilité des résultats des élèves de CM2 mais une baisse assez nette pour les élèves de troisième entre les générations nées dans les années 1990 et celle née à la fin des années 2000 (-0,36 écart-type).

En revanche, s'ils se situent dans la moyenne internationale dans l'enquête PISA, les résultats de nos élèves sont faibles et éloignés de la moyenne européenne dans les enquêtes TIMSS : près de 0,4 écart-type sous la moyenne européenne en CM1, un peu plus de 0,2 écart-type sous cette moyenne européenne en quatrième. Plusieurs explications spécifiques à l'enseignement des sciences en France peuvent être proposées.

3.1. Des volumes horaires prescrits et surtout « réels » très faibles dans le premier degré

La France, on l'a rappelé, se distingue par la place hégémonique consacrée au français et aux mathématiques dans les programmes d'école élémentaire. Cette hégémonie a pour conséquence mécanique de faire moins de place aux autres matières, et les sciences en font partie. Dans le premier degré, les volumes horaires prescrits ou recommandés pour l'enseignement des sciences sont non seulement faibles, ils se sont aussi sensiblement réduits au cours des dernières décennies. Ainsi, nous sommes passés de volumes hebdomadaires recommandés compris entre deux et trois heures selon les classes à des volumes d'une heure trente minutes au cycle 2 et de deux heures au cycle 3.

Mais si les volumes horaires prescrits sont faibles, les pratiques sont encore en-deçà des volumes recommandés. C'est ainsi que la mission de l'Inspection générale consacrée à l'enseignement en cours moyen rapportait que le temps prescrit pour les sciences n'était atteint que dans 20 % des emplois du temps des classes visitées. Dans 41 % des classes, l'enseignement de sciences et technologie apparaissait sur une seule plage horaire comprise entre 30 minutes et 1 heure et dans 4 % des classes visitées l'enseignement des sciences était tout bonnement absent des emplois du temps[1].

Ces observations de terrain sont globalement confirmées par les déclarations des enseignants eux-mêmes. Lors du millésime 2023, les enseignants interrogés en France déclaraient ainsi consacrer 47 heures en CM1 à l'enseignement des sciences, comme en 2019, soit un déficit de

[1] IGESR (2022), *L'enseignement en cours moyen. État des lieux et besoins*, *op. cit.*

35 % par rapport aux 72 heures par an recommandées. Dans les autres pays de l'UE, les enseignants déclaraient 58 heures d'enseignement des sciences par an, soit 23 % de plus que les enseignants français[1].

Au-delà des volumes horaires globaux, le rapport de l'Inspection générale consacrée au cours moyen relevait également que certains thèmes du programme étaient moins abordés que d'autres. C'est ainsi que la partie « matériaux et objets techniques » était sous-représentée dans les leçons, et qu'à l'inverse, les parties relatives aux sciences de la vie et de la Terre étaient surreprésentées.

Au collège, les volumes horaires d'enseignement pour le cycle 4 (cinquième, quatrième, troisième) sont de 1 h 30 pour la physique-chimie et de 1 h 30 pour les SVT, ce qui correspond à 11,1 % du temps d'enseignement. Les sciences ont donc en France une place légèrement plus faible dans les horaires d'enseignement que dans les autres pays de l'Union européenne où elles représentent 12,6 % du temps d'enseignement en moyenne[2]. Le temps d'enseignement consacré aux sciences pourrait donc constituer un facteur d'explication, parmi d'autres, à la faiblesse des résultats de nos élèves, même si l'exemple des mathématiques a montré qu'un volume horaire élevé n'était pas une garantie de bons résultats.

3.2. Des enseignants du premier degré parfois peu à l'aise avec l'enseignement des sciences et un vivier de recrutement fragile pour les professeurs de physique-chimie

Comme discuté plus haut, le profil très souvent littéraire des professeurs des écoles ne les prédispose peut-être pas à montrer la même appétence pour l'enseignement des mathématiques que pour celui du français ou de l'histoire-géographie. C'est encore plus vrai s'agissant des sciences. Plusieurs indices le suggèrent.

Tout d'abord, on l'a déjà mentionné, alors que les volumes horaires recommandés pour les sciences sont déjà relativement réduits dans le premier degré, une majorité d'enseignants déclarent consacrer à cet enseignement moins de temps que le temps prescrit. On n'observait pas un phénomène de même ampleur pour l'enseignement des mathématiques. Ensuite, les enseignants du premier degré semblent moins à l'aise avec l'enseignement des sciences qu'avec celui des mathématiques. Dans le millésime 2023 de l'enquête TIMSS, les enseignants de CM1 interrogés se déclarent très souvent à l'aise, en sciences comme en mathématiques, pour encourager les élèves à travailler ces matières ou pour leur en montrer l'importance. Mais si 60 % des élèves ont un enseignant qui déclare une assurance « haute » ou « très haute » pour

[1] Cioldi I., Raffy G., (2024), « Timss 2023 en CM1… », *op. cit.*

[2] Source : OCDE (2025), *Regards sur l'éducation 2025*, *op. cit.*, tableau D1.3, p. 396.

améliorer la compréhension des élèves en difficulté en mathématiques, seuls 43 % d'entre eux ont un enseignant qui se dit « à l'aise » ou « très à l'aise » pour améliorer la compréhension des élèves en difficulté en sciences. De même, si 68 % des élèves de CM1 ont un enseignant qui déclare une assurance « haute » ou « très haute » pour proposer, en mathématiques, un travail plus complexe aux élèves qui réussissent le mieux, ils ne sont que 25 % à avoir un enseignant qui se dit « à l'aise » ou « très à l'aise » pour proposer une différenciation pédagogique du même type en sciences[1]. La différenciation pédagogique semble donc plus difficile à mettre en œuvre en sciences qu'en mathématiques. Cela peut être lié aux volumes d'enseignement plus faibles ou aux spécificités de cet enseignement, qui peut reposer sur des manipulations ou des expériences. Mais c'est sans doute lié aussi à une moindre familiarité des enseignants avec cette discipline.

C'est ainsi que les enseignants du premier degré expriment plus souvent un besoin de formation continue en sciences qu'en mathématiques. Toujours selon l'enquête TIMSS 2023, 51 % des élèves de CM1 ont un enseignant qui exprime un besoin de perfectionnement professionnel concernant les contenus des sciences, contre 23 % pour les contenus mathématiques. De même, 69 % des élèves de CM1 ont un enseignant qui exprime un besoin de perfectionnement professionnel concernant la pédagogie ou la didactique des sciences contre 44 % pour la pédagogie ou la didactique des mathématiques. Et pourtant – ou peut-être est-ce là une explication de ces besoins plus importants –, la pratique de la formation continue en sciences est beaucoup plus rare qu'en mathématiques. C'est ainsi qu'en 2023, seuls 26 % des élèves de CM1 avaient un enseignant déclarant n'avoir suivi aucune formation en mathématiques au cours des deux dernières années, cette proportion s'élevant à 80 % s'agissant des formations en sciences[2].

Ces difficultés sont déjà bien identifiées. Un rapport de l'Inspection générale de 2021 consacré à l'enseignement de la physique-chimie[3] signalait ainsi la « situation préoccupante de l'enseignement des sciences et de la technologie à l'école primaire », notamment au cycle 3, et ce malgré la grande motivation des élèves pour ces matières et l'appui des Maisons pour la science là où elles sont implantées[4]. Le rapport pointait en particulier « l'insuffisance de la formation en sciences d'une grande majorité de professeurs des écoles, un arrêt des

[1] Cioldi I. et Raffy G. (2024), « Timss 2023 en CM1… », *op. cit.*, figure 17 du fichier de données associé à la note.

[2] *Ibid.*, voir figure 16 du fichier de données associé à la note.

[3] IGÉSR (2021), *État de la discipline physique-chimie. Bilan et perspectives*, rapport n° 2019-070, juin, p. 4.

[4] Didier Roux, président de la Fondation La Main à la pâte et membre de l'Académie des sciences, a rappelé ainsi lors de son audition par le groupe de travail que les 14 Maisons pour la science touchent chaque année indirectement, via les formations proposées aux enseignants, environ 700 000 élèves, pour moitié au primaire et pour moitié au collège, soit près de 10 % de la population scolaire. Les Maisons pour la science ont été créées à partir de 2012 à l'initiative de l'Académie des sciences. Le réseau est coordonné par la Fondation La main à la pâte.

formations obligatoires proposées dans ce domaine par l'institution, des horaires d'enseignement non respectés, un manque d'assurance des professeurs des écoles sur le champ des sciences et de la technologie[1] ».

Notons enfin que ces difficultés en termes de ressources humaines ne concernent pas que le premier degré. Le rapport de l'IGÉSR s'inquiétait également de la fragilité des viviers de recrutement pour les professeurs du second degré, de la dégradation du niveau des candidats au CAPES et de l'augmentation rapide du nombre de professeurs contractuels pour l'enseignement de la physique-chimie. Cette situation ne s'est pas améliorée. En 2025, 376 postes étaient ouverts au concours externe du CAPES de physique-chimie de l'enseignement public. Seuls 580 candidats se sont présentés au concours et 280 ont été admis, soit près de 100 postes ouverts non pourvus. En 2024, les chiffres étaient de 429 postes ouverts pour 588 candidats présents et 287 admis, soit plus de 140 postes non pourvus. La situation est cependant nettement plus favorable pour le concours du CAPES de sciences de la vie et de la Terre, qui attire nettement plus de candidats.

3.3. Des programmes dont les contenus ont évolué de façon substantielle et rapide

Les dernières décennies ont été marquées par une évolution assez sensible et rapide des programmes de sciences, à laquelle le personnel enseignant a dû s'adapter. C'est vrai à l'école élémentaire comme au collège[2].

À l'école élémentaire, des années 1960 à 1980, les enseignements scientifiques faisaient plutôt référence à de « l'éveil ». Très ancrés sur la découverte de la nature, ils visaient l'acquisition d'une culture scientifique par l'observation de l'environnement. À partir des années 1980-1990, cet enseignement s'est peu à peu structuré. La première étape est passée par la mise en avant d'approches expérimentales avec la méthode OHERIC (Observation, hypothèse, expérience, résultats, interprétation, conclusion). À partir de 1995, on a commencé à poser les bases d'un enseignement scientifique à proprement parler. De nouveaux programmes pour les cycles 2 et 3 de l'école primaire ont vu le jour, incluant les contenus « découverte du monde » et « sciences et technologie ». Cette volonté de structuration et de définition des contours disciplinaires de l'enseignement scientifique s'est poursuivie au cours des années 2000. En 2002, de nouveaux programmes ont été publiés qui isolaient un champ intitulé « Enseigner les sciences à l'école – cycles 1, 2, 3 » doté de nouveaux documents d'accompagnement. En 2008, les nouveaux programmes ont vu apparaître la discipline « sciences expérimentales et

[1] IGÉSR (2021), *État de la discipline physique-chimie. Bilan et perspectives*, *op. cit.*, p. 4.

[2] Cette partie reprend pour l'essentiel les jalons présentés par Federico Berera, inspecteur général, lors de son audition par le groupe de travail.

technologie » au cycle 3, avec une articulation renforcée des contenus scientifiques. Les programmes ont été à nouveau modifiés aux cycle 2 et 3 en 2015, et à nouveau au cycle 3 en 2020 et 2023. Ces évolutions ont permis en particulier d'affirmer la spécificité de la démarche scientifique et de favoriser la mise en œuvre en classe de démarches d'investigation.

Au collège également, les évolutions ont été assez profondes. En physique-chimie, l'enseignement fortement académique et notionnel jusqu'aux années 1980 a cédé la place à une approche plus expérimentale à partir de 1986, à un encouragement de la démarche d'investigation à partir de 2002 puis à une stabilisation vers une démarche scientifique « complète » à partir de 2016, avec un enseignement structuré par compétences et grands thèmes. Du côté des sciences de la vie et de la Terre, on note également une évolution sensible, marquée par un rapprochement progressif entre les savoirs enseignés et les grands enjeux contemporains. On passe progressivement d'un enseignement plutôt académique, conceptuel et livresque à un enseignement davantage ancré dans l'actualité et les problématiques d'avenir : questions relatives à l'eau et aux ressources naturelles mais aussi comportements civiques et responsables. C'est ainsi qu'avant 1994, les programmes de l'école primaire et de sixième, pour les sciences de la vie et de la Terre, sont essentiellement structurés autour de l'étude des grandes fonctions biologiques (respiration, digestion, etc.) et des grands phénomènes géologiques, comme la tectonique des plaques, introduite précocement. À partir de 1994, les dimensions environnementales ont fait leur entrée au collège et à partir de 2008, les programmes ont pleinement intégré le développement durable et les grands enjeux du XXIe siècle : changement climatique, crise de la biodiversité, biotechnologies. Cette période correspond également à l'émergence de mouvements de contestation des faits scientifiques, conférant à ces enseignements un enjeu civique renforcé. Les programmes abordent aujourd'hui des questions socialement vives telles que la vaccination, l'évolution, la contraception, l'éducation à la sexualité ou le changement climatique.

Au total, sans doute parce que les connaissances produites par ce champ disciplinaire évoluent rapidement, tout comme les attentes de la société qui y sont associées, les enseignants ont dû s'adapter à des changements importants sur le contenu à enseigner, ce qui a pu constituer pour eux une difficulté. Mais les changements ont aussi concerné la façon dont les enseignements de sciences doivent être conduits.

3.4. Une promotion des démarches d'investigation au détriment de l'acquisition des concepts fondamentaux ?

Les contenus des programmes de sciences n'ont pas évolué seuls. Les documents d'accompagnement des programmes ont orienté de plus en plus les pratiques des enseignants vers les démarches expérimentales et d'investigation. Ces démarches, qu'on les appelle « expérimentales », « d'investigation », « scientifiques », « d'ingénieur » ou « de projet », ont

sans doute été promues non seulement parce qu'elles font écho au travail des scientifiques, mais aussi parce qu'elles plaisent aux élèves. Le rapport de l'Inspection générale de 2021 sur la physique-chimie le rappelle, « l'attractivité de l'enseignement de physique-chimie repose essentiellement sur les activités expérimentales » mais il regrette dans le même temps que ce dernier « peine à susciter l'intérêt des élèves dès qu'il aborde des aspects théoriques qui constituent précisément une part essentielle de son identité : inscrire l'observation du réel dans un ensemble de causes et d'effets que les mathématiques permettent de modéliser sous forme de relations entre des grandeurs (théories, principes, lois) »[1].

Car si les démarches d'investigation suscitent incontestablement l'intérêt des élèves, en faire une occasion d'apprentissage réel est difficile, beaucoup plus que dans le cadre d'un enseignement plus traditionnel, et suppose de la part des enseignants une maîtrise qui peut leur faire défaut, notamment lorsqu'ils sont débutants. Les recherches en didactique des sciences ont montré que, sans cette maîtrise, la mise en œuvre d'une démarche d'investigation peut demeurer un habillage procédural sans effets sur les apprentissages ni sur les performances mesurées. Et plusieurs travaux ont montré que le temps passé en démarches d'investigation peut être relié positivement à l'intérêt des élèves pour les sciences, tout en étant associé négativement à leurs acquis dans cette discipline (voir Encadré 10).

Encadré 10 – La démarche d'investigation

L'un des objets les plus étudiés dans la littérature récente en sciences de l'éducation est la démarche d'investigation, largement promue dans les programmes de sciences en France comme à l'étranger. La démarche d'investigation ne doit pas être confondue avec le fait de faire des expériences. Un enseignant peut être amené à proposer des expériences à ses élèves dans le cadre d'une instruction directe (ou enseignement explicite), et les démarches d'investigation peuvent être modélisées en dehors de l'enseignement des sciences. Et de fait, les classes de sciences en laboratoire ont été pratiquées bien avant que les démarches d'investigation ne soient promues[2]. Plusieurs pratiques peuvent ainsi relever de la démarche d'investigation en sciences. Par exemple, définir les questions de sciences, concevoir une expérience, conduire une expérience, tirer des conclusions à partir de cette expérience ou à partir de données. Toutes ne semblent pas avoir le même impact sur les acquis des élèves.

Rappelons d'abord qu'un certain nombre de travaux ont mis en évidence une relation positive entre démarches d'investigation et intérêt des élèves pour les sciences et

[1] IGÉSR (2021), *État de la discipline physique-chimie. Bilan et perspectives*, *op. cit.*, p. 4.

[2] Notamment, au niveau européen, à la suite du rapport de Michel Rocard en 2007 : Commission européenne (2007), *L'enseignement scientifique aujourd'hui : une pédagogie renouvelée pour l'avenir de l'Europe*, Bruxelles.

engagement des élèves en cours de sciences[1]. Mais cet intérêt accru ne se traduit pas forcément par des acquisitions plus solides. Certains travaux mettent en évidence une relation non monotone entre temps dévolu aux pratiques d'investigations et acquis des élèves : d'abord profitable, la multiplication des activités d'investigation accroît la charge cognitive et devient contre-productive[2]. L'étude de Oliver *et al.* (2021) réalisée à partir d'une exploitation secondaire de l'enquête PISA 2015 montre que, globalement, dans les six pays anglo-saxons étudiés, plus les élèves déclarent que sont fréquentes les pratiques relevant des démarches d'investigation, moins leurs performances en sciences sont élevées[3]. À l'inverse, la pratique de l'instruction directe est positivement corrélée aux performances des élèves en sciences. Mais toutes les pratiques pédagogiques relevant des démarches d'investigation n'ont pas les mêmes effets. Selon Jiang et McComas (2015), tirer des conclusions à partir de données et impliquer les élèves dans la conduite d'une activité sont des pratiques associées positivement aux résultats des élèves en sciences, alors que demander aux élèves de concevoir l'investigation ou de définir le questionnement scientifique sont des pratiques associées négativement à ces résultats[4].

Patrice Venturini et Andrée Tiberghien ont proposé en 2012[5] l'étude d'une séance d'enseignement fondée sur une démarche d'investigation et menée par un professeur débutant. Ils ont observé une mise en œuvre plutôt formelle de cette démarche, sans redistribution effective des rôles cognitifs entre les élèves et l'enseignant, ce dernier conservant la maîtrise de la problématisation, de l'interprétation et de l'institutionnalisation des savoirs. Cette dissociation dans les apprentissages entre « faire » et « penser » produit un écart entre les intentions curriculaires et les apprentissages effectifs, en particulier pour les raisonnements de haut niveau valorisés dans les évaluations internationales. Ces difficultés sont largement liées aux conditions d'exercice du métier d'enseignant (pression du temps, assujettissement aux prescriptions institutionnelles) et à leur rapport personnel au savoir. Mais cet exemple montre que sans accompagnement structuré et durable, la démarche d'investigation peut rester un habillage procédural, sans effets sur les apprentissages ni sur les performances mesurées[6].

[1] McConney A., Oliver M. C., Woods-McConney A., Schibeci R. et Maor D. (2014), « Inquiry, engagement, and literacy in science: A retrospective, cross-national analysis using PISA 2006 », *Science Education*, vol. 98(6), p. 963-980.

[2] Teig N., Scherer R. et Nilsen T. (2018), « More isn't always better: The curvilinear relationship between inquiry-based teaching and student achievement in science », *Learning and Instruction*, vol. 56, août, p. 20-29.

[3] Oliver M., McConney A. et Woods-McConney A. (2021), « The efficacy of inquiry-based instruction in science: A comparative analysis of six countries using PISA 2015 », *Research in Science Education*, vol. 51 (Supplément 2), S595-S616.

[4] Jiang F. et McComas W. F. (2015), « The effects of inquiry teaching on student science achievement and attitudes: evidence from propensity score analysis of PISA data », *International Journal of Science Education*, 37(3), p. 554-576.

[5] Venturini P. et Tiberghien A. (2012), **«** La démarche d'investigation dans le cadre des nouveaux programmes de sciences physiques et chimiques : étude de cas au collège », *Revue française de pédagogie*, n° 180, juillet-août-sept., p. 95-120.

[6] Teig N., Scherer R. et Vegar Olsen R. (2022), « A systematic review of studies investigating science teaching and learning: Over two decades of TIMSS and PISA », *International Journal of Science Education*, vol. 44(12), p. 2035-2058.

Lors de son audition par le groupe de travail, la didacticienne Andrée Tiberghien a rappelé ainsi que toutes les actions pédagogiques ne présentent pas le même degré de difficulté pour les enseignants. Certaines pratiques paraissent relativement faciles à mettre en œuvre, tandis que d'autres, plus exigeantes sur les plans cognitif et didactique, constituent de véritables points de tension dans l'enseignement des sciences. Or, ces actions pédagogiques « difficiles » sont précisément celles qui contribuent le plus à élever le niveau cognitif dans la classe. Par exemple, il est relativement simple de « collecter les idées des élèves » au début d'une leçon. Mais il est beaucoup plus difficile pour l'enseignant d'établir des liens explicites entre les idées formulées par les élèves et les concepts scientifiques visés, une fois ces idées partagées. De la même façon, soutenir la construction d'arguments fondés sur des preuves, organiser des discussions collectives permettant l'apprentissage sans privilégier certains élèves, utiliser les réponses non pertinentes des élèves comme base pour ajuster l'enseignement, etc. sont des actions pédagogiques qui demandent une grande maîtrise technique.

Enseigner à un niveau cognitif élevé suppose la mise en œuvre d'une combinaison complexe d'actions difficiles à articuler. Dans les activités relevant de la démarche d'investigation, de nombreux enseignants dissocient les phases de planification (demander aux élèves comment ils vont s'y prendre pour répondre à la question posée) et de mise en œuvre de l'investigation. Dans de nombreux cas, l'enseignant, une fois récoltées les idées des élèves, va demander à tous les élèves de faire la même expérience. Les enseignants négligent aussi très souvent le rôle des « preuves expérimentales » dans la validation des hypothèses, et présentent directement les connaissances disciplinaires attendues (enseignement transmissif). Cette dissociation empêche ainsi l'articulation des trois types de connaissances (contenu, procédurales, épistémiques), pourtant centrales dans l'enseignement scientifique.

À l'école primaire au moins, l'enquête TIMSS montre bien que la mise en œuvre de démarches expérimentales fait partie des gestes techniques pour lesquels les enseignants se sentent le moins souvent à l'aise. En 2023, seuls 56 % et 51 % des élèves de CM1 ont ainsi des enseignants qui se déclarent à l'aise[1] pour respectivement « expliquer les concepts ou les principes scientifiques en faisant des expériences » et « enseigner les sciences en utilisant des méthodes basées sur l'investigation et la recherche », alors que 84 % d'entre eux ont des enseignants qui se déclarent à l'aise pour « donner du sens aux sciences pour les élèves »[2].

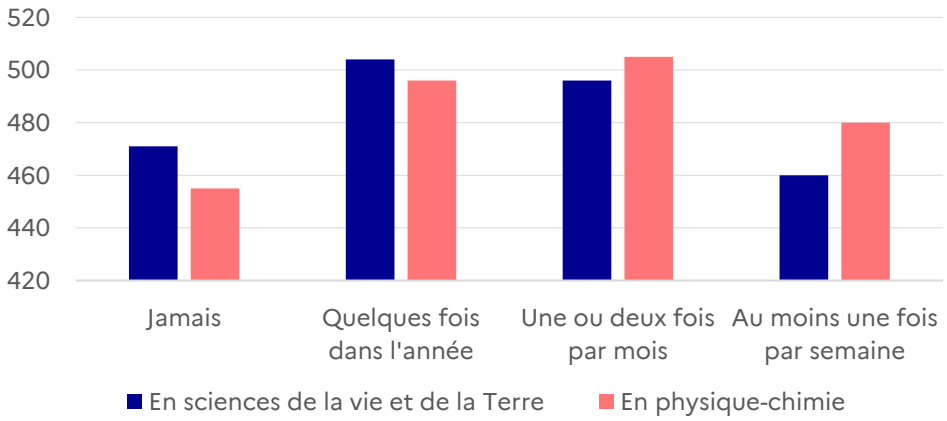
Plus généralement, la promotion des démarches expérimentales a pu introduire de la confusion sans permettre d'obtenir les effets escomptés et a, peut-être, contribué à détourner l'attention des contenus à enseigner vers les modalités d'enseignement, modalités qui ne sont pas toujours maîtrisées. L'analyse des résultats TIMSS montre en tout cas que la fréquence

[1] Cumul des réponses « à l'aise » ou « très à l'aise ».

[2] Cioldi I. et Raffy G. (2024), « Timss 2023 en CM1… », *op. cit.*, figure 17 du fichier de données associé à la note.

avec laquelle les élèves sont amenés à réaliser des expériences, en SVT comme en physique-chimie, n'est pas corrélée avec leurs résultats, comme le montre le Graphique 29. Ne pas proposer du tout de réaliser des expériences aux élèves semble être préjudiciable à leurs acquisitions dans ces deux matières. Mais au-delà d'une certaine fréquence (une ou deux fois par mois), cette pratique semble devenir contre-productive. Cette relation semble confirmée par des analyses économétriques plus poussées qui permettent de contrôler l'effet d'autres variables comme le milieu socioéconomique des élèves[1].

Graphique 2 – Score moyen des élèves de quatrième en fonction de la fréquence des expériences réalisées en classe



Source : DEPP/OCDE, enquête TIMSS 2023

La multiplication des séances expérimentales, dans un temps forcément limité compte tenu des volumes horaires dédiés aux sciences, peut conduire certains enseignants à délaisser, par manque de temps, la phase d'institutionnalisation des connaissances, c'est-à-dire la reprise et la formalisation des savoirs par l'enseignant en fin de séance. L'absence de phase d'institutionnalisation des connaissances est un point faible souvent mentionné par les chercheurs ou les inspecteurs. Dans le rapport de l'Inspection générale consacré à l'enseignement en cours moyen, les rapporteurs de la mission écrivaient ainsi, à propos de l'enseignement des sciences et technologie : « Les séances ne sont pas toujours très structurées et sont rarement calibrées pour être véritablement terminées dans le temps imparti ; elles se concluent par ailleurs rarement par une phase d'institutionnalisation des savoirs, pourtant essentielle à la formalisation des résultats obtenus ou des observations faites, à la synthèse des conclusions et l'élaboration des concepts-clés »[2].

[1] Teig N., Scherer R. et Nilsen T. (2018), *op. cit.*

[2] IGÉSR (2022), *L'enseignement en cours moyen. État des lieux et besoins*, *op. cit.*, p. 52.

Une analyse[1] des données TIMSS sciences (millésime 2019), reposant sur une modélisation économétrique[2], a cherché à expliquer le taux de réussite de nos élèves de quatrième aux différents items de l'épreuve en fonction des caractéristiques de ces items, notamment : niveau de difficulté de l'item (estimé par le taux de réussite moyen au niveau international), domaine scientifique évalué (sciences de l'univers, chimie, physique), format de l'item, présence ou non d'une illustration et type de lien entre l'illustration proposée et la question, degré de familiarité de l'item avec le vécu scolaire de l'élève (les élèves sont-ils habitués à répondre à ce type de question en France ?), et enfin type de processus cognitif évalué (« connaître », « appliquer », « raisonner »). Il ressortait en particulier de cette analyse que nos élèves, relativement à leur taux de réussite moyen à l'ensemble des questions, et après contrôle des autres caractéristiques de l'item, réussissaient mieux les items relevant du domaine cognitif « raisonner » que ceux relevant des domaines cognitifs « connaître » et « appliquer ». Cela peut refléter la valorisation en France des tâches complexes et des démarches de « recherche » ou d'« enquête », qui sollicitent la mise en relation d'informations, l'analyse de documents et la construction de raisonnements. Mais à l'inverse, cela peut refléter un déficit dans l'attention qui est apportée à la formalisation des connaissances, à la rétention des informations et à la mémorisation des contenus.

S'il existe des sources de difficultés communes à l'ensemble des apprentissages, nous voyons donc que l'enseignement du français, des mathématiques et des sciences souffre de lacunes spécifiques à chaque matière. S'agissant du triptyque lecture/écriture/compréhension de l'écrit, on peut citer en particulier la mobilisation encore fréquente de méthodes d'enseignement de la lecture sous-optimales et le recours trop faible à un enseignement explicite de la compréhension de l'écrit. En mathématiques, l'introduction aux décimaux et aux fractions est restée longtemps trop tardive tandis que l'enseignement explicite de la résolution de problèmes reste rare et que les élèves sont probablement insuffisamment exposés aux tâches de raisonnement les plus exigeantes. Enfin, le temps consacré aux sciences au primaire est faible et les professeurs des écoles se sentent souvent peu à l'aise avec cette discipline dont les programmes ont subi des changements fréquents. Ces changements fréquents ont aussi concerné l'enseignement des sciences au collège, où la promotion des démarches d'investigation, utiles pour susciter l'intérêt des élèves, a pu mettre au second plan la nécessaire acquisition des concepts fondamentaux.

[1] Hosson C. de, Décamp N., Bret A. et Le Cam M. (2023), « Analyse d'une évaluation internationale : le cas de l'enquête TIMSS 2019 grade 8 "science" », *Recherches en didactique des sciences et des technologies*, n° 27, p. 73-99.

[2] Régression linéaire multiple.

CHAPITRE 4

DES RAISONS D'ESPÉRER

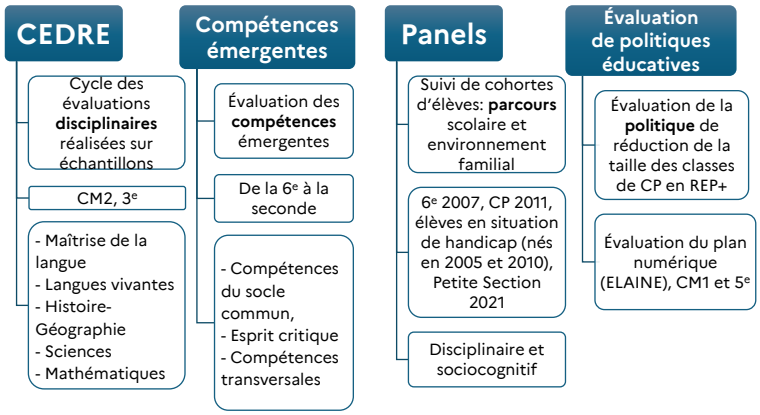
Si les difficultés auxquelles l'école doit faire face sont nombreuses, nous ne partons pas de rien. Tout d'abord, l'institution s'est dotée d'outils de suivi des acquis scolaires performants, qui peuvent contribuer à poser le bon diagnostic et identifier les réponses à apporter. Par ailleurs, les connaissances scientifiques sur les apprentissages, en France comme à l'étranger, se sont beaucoup développées. Nous comprenons mieux les difficultés des élèves, les stratégies parfois sous-optimales qu'ils utilisent pour appréhender une nouvelle notion ou résoudre un problème. Les résultats de ces recherches sont de mieux en mieux diffusés et doivent permettre de proposer des stratégies d'enseignement dont l'efficacité est validée de façon rigoureuse. Enfin, la formation initiale des enseignants fait aujourd'hui en France l'objet d'une réforme d'ampleur tandis que de nouvelles modalités de formation continue sont expérimentées. Toutes ces évolutions nous laissent des raisons d'espérer pour les années à venir.

1. Des outils de suivi nombreux et performants

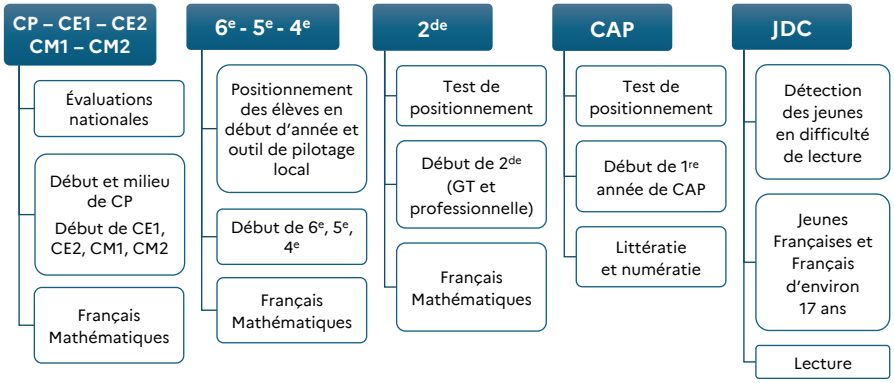
La direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) pilote un grand nombre d'enquêtes nationales et internationales sur échantillon, mais aussi des évaluations nationales exhaustives, c'est-à-dire dans lesquelles tous les élèves sont évalués (voir Encadré 11). Les enquêtes sur échantillon permettent d'analyser finement les performances de notre système éducatif tandis que les évaluations nationales, qui se sont généralisées ces dernières années, visent à fournir aux enseignants et aux formateurs un outil de diagnostic des difficultés rencontrées par les élèves.

Encadré 11 – Panorama des évaluations conduites par la DEPP

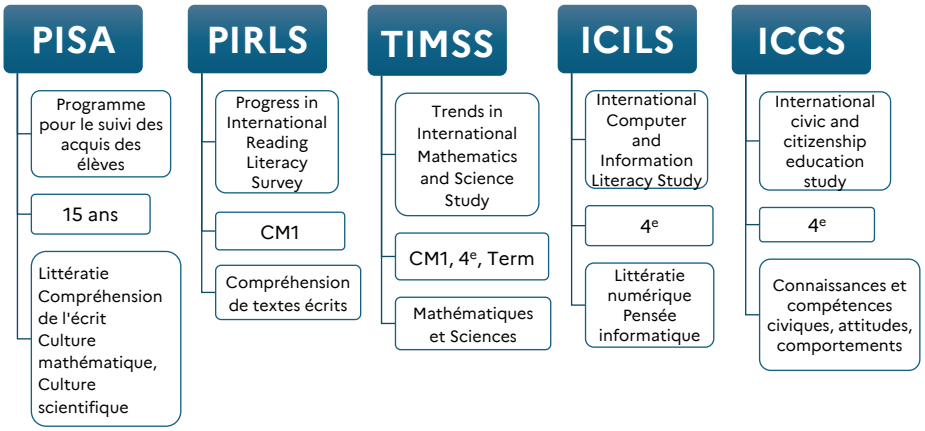
Enquêtes nationales



Évaluations nationales exhaustives



Enquêtes internationales



Source : DEPP

1.1. Les enquêtes nationales et internationales sur échantillon

Les enquêtes nationales et internationales sur échantillon sont parfois qualifiées de dispositifs « bilans »[1]. Elles permettent d'étudier les performances d'un système éducatif, en s'assurant de la comparabilité des résultats dans le temps. Nous avons largement mobilisé ces enquêtes dans les premiers chapitres de ce rapport. La France participe aujourd'hui à pas moins de cinq enquêtes internationales sur les acquis des élèves (voir Encadré 12), en plus de l'enquête internationale TALIS qui s'intéresse, elle, aux enseignants[2].

Encadré 12 – Enquêtes internationales sur les acquis des élèves auxquelles participe la France

La France a participé, depuis 2000, à tous les cycles de **l'enquête PISA** (*Programme for International Student Assessment*) coordonnée par l'OCDE. Cette enquête, sans doute la plus connue du grand public, était menée tous les trois ans (aujourd'hui tous les quatre ans) auprès des élèves de 15 ans, avec, pour chaque cycle, un focus majeur tournant parmi trois grands domaines d'études (compréhension de l'écrit, culture mathématique, culture scientifique), les autres domaines étant étudiés de façon moins approfondie. En 2022 par exemple, la culture mathématique constituait le domaine majeur de l'évaluation, les deux domaines mineurs étant la compréhension de l'écrit et la culture scientifique, la pensée créative ayant par ailleurs été introduite comme domaine innovant cette année-là. L'objectif de PISA est de savoir « dans quelle mesure les élèves de 15 ans possèdent les connaissances et compétences essentielles pour participer pleinement à la vie sociale et économique ». Au-delà de ce qui est enseigné dans les différentes disciplines, l'enquête cherche donc à déterminer dans quelle mesure les élèves sont capables d'utiliser leurs connaissances dans des situations qui ne leur sont pas familières, qu'elles soient ou non en rapport avec l'école. En 2022, 39 pays de l'OCDE ainsi que 41 pays partenaires ont participé à l'enquête.

Les enquêtes TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*), coordonnées par l'International Association for the Evaluation of Education Achievement (IEA) et organisées tous les quatre ans, sont davantage centrées sur les contenus disciplinaires, en l'occurrence les mathématiques et les sciences. Les élèves évalués sont en quatrième et huitième année de scolarité (hors pré-élémentaire), ce

[1] Trosseille B. et Rocher T. (2015), « Les évaluations standardisées des élèves. Perspective historique », *Éducation & Formations*, n° 86-87, p. 15-35.

[2] La DEPP suit aussi, avec la Dares, le service statistique du ministère du travail, l'enquête PIAAC (*Programme for the International Assessment of Adult Competencies*) de l'OCDE portant sur les compétences des adultes, avec un cadre d'évaluation proche de PISA.

qui correspond pour la France à des élèves de CM1 et de quatrième de collège[1]. Pour les élèves de CM1, la France a participé à tous les cycles depuis 2015. Pour les élèves de quatrième, après une première participation en 1995 (premier millésime) suivie d'une longue interruption, la France a renoué avec l'exercice en 2019. En 2023, 59 pays ont participé à l'enquête menée auprès des élèves de l'équivalent du CM1, et 44 pays à celle concernant les élèves de l'équivalent de la quatrième de collège.

Les enquêtes PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*) s'intéressent spécifiquement à la compréhension de l'écrit, uniquement pour des élèves de l'équivalent du CM1. Coordonnées elles aussi par l'IEA, elles sont menées tous les cinq ans depuis 2001 et la France a participé à chacun des cycles depuis la première édition. En 2021, 66 pays ou entités régionales avaient participé à l'enquête.

Notons enfin deux autres enquêtes internationales d'introduction plus récente, coordonnées par l'IEA, qui s'intéressent, pour la première (ICILS[2]), à la littératie numérique et à la pensée informatique et, pour la seconde (ICCS[3]), à l'éducation civique et à la citoyenneté. Les deux enquêtes s'adressent à des élèves de l'équivalent de la quatrième de collège. ICILS est organisée tous les cinq ans, le premier millésime datant de 2013. La France a participé aux millésimes 2018 et 2023. L'enquête ICCS a été menée à un rythme plus irrégulier, avec des éditions en 2009, 2016 et 2022. La France a participé pour la première fois à l'édition 2022, aux côtés de 24 pays ou entités régionales.

La participation régulière de la France à ces enquêtes, et notamment à celles que nous avons abondamment mobilisées dans les premiers chapitres de ce rapport, nous permet de situer les performances de notre système éducatif en comparaison de celles de pays de niveau de développement comparable. Elle permet d'objectiver certaines spécificités du système éducatif français, d'identifier les points forts et les fragilités structurelles des apprentissages de nos élèves. Elle permet aussi de nourrir la réflexion sur les curricula, les pratiques pédagogiques et la formation des enseignants.

C'est ainsi que TIMSS a mis en évidence les difficultés particulières de nos élèves de CM1, par exemple avec les exercices impliquant les fractions et les décimaux. L'analyse de ces difficultés a conduit à un ajustement des curricula, avec une introduction des fractions avancée en CE1 dans les nouveaux programmes, plutôt qu'en CM1 comme c'était alors le cas. L'analyse des

[1] Une version de l'enquête TIMSS s'intéresse aux élèves des filières scientifiques en dernière année de cycle secondaire. La France a participé à deux des trois enquêtes menées à ce jour, en 1995 et 2015 (élèves de terminale S).

[2] International Computer and Information Literacy Study.

[3] International Civic and Citizenship Education Study.

items TIMSS permet aussi de se rendre compte du niveau d'exigence que l'on peut attendre des élèves de CM1 et de quatrième. Nous l'avons vu, la comparaison des items de l'enquête et des exercices contenus dans les principaux manuels de mathématiques utilisés en France montre que les exercices auxquels nos élèves sont les plus exposés en cours d'année mobilisent une mise en fonctionnement des connaissances assez directe et moins élaborée que bien des items TIMSS.

On peut se demander dans quelle mesure un alignement sur les pratiques internationales de nos curricula ou des exercices proposés à nos élèves ne risquerait pas d'aboutir à une forme de standardisation préjudiciable à la liberté pédagogique de nos enseignants et à notre souveraineté en matière de politique éducative. C'est une question légitime. Mais tous les didacticiens entendus par le groupe de travail s'accordent pour saluer la qualité des items contenus dans TIMSS. Les problèmes proposés sont de bons problèmes, intellectuellement stimulants et adaptés aux capacités des étudiants testés. Ils permettent effectivement de vérifier la bonne compréhension des concepts et la bonne maîtrise des notions et savoir-faire enseignés. Pour reprendre les mots d'une didacticienne auditionnée : « on serait vraiment heureux que nos élèves réussissent ces problèmes, ce sont de jolis problèmes ». Or précisément, les enseignants français ne sont pas familiers des items proposés dans ces enquêtes internationales alors que ces derniers pourraient constituer une base de travail lors des formations. Une analyse d'une partie de ces items est pourtant proposée dans les documents de travail publiés à chaque cycle par la DEPP[1].

Outre le pilotage des enquêtes internationales auxquelles la France participe, la DEPP conduit depuis longtemps ses propres enquêtes. Nous avons largement mobilisé les résultats des enquêtes CEDRE (cycle des évaluations disciplinaires réalisées sur échantillons), dont la première édition remonte à 2003, et qui permet de mesurer tous les cinq ou six ans les compétences de nos élèves en fin d'école primaire (CM2) et de collège (troisième)[2]. À côté de ce dispositif, la DEPP mène régulièrement et depuis 1973 des enquêtes statistiques permettant de suivre dans le temps des cohortes d'élèves entrés en première année de l'enseignement élémentaire ou du collège. Ces panels permettent en particulier d'étudier l'importance du contexte social et de l'environnement culturel et matériel des élèves, le redoublement, l'implication des familles, l'enseignement professionnel, l'éducation prioritaire, les inégalités sociales de réussite, etc. Le panel des élèves entrés en sixième en 2007 a par exemple suivi 35 000 élèves durant 17 ans. Le dernier panel concerne 35 000 élèves entrés en petite section de maternelle en 2021.

[1] Voir sur cette page dédiée, à la section « documents de travail ».

[2] En plus de s'intéresser à la maîtrise de la langue, aux mathématiques et aux sciences, CEDRE s'intéresse aux compétences de nos élèves en langues étrangères, en histoire-géographie et en éducation civique.

Enfin, la DEPP s'intéresse aussi aux pratiques enseignantes à travers les dispositifs Epode et Praesco. L'enquête Epode (Enquête périodique sur l'enseignement) lancée en 2018 et rééditée en 2022, s'intéresse aux différents aspects du métier d'enseignant d'école élémentaire et de collège à travers cinq grandes dimensions : conception et mise en œuvre des scénarios pédagogiques, gestion de classe, fonction éducative, collaboration au sein de la communauté éducative, développement professionnel. Quant aux enquêtes Praesco (Pratiques enseignantes spécifiques aux contenus), elles s'intéressent spécifiquement à l'enseignement du français et des mathématiques en classe de CM2 et de troisième et permet d'aborder des aspects didactiques propres à certains domaines spécifiques du programme scolaire. Dernièrement, la DEPP a élaboré, avec l'appui d'un comité scientifique, une grande enquête, « 1 000 écoles », qui doit permettre de relier les pratiques enseignantes et les résultats des élèves, en tenant compte de la diversité des contextes d'enseignement (voir Encadré 13). Enfin, de façon plus ponctuelle, la DEPP peut construire des dispositifs d'évaluation plus spécifiques comme elle l'a fait dernièrement pour mesurer l'effet de la réduction de la taille des classes en éducation prioritaire[1].

Encadré 13 – L'enquête « 1 000 écoles »

L'enquête « 1 000 écoles » a été conçue par la DEPP en collaboration avec un comité scientifique composé de chercheurs de plusieurs disciplines (sciences de l'éducation, sciences cognitives, économie et sociologie de l'éducation). Entre 2025 et 2030, des données seront collectées sur les pratiques des enseignants d'une cohorte d'élèves entrés en CP à la rentrée 2024, qui seront suivis jusqu'en CM2. Au total, des données seront recueillies sur les pratiques d'environ 2 500 enseignants exerçant dans 1 000 écoles élémentaires situées dans des contextes variés.

Les questions posées aux enseignants portent sur différents thèmes : la collaboration à finalité pédagogique, la différenciation pédagogique, l'enseignement explicite, les stratégies métacognitives auprès des élèves, les rétroactions pédagogiques (feedbacks), la gestion de la charge cognitive, la coopération entre élèves, la motivation, la conception de l'intelligence par les enseignants, les compétences socio-émotionnelles, les relations avec les familles.

Les données recueillies auprès des enseignants pourront être rapprochées des parcours des élèves, dont les résultats sont connus *via* les évaluations nationales, du CP à la sixième, soit durant six ans. L'objectif de cette étude est d'abord de dresser une photographie précise des pratiques enseignantes mises en œuvre à l'école élémentaire

[1] Andreu S., Ben Ali L., Blouet L *et al.* (2021), *Évaluation de l'impact de la réduction de la taille des classes de CP et de CE1 en REP+ sur les résultats des élèves et les pratiques des enseignants*, coll. « Document de travail - série Études », n° 2021.E04, DEPP, septembre.

selon les contextes d'exercice et les niveaux d'enseignement. Il est aussi d'étudier l'incidence potentielle de ces pratiques ou combinaisons de pratiques sur la progression des élèves, en tenant compte des contextes d'apprentissage. Si le design de l'étude est corrélationnel et ne permet donc pas d'estimer avec la rigueur d'une étude expérimentale l'effet causal de telle ou telle pratique sur les résultats des élèves, il permet en revanche de mettre en relation, de façon agrégée et au niveau national, les pratiques ou combinaisons de pratiques des enseignants, les contextes d'exercice (appartenance ou non de l'école à un réseau d'éducation prioritaire, taille des classes, niveau et diversité des élèves, etc.), les caractéristiques des enseignants (par exemple, nombre d'années d'expérience) et les résultats des élèves.

1.2. Les évaluations nationales exhaustives menées tous les ans

Initiées en 2017, les évaluations nationales exhaustives ont pour but d'identifier les acquis et les besoins des élèves, de façon à leur proposer un accompagnement personnalisé adapté et à remédier à leurs difficultés éventuelles. Pour le premier degré, des évaluations sont passées en début et milieu de CP, puis en début de CE1, de CE2, de CM1 et de CM2. Les tests concernent le français et en mathématiques (2 heures et 3 heures 30 au total, découpées en petites séquences, de 10 minutes par exemple en CP) et sont réalisés sur support papier. Au collège (sixième, cinquième et quatrième) et au lycée (seconde), des évaluations nationales sont organisées, là encore en français et mathématiques[1], mais sur ordinateur cette fois[2]. Enfin, pour les élèves qui préparent un certificat d'aptitude professionnelle (CAP), des tests de positionnement sont organisés en début de première année pour tester les compétences en littératie et numératie. Selon leurs résultats, les élèves sont orientés vers des tests de niveau supérieur ou vers des exercices complémentaires pour identifier précisément leurs difficultés[3].

Plusieurs outils de restitution sont proposés à la suite de ces évaluations. Dans le premier degré, les réponses de chaque élève (support papier) doivent être entrées de façon informatique par les enseignants. Des fiches de restitution individuelle par compétence, produites automatiquement, peuvent alors être utilisées dans le cadre du dialogue avec les parents. Elles sont disponibles immédiatement après validation des données par l'enseignant. Des tableaux de bord sont également produits de façon automatique et immédiate. Ils permettent de visualiser l'ensemble des profils des élèves, sur les différentes compétences, au

[1] Des tests d'aptitude physique sont également proposés en classe de sixième.

[2] L'évaluation de sixième existe depuis 2017, celle de quatrième depuis 2023, et celle de cinquième a été introduite en 2025.

[3] À ces évaluations exhaustives en cours de scolarité, on peut ajouter les tests passés lors de la Journée Défense et Citoyenneté (JDC, ex-Journée d'appel de préparation à la défense - JAPD), qui permettent d'évaluer les performances en lecture de toute une génération. En 2024 par exemple, 843 500 jeunes ont participé à ce test.

niveau de la classe dans son ensemble. Une fois les données collectées par la DEPP, celle-ci en assure le traitement et la consolidation afin de produire des indicateurs nationaux sur les différentes compétences évaluées et sur les différents publics scolaires, à différentes mailles géographiques.

Dans le second degré, les élèves sont évalués sur une plateforme en ligne. Dès le lendemain, les chefs d'établissement ont accès à une plateforme où ils peuvent télécharger les résultats individuels et des tableaux de bord de classe et d'établissement. Là encore, une fois les résultats traités par la DEPP, des restitutions sont proposées à différentes échelles géographiques.

L'analyse de ces évaluations contribue d'ores et déjà à adapter l'offre de formation. C'est ce que met en évidence un rapport de l'Inspection générale de 2023, consacré à l'appropriation des évaluations nationales dans le pilotage des circonscriptions du premier degré[1]. Selon l'enquête menée par la mission, 88 % des inspecteurs (IEN) interrogés déclarent que les résultats aux évaluations ont changé leur manière de piloter. Pour 87 % d'entre eux, ces évaluations ont permis d'ajuster leurs formations même si seulement 8 % d'entre eux disent se servir des évaluations pour choisir les écoles qu'ils souhaitent visiter ou accompagner. De même, pour les conseillers pédagogiques rencontrés par la mission, les résultats aux évaluations nationales constituent le matériau essentiel de l'analyse du fonctionnement pédagogique du territoire.

Pour finir, il convient de mentionner l'effort considérable entrepris ces dernières années pour mettre les données ainsi produites à la disposition du grand public et des chercheurs. Pour le grand public, de nombreuses données sont disponibles sur le site Open Data du gouvernement (https://data.education.gouv.fr), mais aussi sur le site Web de la DEPP et sur des sites spécifiques (géo-éducation, séries chronologiques, RERS[2] interactif). Plusieurs indices calculés par la DEPP sont également publiés et accessibles à tous : indice de position sociale (IPS) des établissements, indicateurs de valeur ajoutée des collèges (IVAC) et des lycées (IVAL), qui permettent de ne pas s'en tenir aux résultats bruts des établissements en termes de taux de réussite au diplôme national du brevet et au baccalauréat. Pour les chercheurs, la DEPP peut mettre à disposition[3] des données individuelles inaccessibles au grand public, qu'elle met à jour et documente[4]. Enfin, la DEPP remplit une mission d'animation et de soutien à la

[1] IGÉSR (2023), *Appropriation des évaluations nationales de CP, CE1 et de sixième dans le pilotage des circonscriptions du premier degré*, rapport n° 21-22 081A, janvier.

[2] Repères et références statistiques.

[3] Avec un délai que certains chercheurs rencontrés jugent encore trop grand.

[4] Une plateforme sécurisée en ligne à destination des chercheurs est en cours de mise en place. Elle permettra aux chercheurs d'accéder aux données et aux outils de traitement à partir de leur propre ordinateur, sans avoir à se rendre physiquement dans les locaux de la DEPP.

recherche. Elle participe par exemple à des programmes d'innovation tels que le programme IDEE (Innovations, données et expérimentations en éducation)[1]. Ce faisant, elle contribue au développement d'une science des apprentissages dont les résultats sont de plus en plus robustes.

2. Une science des apprentissages qui progresse, sur laquelle on peut s'appuyer

Par science des apprentissages, nous désignons ici tous les savoirs et toutes les expertises qui permettent de comprendre comment l'enfant, mais aussi l'adulte, appréhende de nouvelles notions, en saisit le sens et la portée ou automatise un certain nombre de processus cognitifs pour *in fine* acquérir de nouvelles connaissances et compétences. Nous pouvons l'étendre aux études menées sur l'efficacité des méthodes pédagogiques mais aussi plus largement des politiques éducatives. Cette science des apprentissages bénéficie des apports complémentaires de nombreuses disciplines. Elle s'est largement étoffée et constitue aujourd'hui une base solide sur laquelle s'appuyer pour concevoir des formations, des curricula et des politiques éducatives pertinentes.

2.1. Les difficultés d'apprentissage sont mieux comprises

Nous sommes aujourd'hui capables de saisir très précisément la façon dont les élèves raisonnent. Et cette meilleure connaissance des stratégies cognitives qu'ils mobilisent – ou qu'ils ont au contraire du mal à mobiliser – donne des clés pour leur proposer des situations d'apprentissage efficaces. Nous en donnons ici deux exemples tirés des auditions menées par le groupe de travail.

Premier exemple : trois facteurs d'influence de la maîtrise des savoirs et savoir-faire en mathématiques

Emmanuel Sander, professeur à l'université de Genève au sein de la faculté de psychologie et de sciences de l'éducation, a présenté trois facteurs majeurs d'influence qui jouent un rôle central dans la compréhension des notions mathématiques : les conceptions intuitives des notions mathématiques, le scénario dans lequel la notion est présentée et les stratégies de court-circuit cognitif.

L'entrée dans une notion mathématique est fortement influencée par les conceptions intuitives qu'en ont les élèves. Par exemple, de manière intuitive, soustraire, c'est perdre (« on

[1] https://www.idee-education.fr/

enlève quelque chose et on cherche ce qu'il reste »). Mais certaines situations, pourtant mathématiquement équivalentes, c'est-à-dire ici mobilisant l'opération de soustraction, ne correspondent pas à cette intuition. C'est le cas du problème suivant : « Lou avait trois cartes avant la récréation, elle en a maintenant huit. Combien de cartes a-t-elle gagnées ? ». Dans ce cas, il n'y a pas de perte mais un gain, alors même que l'opération adaptée ici est la soustraction. Les conceptions intuitives des quatre opérations arithmétiques structurent fortement les raisonnements des élèves. Ainsi, de même qu'intuitivement, soustraire, c'est perdre, additionner, c'est ajouter, multiplier, c'est additionner plusieurs fois la même quantité et diviser, c'est partager en parts égales. Les expérimentations menées par les chercheurs montrent que les exercices dont les énoncés correspondent bien à cette façon intuitive d'approcher les quatre opérations sont beaucoup mieux réussis par les élèves que ceux qui s'en éloignent. Pour Emmanuel Sander, il est donc important que les programmes scolaires soient explicites sur la diversité des situations à travailler en classe, et proposent en particulier des exercices qui se situent en dehors du champ des conceptions intuitives.

Un deuxième facteur d'influence de la compréhension concerne le scénario dans lequel une notion est introduite. Une notion mathématique est souvent apprise à travers un type de situation particulier (par exemple une relation de type contenant/contenu), qui induit implicitement un certain statut mathématique de la notion. Ainsi, lorsqu'on demande d'inventer un problème impliquant douze oranges et trois paniers, plus de 95 % des énoncés proposés spontanément relèvent d'un raisonnement multiplicatif (par exemple : « je dois ranger douze oranges dans trois paniers, combien y aura-t-il d'oranges par panier ? »). Or le scénario de l'énoncé et les entités mobilisées ne constituent pas un simple habillage contextuel : ils influencent directement la représentation mentale de la situation, et donc les processus de résolution mis en œuvre par les élèves. Les manuels scolaires ne proposent presque jamais d'énoncés discordants sur le plan du scénario (exemple de scénarios discordants : « j'ai douze oranges et trois paniers, combien ai-je d'objets en tout ? » ou bien « j'ai douze oranges et trois paniers, combien ai-je de fois plus d'oranges que de panier ? »). Là encore, il est intéressant d'exposer les élèves à ces énoncés non concordants, plus difficiles à appréhender, car ils les obligent à identifier la structure mathématique du problème.

Un troisième facteur d'influence concerne les stratégies de résolution qui court-circuitent la mobilisation explicite des notions mathématiques que l'enseignant cherche à travailler. Dans certains cas, les élèves recourent à une simulation mentale qui leur permet d'obtenir une réponse sans passer par l'opération ciblée. Dans le cadre d'une étude menée au Brésil auprès d'adolescents non scolarisés, lorsqu'on demandait le prix de trois objets valant chacun cinquante cruzeiros, la plupart des adolescents obtenaient la bonne réponse, mais en mobilisant l'addition (50 + 50 + 50) alors que la multiplication était attendue. On parle ici de stratégie de court-circuit ou de simulation mentale. En revanche, si on leur demandait le prix de cinquante objets de trois cruzeiros chacun, ils étaient en échec, car la stratégie de court-

circuit par l'addition se révélait très difficile (3 + 3 + 3… cinquante fois). Il est donc nécessaire, dans les exercices, d'introduire des valeurs numériques pour lesquelles la simulation mentale devient insuffisante, afin de forcer la mobilisation explicite des notions et des opérations visées.

Deuxième exemple : les difficultés des élèves dans la réalisation des tâches de sciences

Florence Le Hebel est maîtresse de conférences à l'université Lyon 1 et à l'École normale supérieure, membre du laboratoire ICAR[1]. Elle a présenté au groupe de travail certaines des recherches qu'elle mène avec ses collègues, de nature à la fois qualitatives et quantitatives, pour tenter de comprendre quelles stratégies étaient mobilisées par les élèves pour réaliser des tâches de sciences, en fonction à la fois de leur niveau scolaire et de leur origine sociale.

Les élèves les plus en difficulté, souvent issus de milieux socialement défavorisés, mobilisent principalement des stratégies limitées, telles que l'appariement de mots entre l'énoncé et la question (« matching ») ou le recours exclusif à des connaissances issues de leur expérience quotidienne, sans adaptation à la situation de l'item. Ils peinent à construire des représentations pertinentes et stables de la tâche à résoudre et rencontrent des difficultés à engager des raisonnements complexes nécessitant la mise en relation de plusieurs éléments de la situation.

Par exemple, dans le cadre d'un exercice PISA présenté par les chercheuses[2], on présentait aux élèves certaines caractéristiques d'une étude mise en avant par les défenseurs des cultures OGM. Dans cette étude, le protocole consistait à mesurer la population d'insectes de 200 champs divisés chacun en deux parties, l'une dans laquelle le maïs OGM était cultivé avec le nouvel herbicide, l'autre dans lequel le maïs traditionnel était cultivé avec l'herbicide habituel. La question posée aux élèves concernait le protocole retenu par les scientifiques pour tester l'impact de nouveau maïs associé au nouvel herbicide : avait-on fait varier le nombre d'insectes dans l'environnement ou bien le type d'herbicide utilisé ? On attendait des élèves qu'ils comprennent que les scientifiques avaient fait varier le type d'herbicide et non le nombre d'insectes. Certains élèves mobilisaient une stratégie de réponse reposant non sur un raisonnement relatif au protocole utilisé par l'étude scientifique, mais sur un simple appariement des mots (« *matching* ») contenus dans l'énoncé. Pour eux, puisque le mot « insecte » était davantage cité dans le texte de l'énoncé que le mot « herbicide », cela devait

[1] Interactions, Corpus, apprentissages, représentations.

[2] Le Hebel F., Montpied P. et Tiberghien A (2016), « Which answering strategies do low achievers use to solve PISA science items? », dans Papadouris N, Hadjigeorgiou A et Constantinou A. (dir.), *Insights from research in Science Teaching and Learning*, Springer, p. 237-252.

vouloir dire que la réponse attendue était « on a fait varier le nombre d'insectes dans l'environnement ».

Les recherches de Florence Le Hebel et de ses collègues montrent par ailleurs que les enseignants parviennent très bien à anticiper la difficulté qu'auront les élèves à répondre à telle ou telle question, mais qu'ils n'anticipent pas forcément les stratégies que leurs élèves peuvent adopter pour tenter de répondre à la question, dont la stratégie d'appariement de mots exposée ci-dessus[1]. Or il est probable qu'un enseignant conscient des stratégies de réponse (y compris erronées) de ses élèves peut adapter son enseignement et les exercices qu'il leur propose, et ainsi les faire davantage progresser.

Ces deux exemples ne sont évidemment présentés qu'à titre illustratif des recherches qui sont menées pour comprendre les difficultés des élèves. Il en existe une multitude, tant en France qu'à l'étranger. En plus de ces travaux qui permettent de comprendre les obstacles auxquels font face les élèves dans leurs apprentissages, les réponses pédagogiques proposées sont expérimentées et évaluées de façon de plus en plus rigoureuse.

2.2. Expérimentations et évaluations se développent

Pendant longtemps, les controverses pédagogiques ont pu reposer sur des arguments essentiellement théoriques. Cependant, depuis au moins les années 1960 en contexte anglo-saxon, et plus récemment ailleurs, des expérimentations sont menées de façon rigoureuse pour tester l'efficacité d'approches pédagogiques différentes ou d'interventions ciblées. Aux États-Unis, le rapport Coleman[2] publié en 1966 a conduit à une prise de conscience collective des difficultés que rencontrent de nombreux élèves dans les apprentissages fondamentaux, et spécifiquement les enfants issus des minorités noires, hispaniques et amérindiennes. Cette prise de conscience aboutit en particulier au financement par le ministère de l'Éducation américain d'importants programmes de recherche sur l'efficacité des méthodes pédagogiques, pour les élèves qui rencontrent des difficultés particulières comme pour l'ensemble des élèves.

Au fil des années, l'exigence méthodologique de ces études s'est accrue. Aux batailles de chapelles pédagogiques et aux affrontements théoriques entre « pédagogies traditionnelles » et « pédagogies progressistes » se sont substituées des évaluations empiriques bâties sur le modèle de ce qui était pratiqué depuis déjà un certain temps dans le domaine médical :

[1] Le Hebel F., Tiberghien A., Montpied P. et Fontanieu V. (2019), « Teachers prediction of students' difficulties while solving a science inquiry task: Example of PISA science item », *International Journal of Science Education*, vol. 41(11), p. 1517-1540.

[2] Coleman J. S. *et al.* (1966), *Equality of Educational Opportunity*, Washington, US Department of Health, Education and Welfare.

constitution d'un groupe expérimental et d'un groupe de contrôle ; affectation aléatoire des élèves ou des classes aux deux groupes (étude « randomisée ») ; évaluation de la progression des élèves sur la base de tests standardisés auxquels les élèves sont soumis avant et après le traitement ; estimation de l'ampleur de l'effet du traitement en termes de capacité à faire progresser les élèves dans la hiérarchie des résultats[1]…

La méthode expérimentale, reposant sur la comparaison d'un groupe « traité » et d'un groupe « témoin », avec assignation aléatoire des individus à chacun des deux groupes, n'est cependant pas toujours possible ni même souhaitable, par exemple pour des raisons pratiques ou éthiques. D'autres méthodes d'évaluation sont donc mobilisées, veillant à limiter ou contrôler au mieux les biais de sélection ou d'endogénéité et, plus généralement, l'influence d'autres variables que celles liées au dispositif évalué. Certaines méthodes reposent par exemple sur l'existence d'un seuil d'éligibilité au dispositif (modèle de « régression sur discontinuité » où il s'agit, en substance, de comparer la valeur de la variable pour les individus qui se trouvent juste en dessous du seuil et pour ceux qui se trouvent juste au-dessus[2]), d'autres comparent l'évolution d'une variable dans le groupe « traité » à son évolution dans un groupe d'individus construit pour être comparable, en s'assurant notamment que l'évolution de la variable pour les deux groupes était similaire avant l'exposition du groupe « traité » au dispositif (méthode de double différence), d'autres encore reposent sur l'analyse de corrélations mais en contrôlant au mieux, de façon économétrique, l'influence possible d'autres variables (raisonnement toutes choses égales par ailleurs). La solidité des conclusions varie donc d'une étude à l'autre, mais c'est aussi par la multiplication des études et donc des indices de preuves que l'on peut se faire une idée raisonnable de l'efficacité de telle ou telle approche ou de tel ou tel dispositif.

C'est la raison pour laquelle des « méta-analyses » de grande ampleur, qui synthétisent les résultats de ces travaux selon un protocole permettant notamment de rendre leurs résultats comparables, se sont également développées. Au niveau international, John Hattie a recensé en 2008[3] 800 méta-analyses couvrant en tout environ 50 000 études consacrées aux facteurs qui favorisent l'efficacité de l'enseignement. Mais ces études, tout comme les méta-analyses

[1] Pour un exemple d'étude d'impact reposant sur une expérimentation randomisée, voir Zorman M., Bressoux P., Bianco M., Lequette C., Pouget G. et Pourchet M. (2015), « "PARLER" : un dispositif pour prévenir les difficultés scolaires », *Revue française de pédagogie*, n° 193, octobre-novembre-décembre, p. 57-76. Pour une liste non exhaustive des évaluations randomisées en éducation menée en France, voir la page dédiée sur le site du programme IDEE.

[2] C'est l'idée générale de la modélisation économétrique utilisée pour évaluer l'impact de la réduction de la taille des classes en REP+ : la progression des élèves de REP+ qui ont bénéficié de classes dédoublées est comparée à celle des élèves scolarisés dans des écoles classées REP mais dont les caractéristiques sont proches de celles des écoles REP+. Voir Andreu S. *et al.* (2021), *Évaluation de l'impact de la réduction de la taille des classes de CP et de CE1 en REP+…*, *op. cit.*

[3] Hattie J. (2008), *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Related to Achievement*, Londres, Routledge.

censées les synthétiser, sont de qualité très inégale. Aux États-Unis, le ministère de l'Éducation a créé en 2002 une structure, la *What Works Clearing House*, spécifiquement chargée de répertorier, selon des standards précis, les évaluations des interventions pédagogiques. Des structures du même type ont été créées depuis dans nombre de pays ou dans le cadre de réseaux transnationaux financés par des gouvernements, des fondations ou des institutions internationales[1].

La France est sans doute entrée avec un certain retard dans ces démarches. Mais les expérimentations sont aujourd'hui encouragées. Et les effets des politiques publiques d'éducation sont de mieux en mieux évalués. Notons ici qu'expérimentations et évaluations d'impact ne vont pas nécessairement de pair. Certaines expérimentations sont menées sans que soit nécessairement recherchée immédiatement une mesure quantitative de leurs effets sur les acquis des élèves. Une expérimentation peut en effet aussi être conduite dans le but de vérifier dans quelle mesure une équipe enseignante peut s'approprier un outil ou une démarche pédagogique afin de valider sur le terrain son ergonomie et sa pertinence pour les professionnels, ce qui n'interdit pas de vouloir mesurer les effets de cet outil et de cette démarche dans un second temps (voir Encadré 14). Par ailleurs, on peut chercher à évaluer les effets d'une politique publique quand bien même on ne se situerait pas dans le contexte d'un protocole expérimental, même si l'estimation de l'effet causal de la politique ou du dispositif est alors plus délicate. C'est le cas pour les évaluations déjà mentionnées de l'effet du dédoublement des classes de CP et CE1 en éducation prioritaire ou bien de l'effet des pratiques pédagogiques et des manuels utilisés pour l'apprentissage de la lecture[2].

[1] Par exemple, le *What Works Hub for Global Education* (https://www.wwhge.org/), financé par le Foreign, Commonwealth & Development Office du gouvernement britannique et par la fondation Gates, soutient des expérimentations et des réformes dans le champ éducatif dans 11 pays asiatiques et africains.

[2] Notons qu'une enquête concernant l'effet des pratiques des enseignants de CP sur les résultats des élèves en mathématiques, « CP Maths », construite sur le modèle de l'enquête Formalect et portée par la même équipe de chercheurs, est en cours de réalisation.

Encadré 14 – Le projet « J'y arrive »

Le projet « J'y arrive », lancé en 2024 et porté par la circonscription 10B de l'académie de Paris[1], est une initiative locale centrée sur l'enseignement explicite du calcul mental et sur l'évolution des pratiques d'évaluation en classe, de la grande section de maternelle au CM2, principalement dans des écoles situées en éducation prioritaire.

Issu d'une réflexion collective d'enseignants et de formateurs, le dispositif vise à :

– structurer davantage les progressions en calcul mental ;

– anticiper l'évaluation dans les séquences d'apprentissage ;

– développer des formes d'auto-évaluation et de rétroaction favorisant la compréhension des progrès par les élèves.

– rendre les mathématiques plus appréciables par les élèves et favoriser l'égalité filles/garçons.

Le projet repose sur la mise à disposition de ressources pédagogiques clés en main, associées à des temps de formation. Initialement limité à un nombre restreint d'enseignants volontaires, il s'est progressivement étendu à plusieurs écoles de la circonscription.

Les enseignants disposent de ressources pédagogiques structurées, comprenant des progressions recommandées à différentes échelles (semaine, semestre, année), ainsi que des exercices et des outils directement mobilisables en classe. Ces supports sont conçus pour que les enseignants se les approprient de manière souple, y compris lorsqu'ils sont débutants. Un cahier de réussites intitulé « J'y arrive ! » est utilisé pour garder des traces des progrès de chaque élève.

Une des dimensions de l'expérimentation est de comprendre comment le protocole pédagogique proposé était accepté, déformé pour être mis en œuvre en classe. Mais une évaluation des résultats de ce protocole est également prévue, à partir des résultats des évaluations nationales, en mobilisant une méthode de double différence.

Au sein de l'Éducation nationale, l'expérimentation n'est évidemment pas une nouveauté. Mais l'expérimentation s'est peu à peu institutionnalisée. Tout d'abord, la loi d'orientation et de programme pour l'avenir de l'École du 23 avril 2005, par son article 34, a inscrit dans le code de l'éducation[2] un droit à l'expérimentation : « Sous réserve de l'autorisation préalable des

[1] L'accompagnement des équipes enseignantes repose sur l'IEN ainsi que la conseillère pédagogique de circonscription. La direction scientifique du projet est conduite par Jean-François Chesné et Nadine Grapin.

[2] Article L401-1 du code de l'éducation.

autorités académiques, le projet d'école ou d'établissement peut prévoir la réalisation d'expérimentations, pour une durée maximum de cinq ans, portant sur l'enseignement des disciplines, l'interdisciplinarité, l'organisation pédagogique de la classe, de l'école ou de l'établissement, la coopération avec les partenaires du système éducatif, les échanges ou le jumelage avec des établissements étrangers d'enseignement scolaire ». Au niveau académique, des cellules académiques recherche-développement, innovation et expérimentation (CARDIE) sont chargées d'accompagner les porteurs de projets.

Ensuite, le Fonds d'expérimentation pour la jeunesse (FEJ), lancé en décembre 2008, a permis de financer des programmes expérimentaux pour favoriser la réussite scolaire des élèves, contribuer à l'égalité des chances et améliorer l'insertion sociale et professionnelle durable des jeunes de moins de vingt-cinq ans. Le FEJ encourage les initiatives innovantes d'acteurs divers (établissements, associations, collectivités) afin qu'ils les expérimentent sur un temps limité, en prévoyant d'emblée une évaluation externe du projet répondant à des exigences scientifiques élevées. Depuis son lancement, près de 900 projets ont été financés, expérimentés et évalués[1]. Mais des expérimentations, contrôlées ou non, émergent encore dans le cadre de bien d'autres initiatives[2].

Dans le même temps, l'évaluation de l'impact des pratiques pédagogiques mais aussi plus largement des politiques éducatives s'est beaucoup enrichie de travaux de plus en plus nombreux et robustes, qu'ils soient menés par des psychologues, des sociologues, des économistes[3] ou bien des chercheurs en neurosciences ou sciences de l'éducation. Un écosystème s'est développé, autour d'équipes de recherches et d'institutions qui dialoguent avec leurs homologues étrangères, l'arène de discussion scientifique étant fondamentalement internationale. Il est donc possible de capitaliser, non seulement sur les travaux menés en France, mais aussi sur ceux qui sont conduits ailleurs dans le monde.

[1] Exemple emblématique car doté de moyens importants, l'internat d'excellence de Sourdun, qui a ouvert ses portes à la rentrée 2009. L'internat ayant reçu plus de candidatures que de places, un tirage au sort parmi les élèves éligibles a permis de constituer un groupe admis à l'internat et un groupe témoin parfaitement comparables. L'effet positif de l'internat sur les carrières scolaires des élèves accueillis a été spectaculaire. Voir Behaghel L., de Chaisemartin C. et Gurgand M. (2017), « Ready for boarding? The effects of a boarding school for disadvantaged students », *American Economic Journal: Applied Economics*, vol. 9(1), janvier, p. 140-164.

[2] Citons par exemple l'appel à projets e-FRAN financé par le deuxième Programme d'investissements d'avenir, qui a permis de financer 22 projets de recherche en éducation en lien avec le numérique.

[3] Pour une synthèse des travaux récents en économie de l'éducation, voir Behaghel L., Grenet J. et Gurgand M. (2023), *Économie de l'éducation*, Paris, La Découverte, collection « Repères ». Pour une proposition visant à tirer parti de ces travaux, voir Grenet J. et Landais C. (2025), « Éducation : comment mieux orienter la dépense publique », *Les notes du Conseil d'analyse économique*, n° 84, CAE, mai.

3. Des résultats de mieux en mieux connus et diffusés

Si la science des apprentissages a progressé, il faut que ses résultats soient diffusés et connus pour qu'à terme elle puisse porter son empreinte sur les pratiques des enseignants et les politiques éducatives proposées. Dans ce domaine aussi, les choses semblent bien progresser.

3.1. Plusieurs canaux de diffusion des résultats de la recherche

Il existe de multiples sources de diffusion des résultats de la recherche scientifique en éducation : revues scientifiques, colloques, ouvrages, etc. Et de nombreuses institutions généralistes[1] peuvent produire des synthèses, rapports ou notes favorisant cette diffusion. Mais deux institutions au moins, en plus de la DEPP[2], ont pour mission première ce travail de diffusion.

C'est ainsi le cas du Centre national d'étude des systèmes scolaires (Cnesco), créé en 2013 sous le nom de Conseil national d'évaluation du système scolaire par la loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'École de la République. Depuis 2019, l'institution reste partenaire du ministère de l'Éducation nationale, mais est rattachée au Conservatoire national des arts et métiers. Le Cnesco, bénéficiant d'un réseau de plus de 500 chercheurs et experts, français et étrangers, a produit près de 200 rapports scientifiques et contributions de chercheurs dans une perspective de comparaison internationale, sur la base de travaux originaux ou de synthèses de la littérature scientifique. Il organise des conférences de consensus, comme celle qui a eu lieu en novembre 2024 sur les nouveaux savoirs et les nouvelles compétences des jeunes, ou bien des conférences de comparaison internationale, comme celle qui s'est tenue en novembre 2025 sur le métier d'enseignant. Enfin, il propose des actions de formation, en partenariat avec les Écoles académiques de la formation continue (EAFC), les Instituts nationaux supérieurs du professorat et de l'éducation (Inspé) et le réseau Canopé[3].

Autre institution chargée de diffuser les résultats de la recherche scientifique dans le domaine de l'éducation, le Conseil scientifique de l'éducation nationale (CSEN) a été créé en 2018. Placé auprès du ministre de l'Éducation nationale, il a pour mission de faciliter la prise en compte

[1] Le Conseil d'analyse économique par exemple, mais aussi le Haut-commissariat à la Stratégie et au Plan et les institutions qui l'ont précédé.

[2] La DEPP publie ses propres études, organise des séminaires et édite depuis 1982 la revue *Éducation & formations*.

[3] Sous la tutelle du ministère de l'Éducation nationale, le réseau Canopé est l'opérateur de la formation tout au long de la vie des enseignants et des acteurs de l'éducation. Il offre en particulier des formations en ligne sur différentes plateformes et des formations en atelier.

des apports de la recherche scientifique, de l'expérimentation et de la comparaison internationale dans les politiques et les pratiques éducatives. Présidé par Stanislas Dehaene, le CSEN comprend trente membres universitaires ou chercheurs français et étrangers reconnus dans leur discipline : sciences cognitives, économie, sociologie, sciences de l'éducation, linguistique, informatique, philosophie… Les membres du CSEN se réunissent en séance plénière une fois par mois, ainsi que dans le cadre d'une douzaine de groupes de travail thématiques[1]. À ce jour, le CSEN a publié plus d'une vingtaine de documents de synthèses de recherches et de recommandations ainsi qu'une quinzaine de notes, de format plus resserré.

3.2. Les guides fondamentaux pour l'enseignement

Depuis 2018, le ministère de l'Éducation nationale édite des guides « pour enseigner les fondamentaux à l'école primaire et au collège ». Ces guides, dont l'élaboration est coordonnée par le service de l'instruction publique et de l'action pédagogique de la direction générale de l'enseignement scolaire, s'appuient sur l'état de la recherche. Par exemple, le guide relatif à l'enseignement des nombres, du calcul et de la résolution de problème au CP a été relu par plusieurs membres du Conseil scientifique de l'éducation nationale.

Denses et relativement volumineux (100 à 200 pages environ), ces documents présentent à la fois les notions à enseigner, les difficultés conceptuelles, les stratégies d'enseignement que les professeurs peuvent employer mais aussi les stratégies d'apprentissage ou de résolution de problèmes que les élèves peuvent adopter. Ils présentent parfois des exemples de séances commentés et sont accompagnés d'une bibliographie à laquelle le lecteur peut se référer. À ce jour, une dizaine de guides ont été publiés, dont trois concernent l'école maternelle (construction du nombre, vocabulaire, lecture et écriture), trois le cycle 2 (nombres, calcul et résolution de problèmes au CP, lecture et écriture au CP, lecture et écriture au CE1), deux le cycle 3 (résolution de problèmes mathématiques au cours moyen, compréhension au cours moyen) et un le collège (résolution de problèmes mathématiques au collège).

Associés aux livrets d'accompagnement des programmes, les guides fondamentaux constituent des outils précieux pour les professeurs en cours de formation initiale ou en activité, mais aussi sans doute pour les formateurs eux-mêmes. Surtout, ils permettent la diffusion des dernières connaissances produites et validées par les chercheurs.

[1] Évaluations et interventions pédagogiques ; Formation et ressources ; Pédagogies et manuels scolaires ; Handicap et inclusion scolaire ; Métacognition et confiance en soi ; Réduction des inégalités sociales à l'école ; Petite enfance et ressources pour la maternelle ; Éducation à l'esprit critique ; Réduction des inégalités filles/garçons à l'école ; Climat, biodiversité et éducation au développement durable ; Bien-être à l'école : sommeil, nutrition, arts et sports ; Bien-être des enseignants.

3.3. Les nouveaux programmes

La construction des programmes est influencée par l'évolution des connaissances. Dans sa lettre de saisine du 8 janvier 2024, le ministre de l'Éducation nationale et de la jeunesse a demandé au Conseil supérieur des programmes une révision des programmes de français et mathématiques en cycle 1 (maternelle) et cycle 2 (CP, CE1, CE2). Il a exprimé à cet occasion le souhait que soient pris en compte « les résultats de la recherche la plus récente »[1]. Ce vœu n'a vraisemblablement rien d'inédit. Nous avons vu au Chapitre 3 que les programmes de français publiés en 1974 avaient été largement influencés par le plan Rouchette, qui avait lui-même affirmé la nécessité de faire évoluer les programmes au regard des avancées de la psychologie et de la linguistique. Si les nouveaux programmes sont porteurs d'espoir, c'est donc moins en raison d'une influence inédite de la recherche que du fait que la science des apprentissages a elle-même progressé et que les connaissances se sont consolidées (voir *supra*). Les nouveaux programmes sont, par rapport aux précédents, plus longs et aussi plus précis sur ce qui est attendu des élèves en termes de savoirs et de savoir-faire. Ils sont en particulier organisés par année scolaire[2] et plus uniquement par cycle.

Par exemple, le nouveau programme de mathématiques du cycle 2 est présenté en deux colonnes : la première indique les objectifs d'apprentissage en termes de savoirs et de savoir-faire et la seconde décline et illustre ces objectifs de façon claire, avec des exemples de tâches que l'élève doit savoir effectuer (« exemples de réussite »). Dans ce nouveau programme, l'enseignement explicite est valorisé, conformément aux résultats de la recherche, qui ont prouvé son efficacité[3]. Ainsi, un enseignement explicite de certaines procédures de calcul mental est attendu, avec une liste des « faits numériques » à mémoriser (tables, 4 x 25 = 100, etc.). Et un enseignement explicite de la résolution de problèmes fait son apparition. Si les problèmes avaient déjà une place importante, ils avaient pour finalité de donner du sens aux concepts mathématiques mais n'étaient pas vraiment conçus comme un objet d'enseignement en tant que tel. Cette promotion de l'enseignement explicite se retrouve aussi dans les programmes de français, qu'il s'agisse de grammaire, d'orthographe ou de vocabulaire.

Au final, les résultats des recherches menées dans le champ des sciences de l'apprentissage trouvent bien à s'incarner dans les programmes et les documents d'accompagnement. Ils alimentent aussi les formations proposées aux enseignants, qui ont connu dernièrement des évolutions majeures.

[1] La saisine du 13 mars 2024, qui concerne en particulier les programmes de français et de mathématiques des cycles 3 et 4, formule le même vœu.

[2] Voire par période, l'année comptant trois périodes.

[3] Bressoux P. (2022), « L'enseignement explicite : de quoi s'agit-il, pourquoi ça marche et dans quelles conditions ? Synthèse de la recherche et recommandations », Conseil scientifique de l'éducation nationale, juin.

4. De nouvelles modalités de formation initiale et continue

Les faiblesses de la formation initiale et continue de nos enseignants sont bien identifiées, nous les avons évoquées dans le Chapitre 2. Sur ces deux fronts, les évolutions en cours semblent aller dans la bonne direction.

4.1. La réforme de la formation initiale des enseignants

La réforme de la formation initiale des enseignants, dont la mise en œuvre a débuté à la rentrée 2025, vise au moins quatre objectifs : élever le niveau de formation des futurs enseignants, attirer davantage de candidats au métier, préparer plus tôt les futurs enseignants, favoriser l'égalité des chances à l'école. Pour atteindre ces objectifs, quatre leviers de réforme sont mobilisés : une nouvelle licence dédiée au professorat des écoles ; un concours avancé en fin de licence ; une formation statutaire rémunérée à l'issue du concours ; des masters rénovés.

Une nouvelle licence dédiée au professorat des écoles

Dans de nombreux pays européens, le parcours de formation initiale des professeurs des écoles commence immédiatement après les études secondaires. De ce point de vue, la France faisait plutôt figure d'exception. En créant une nouvelle licence professorat des écoles (LPE), on propose donc à des étudiants qui désirent enseigner dans le premier degré une formation leur permettant de découvrir les spécificités et les enjeux de l'enseignement à l'école primaire. 70 % du volume horaire, soit 1 110 heures, sont consacrés aux connaissances disciplinaires[1], mais en y incluant une dimension métier liée aux aspects épistémologiques et didactiques des disciplines. 120 heures d'enseignement sont également consacrées à l'analyse des situations et contextes d'enseignement-apprentissage : développement de l'enfant, mécanismes et processus d'apprentissage, spécificité des cycles et des niveaux, diversité des élèves et des pratiques… Enfin, 120 heures sont consacrées à la connaissance du cadre institutionnel d'exercice du métier et un même volume horaire permet à l'étudiant de construire son projet professionnel (stages et partages d'expériences notamment). L'obtention de cette licence n'est pas obligatoire pour se présenter au concours de recrutement de professeur des écoles.

[1] Dont mathématiques (240 heures) ; français et compétences langagières (240 heures) ; sciences et technologie (108 heures) ; histoire, géographie, enseignement moral et civique (108 heures) ; langue vivante étrangère (108 heures).

Un nouveau concours à bac + 3

Avant la réforme actuelle, les concours du premier et du second degré étaient ouverts aux titulaires d'un bac + 5. Les concours sont à présent avancés de deux ans[1], avec deux ou trois épreuves d'admissibilité (épreuves écrites en lien avec les disciplines à enseigner) et deux épreuves d'admission (exposé disciplinaire et échange avec un jury pour juger les motivations du candidat). Sous certaines conditions, pour les candidats au concours de recrutement de professeur des écoles, les titulaires d'une licence professorat des écoles peuvent être dispensés des épreuves d'admissibilité, ce qui renforce l'attractivité de cette nouvelle licence. Le premier concours à bac + 3 a été organisé au printemps 2026. Durant une période de transition de deux ans, les deux concours, à bac + 3 et à bac + 5, coexisteront.

Une formation statutaire rémunérée à l'issue du concours

Après l'obtention du concours, les étudiants s'engagent dans une formation de master qui est rémunérée, ce qui, là encore, est de nature à renforcer l'attractivité des formations. Durant la première année de master, les étudiants ont le statut d'élève fonctionnaire et sont rémunérés 1 400 euros nets par mois. Durant la deuxième année, les étudiants ont le statut de fonctionnaire stagiaire, avec une rémunération nette de 1 800 euros nets par mois[2].

Des masters rénovés

Les nouveaux masters enseignement et éducation bénéficient d'un cadrage national. La formation est assurée par les Inspé et les étudiants bénéficient à la fois de tuteurs de terrain et de tuteurs de l'Université. La formation se veut fortement ancrée dans la pratique professionnelle : les stages représentent un tiers-temps en première année et un mi-temps en deuxième année.

Le Master enseignement du premier degré propose 400 ou 480 heures de formation sur la maîtrise des disciplines à enseigner et de la polyvalence, selon que l'étudiant est titulaire ou non de la licence professorat des écoles. 120 heures supplémentaires sont consacrées à l'adaptation de la pratique professionnelle à la diversité des élèves, 100 heures à savoir « agir dans le cadre de la communauté éducative et du service public » et 80 heures à être capable

[1] Concours du Capes (certificat d'aptitude au professorat de l'enseignement du second degré), Capet (enseignement technique), Capeps (éducation physique et sportive), CAPLP (lycée professionnel). Le concours de l'agrégation est toujours réservé aux titulaires d'un diplôme de master ou équivalent.

[2] Pour l'enseignement privé sous contrat, les mêmes règles s'appliquent. Le concours du Cafep est organisé à bac + 3 et les lauréats obtiennent le statut de « contractuel élève » en première année de master et de « contractuel stagiaire » en deuxième année, avec les mêmes niveaux de rémunération que les lauréats des concours de l'enseignement public.

de « s'engager dans une démarche de développement professionnel ». Les stages représentent un volume horaire de 810 heures.

Le Master enseignement du second degré prévoit 480 heures de formation à la maîtrise et à l'enseignement de sa ou ses disciplines. Les autres enseignements suivent *grosso modo* les mêmes volumes horaires que ceux du master enseignement du premier degré, le volume horaire des stages étant moindre (540 heures) puisqu'un tiers-temps ou un mi-temps d'enseignement dans le second degré représentent des volumes horaires plus faibles que dans le premier degré.

4.2. L'expérience des constellations dans les plans mathématiques et français

Parmi les préconisations du rapport Villani-Torossian[1] publié en 2018 figuraient deux propositions relatives au développement de la formation continue des enseignants. Pour le premier degré (proposition n° 14), le rapport recommandait de favoriser « le développement professionnel entre pairs et en équipe » et de nommer dans chaque circonscription un troisième conseiller pédagogique qui serait « référent mathématiques ». Pour le second degré (proposition n° 15), le rapport préconisait là aussi de « développer la formation continue des professeurs de mathématiques à l'échelle locale, dans une logique de confiance, entre pairs et en équipe », de « promouvoir l'observation conjointe », de « dégager un temps commun dans les emplois du temps » et d'« identifier les personnes ressources ».

Les préconisations du rapport Villani-Torossian se sont traduites par le lancement d'un « plan mathématiques », développé d'abord sur un format expérimental à partir de la rentrée 2018, puis déployé dans toutes les académies à la rentrée 2019. Ce plan comportait lui-même plusieurs mesures, dont un schéma de formation original dédié au premier degré, qui reprend l'esprit des préconisations du rapport, avec en particulier le déploiement d'une formation des formateurs à la fois au niveau national et en académie et l'organisation d'une formation des professeurs des écoles en petits collectifs de pairs, sur la durée, à la fois orientée sur la didactique et bien ancrée sur les pratiques de classe.

L'unité de base de la formation des professeurs des écoles est la « ***constellation*** ». Ce terme désigne un groupe de six à huit professeurs, constitué spécifiquement pour échanger entre pairs, et explorer de nouvelles pratiques pédagogiques. Le groupe bénéficie de l'appui d'un référent, dont le rôle est d'apporter une expertise, d'accompagner, d'aider, et non de prescrire. Ensemble, les professeurs de la constellation échangent sur leurs pratiques,

[1] Villani C. et Torossian C. (2018), *21 mesures pour l'enseignement des mathématiques*, rapport au ministre de l'Éducation nationale, février.

construisent collectivement des séances de cours, des progressions et des évaluations. Des visites entre pairs sont organisées pour permettre à chacun d'observer comment font les autres, et pour bénéficier du regard des collègues sur ses propres pratiques. La formation s'étale sur 30 heures, dont 18 heures d'animations pédagogiques (qui font partie des obligations réglementaires de service des professeurs des écoles) et 12 heures prises sur le temps de classe, durant lesquels l'enseignant est remplacé.

Pour accompagner les constellations, des référents mathématiques de circonscription (RMC) ont été recrutés à la rentrée 2018 et au début 2019, et formés *via* un plan national de formation de 24 jours, étalé sur deux ans. La formation des RMC a été assurée par 40 « formateurs experts », enseignants du premier et du second degrés et universitaires.

Le déploiement de ces plans ne s'est pas fait sans difficultés. Le rapport de l'Inspection générale sur le suivi du Plan mathématiques[1], analysant les deux premières années de mise en œuvre marquées par la crise du Covid, en pointait un certain nombre. Parmi celles-ci figuraient des difficultés pour recruter et fidéliser les référents et formateurs ainsi que l'insuffisance des moyens de remplacement. Mais l'Inspection reconnaissait la forte adhésion des enseignants et des formateurs au modèle des constellations.

Dans un rapport plus récent (2023) consacré à l'appropriation des évaluations nationales dans le pilotage des circonscriptions du premier degré[2], l'Inspection générale jugeait également très favorablement la mise en œuvre des deux plans. Elle estimait qu'ils avaient permis de redonner du sens et de l'ampleur à une formation statutaire dont la qualité était devenue inégale sur les territoires et de renouveler des modalités de formation souvent très descendantes. Et nous avons vu au Chapitre 2 (section 5.3) à quel point les enseignants français se montraient généralement critiques des formations qui leur étaient proposées.

De fait, la synthèse[3] des enquêtes de suivi lancées au printemps 2023, à destination à la fois des enseignants ayant bénéficié d'une constellation et de leurs formateurs et référents, mettait en évidence un très haut niveau de satisfaction, chez les uns comme chez les autres. Les enseignants jugent très majoritairement que la formation en petit groupe est bénéfique, que les formations sont concrètes, que les relations avec les conseillers pédagogiques et les formateurs sont constructives. Une grande majorité des répondants affirment que les formations peuvent être directement réinvesties en classe et disent avoir fait évoluer leurs

[1] IGÉSR (2022), *Suivi du Plan mathématiques*, rapport n° 2021-228, avril.

[2] IGÉSR (2023), *Appropriation des évaluations nationales de CP, CE1 et de sixième…*, *op. cit.*

[3] MENJ (2023), *Synthèse sur l'enquête des plans mathématiques et français*. N.B. Depuis juin 2021 pour le Plan français et juin 2022 pour le Plan mathématiques, l'équipe nationale adresse un questionnaire à destination de l'ensemble des enseignants, des formateurs et des référents départementaux et académiques engagés dans les plans mathématiques et français au cours de l'année scolaire. La dernière synthèse publiée concerne les enquêtes menées en 2023.

pratiques à la suite de la formation. Les observations croisées, dont on a vu au Chapitre 2 qu'elles étaient très rarement pratiquées en France, contrairement à ce que l'on observe dans bien d'autres pays, sont également un élément très apprécié : huit répondants sur dix sont d'accord (plutôt ou beaucoup) avec l'idée qu'elles permettent de prendre du recul sur sa pratique, et trois sur dix sont d'accord avec l'idée qu'elles permettent de découvrir de nouvelles modalités pédagogiques.

Du côté des formateurs, on enregistre aussi un haut niveau de satisfaction, à la fois pour les formations qu'ils animent et pour celles qu'ils suivent. Les formateurs jugent très positivement la relation qu'ils entretiennent avec les enseignants et le travail qu'ils engagent avec eux. La mise en place des plans nationaux a aussi changé la façon de travailler, notamment en rompant parfois l'isolement des conseillers pédagogiques de circonscription, qui travaillent davantage en réseaux.

Les progrès réalisés dans la connaissance des mécanismes d'apprentissage, dans l'efficacité des différentes approches pédagogiques et didactiques constituent des fondations sur lesquelles nous pouvons construire. Et nous avons commencé à le faire : ces connaissances s'incarnent dans des outils qui sont aujourd'hui à la disposition des enseignants. Le suivi rigoureux des résultats des élèves, la réforme des modalités de recrutement et de formation initiale des enseignants ainsi que les nouveaux formats de formation continue qui leur sont proposés et qu'ils apprécient laissent espérer des évolutions positives. Mais certains points de vigilance méritent d'être signalés.

CHAPITRE 5

DES POINTS DE VIGILANCE

Des évolutions positives permettent d'espérer que les résultats de nos élèves s'améliorent dans les prochaines années ou décennies. Cependant, certains points de vigilance méritent d'être mentionnés. Tout d'abord, si les évaluations nationales constituent un formidable outil de suivi, leur pleine appropriation par les enseignants et l'encadrement n'est pas encore totalement acquise. Du côté de la formation des enseignants, on peut se réjouir à la fois de la réforme en cours de la formation initiale et des nouvelles modalités de formation continue expérimentées à grande échelle avec les plans mathématiques et français. Mais il existe encore quelques interrogations, d'une part sur le contenu réel des formations qui seront proposées, et d'autre part sur notre capacité à mobiliser et entretenir un vivier suffisant de formateurs, en formation initiale mais surtout en formation continue. Le troisième point de vigilance concerne l'accompagnement des dispositifs et des réformes en cours : sera-t-on en mesure de les porter par-delà les alternances politiques ? Sera-t-on en capacité d'en évaluer rigoureusement les effets, et, surtout, saura-t-on tenir compte de manière pragmatique des résultats de ces évaluations ? Le dernier point de vigilance concerne enfin l'irruption de l'intelligence artificielle dans la vie des élèves et des enseignants : en la matière, les évolutions sont extrêmement rapides et peuvent prendre de court la communauté éducative. L'intelligence artificielle peut laisser espérer des progrès, par exemple dans la personnalisation des enseignements, notamment pour les élèves à besoins particuliers, mais elle suscite aussi des craintes légitimes.

1. Évaluations nationales : quels usages réels ?

La mise en œuvre d'évaluations nationales, exhaustives et annuelles, du CP au CM2, ainsi qu'en sixième, cinquième, quatrième, seconde et en première année de CAP, suppose une mobilisation importante de la DEPP comme de l'ensemble des enseignants. Du côté des chercheurs, l'intérêt de ces évaluations ne fait aucun doute : leurs résultats constituent une

base de données extrêmement précieuse pour évaluer, par exemple, l'effet de telle ou telle pratique pédagogique (par rapprochement de ces résultats avec des données d'enquête), ou l'effet des dédoublements de classe (voir Chapitre 4). Mais il est important aussi que ce dispositif, qui mobilise des moyens importants, soit jugé pertinent par la communauté éducative et que ses résultats soient utilisés pour faire évoluer les pratiques en classe.

Les organisations syndicales se sont montrées, dès le départ, hostiles au principe de ces évaluations exhaustives, et cette position ne semble pas avoir changé. Lourdes à mettre en œuvre, elles risqueraient de remettre en cause l'expertise des enseignants, pourraient conduire à limiter les apprentissages dans le but de maximiser les résultats (« *teaching to the test* »), et *in fine*, à mettre en place une évaluation et une mise en concurrence des établissements et des enseignants. Pourtant, si l'on se fie aux questionnaires de satisfaction qui accompagnent ces évaluations, et même si les taux de réponse sont assez faibles, il semble bien que les enseignants montrent davantage d'intérêt pour ces dispositifs que ce que pourraient laisser penser les seules prises de position syndicales.

Par exemple, dans le cadre des évaluations *Repères CP* de septembre 2025, 73 % des enseignants parmi les répondants[1] sont « plutôt d'accord » ou « tout à fait d'accord » avec l'affirmation selon laquelle « cette évaluation vous a permis de disposer de repères pour mettre en place une réponse pédagogique ciblée auprès de vos élèves en début d'année »[2]. L'intérêt de ces évaluations est donc perçu par une proportion importante et croissante d'enseignants (la proportion d'accord pour cette affirmation n'était que de 64 % un an auparavant). Toujours en septembre 2025, 64 % des enseignants de CP parmi les répondants estimaient que ces évaluations leur avaient permis de déceler des difficultés chez leurs élèves, et 92 % d'entre eux estimaient qu'elles leur avaient permis de confirmer des difficultés. On observe des réponses sensiblement identiques pour les questionnaires adressés aux enseignants des autres niveaux à l'école élémentaire : les enseignants d'école élémentaire semblent estimer majoritairement, et de façon croissante, que ces évaluations constituent un outil pertinent pour déceler ou, plus systématiquement, confirmer des difficultés chez leurs élèves. De même, en lycée professionnel, 61 % des enseignants de français et 57 % des enseignants de mathématiques estiment que ces évaluations leur ont permis de déceler des difficultés chez leurs élèves.

Les évaluations nationales semblent donc constituer pour les enseignants, au moins à l'école élémentaire ou en lycée professionnel, des outils intéressants pour détecter ou, plus souvent, confirmer les difficultés des élèves. Selon les conclusions de la mission de l'Inspection générale

[1] 2 292 enseignants de CP ont participé à ce questionnaire. Parmi eux, 1 174 enseignants ont parcouru l'ensemble du questionnaire.

[2] Evrard L., Le Breton S., Andreu A. *et al.* (2025), « Évaluations 2025. Repères CP – Résultats nationaux », *Document de travail*, série « Études », n° 2025-E07, DEPP, novembre.

consacrée à leur appropriation dans le premier degré[1], ces évaluations constituent ainsi la référence à partir de laquelle les enseignants construisent les contenus des activités pédagogiques complémentaires (APC) ou, le plus souvent, un facteur déclencheur de l'appel au réseau d'aides spécialisées aux élèves en difficulté (RASED).

En tant que références communes, les résultats des évaluations peuvent aussi constituer des supports de discussion, avec les parents mais aussi avec les collègues. Ainsi, au CP, en septembre 2025, 86 % des répondants affirmaient qu'ils utilisaient « souvent » ou « très souvent » les résultats des évaluations lors d'un entretien avec un parent d'élève, pour parler des réussites ou des difficultés de leur enfant. De même, ces résultats étaient utilisés « souvent » ou « très souvent » par 78 % des répondants lors de réunions avec le réseau d'aide, par 72 % en réunion de cycle et par 69 % en conseil des maîtres. Des réponses du même type sont enregistrées pour les autres classes d'école élémentaire.

Les enseignants de collège et de lycée général et technologique manifestent en revanche un intérêt plus limité pour ces évaluations. Ainsi, en sixième, lors des évaluations de septembre 2025, seuls 40 % des enseignants de français et 32 % des enseignants de mathématiques déclaraient que ces évaluations leur avaient permis de déceler des difficultés d'élèves. En seconde générale et technologique, les proportions étaient respectivement de 39 % et 36 %. Cette différence avec l'école élémentaire et le lycée professionnel pourrait s'expliquer par l'existence de tests de positionnement réalisés à l'initiative des enseignants avant les évaluations nationales, ou par une culture professionnelle moins collégiale.

De fait, les enseignants connaissent souvent très bien les difficultés de leurs élèves. En revanche, les membres de la communauté éducative qui ont besoin d'avoir une vision d'ensemble des résultats et difficultés des élèves, à une échelle plus large que la seule discipline ou la seule classe, sont ceux qui manifestent le plus d'intérêt pour ces évaluations. C'est ainsi qu'au collège ou au lycée, même en voie générale, les professeurs principaux et plus encore les personnels de direction trouvent, assez logiquement, davantage d'intérêt dans les évaluations que les enseignants de mathématiques ou de français : elles les informent des difficultés de élèves vis-à-vis desquels ils ont une responsabilité sans nécessairement être leur enseignant de mathématiques ou de français, avec une base de comparaison académique ou nationale.

Pour reprendre les conclusions de la mission de l'IGÉSR, les évaluations nationales constituent bel et bien, dans le premier degré au moins, un outil de pilotage utilisé par les inspecteurs territoriaux et les autorités départementales et académiques pour prioriser l'action pédagogique et son suivi. Elles constituent aussi sans doute un outil de diagnostic utile, de

[1] IGÉSR (2023), *Appropriation des évaluations nationales de CP, CE1 et de sixième…*, *op. cit.*

l'école élémentaire au lycée, pour identifier et cibler, aux niveaux territorial et central, les priorités en termes de formation et d'accompagnement. Les académies ont par exemple créé des conseils académiques des savoirs fondamentaux, pilotés par les recteurs et DASEN, qui cherchent à comprendre ce que traduisent ces évaluations ou bien pourquoi tel établissement a une plus-value très élevée ou au contraire très faible, et qui discutent de la meilleure façon d'accompagner la formation. Cette généralisation des dispositifs d'évaluation conduit globalement à interroger chaque niveau du système sur la part qu'il prend dans les résultats observés chez les élèves.

En revanche, les évaluations exhaustives, aujourd'hui, semblent rarement conduire à interroger le fonctionnement d'un établissement. Daniel Auverlot, ancien recteur et ancien président du Conseil d'évaluation de l'école, le regrettait dans un article récent de la revue *Administration et Éducation*[1]. Selon lui, rares sont les écoles où les auto-évaluations menées depuis trois ans ont été l'occasion d'une analyse fine des résultats des élèves. De même, ces évaluations semblent encore peu utilisées pour interroger les pratiques pédagogiques utilisées en classe. C'est peut-être leur limite, en même temps que la condition de leur acceptation.

2. Formation initiale et continue des enseignants : quels contenus ? quel vivier de formateurs ?

La formation des enseignants constitue un levier déterminant que le ministère souhaite activer pour améliorer les apprentissages de nos élèves, notamment avec la réforme de la formation initiale. Mais des interrogations demeurent sur les contenus précis des nouvelles formations proposées en licence et master, et des inquiétudes se font jour sur les viviers de formateurs à mobiliser.

2.1. Une interrogation sur les contenus qui seront enseignés en licence professorat des écoles et en masters enseignement et éducation

La réforme de la formation initiale des professeurs du premier et second degré (hors agrégation) est ambitieuse. Elle a notamment pour but de délivrer une formation davantage centrée sur les gestes professionnels. Néanmoins, certains, notamment parmi les membres du groupe de travail, s'inquiètent du contenu des formations qui seront réellement délivrées. Plus précisément, ils craignent que la formation proposée soit encore excessivement centrée sur les savoirs disciplinaires, au détriment des autres dimensions.

[1] Auverlot D. (2026), « École primaire et évaluation : de nombreux rendez-vous déjà manqués, des rendez-vous à concrétiser », *Administration et éducation*, n° 189, p. 77-85.

C'est ainsi que l'arrêté du 9 septembre 2025 fixant le cadre national de la licence professorat des écoles indique les volumes horaires suivants pour l'ensemble du cursus de cette formation.

Tableau 2 – Organisation des enseignements de la licence professorat des écoles (LPE)

Blocs de formation	Volume horaire	Crédits européens (ECTS)
Bloc 1 – S'approprier les savoirs pour enseigner à l'école primaire	1110 heures	125 ECTS
Bloc 2 – Analyser les caractéristiques des situations et des contextes d'enseignement-apprentissage	120 heures	15 ECTS
Bloc 3 – S'approprier le contexte institutionnel d'exercice du métier	120 heures	15 ECTS
Bloc 4 – Construire son projet professionnel	120 heures	15 ECTS
Adaptation à chaque territoire	Au moins 100 heures	10 ECTS
Total	**Au moins 1 570 heures**	**180 ECTS**

Source : Arrêté du 9 septembre 2025 fixant le cadre national de la licence professorat des écoles

Les cours portant sur les savoirs disciplinaires représenteraient donc 70 % du temps de formation pour la licence LPE. L'enjeu est de savoir ce qui sera enseigné concrètement durant ces cours : se bornera-t-on à proposer des cours de mathématiques, de français, de sciences, etc., ou bien abordera-t-on aussi les aspects didactiques de ces disciplines ? Les attendus du bloc 1 précisent bien qu'il s'agit non seulement de consolider la maîtrise des disciplines enseignées à l'école, mais aussi de découvrir « les enjeux de l'enseignement des domaines et des disciplines à l'école primaire ainsi que les spécificités liées à la polyvalence du professeur des écoles ». Sans doute les parts respectives des enseignements strictement disciplinaires et des enseignements didactiques varieront-elles d'un lieu de formation à l'autre.

De même, l'arrêté du 12 janvier 2026 fixant le cadre national des masters enseignement et éducation[1] indique les répartitions horaires suivantes pour les masters enseignement et éducation mention « enseignement et éducation professorat des écoles » et mention « enseignement et éducation professorat du second degré ».

[1] Notons que les arrêtés relatifs aux contenus des masters enseignement et éducation et à ceux de la licence professorat des écoles visent l'arrêté du 1er juillet 2013 relatif au référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation.

Tableau 3 – Parcours du master mention « enseignement et éducation professorat des écoles »

Blocs de formation	Volume horaire	Crédits européens (ECTS)
Bloc 1 – Maîtriser les disciplines et enseigner dans le cadre de la polyvalence	480 heures (62 %)	58 ECTS
Bloc 2 – Adapter sa pratique professionnelle à la diversité des élèves et au contexte d'exercice	120 heures (15 %)	15 ECTS
Bloc 3 – Agir dans le cadre de la communauté éducative et du service public d'éducation	100 heures (13 %)	15 ECTS
Bloc 4 - S'engager dans une démarche de développement professionnel	80 heures (11 %)	12 ECTS
Stage en responsabilité de la seconde année de master		20 ECTS
Langues vivantes étrangères (niveau B2)		3 ECTS
Adaptation à chaque territoire de 10 % (ajustement possible au sein du bloc 1 ou entre blocs)		
Total (hors stages)	**780 heures**	**120 ECTS**

Source : arrêté du 12 janvier 2026 fixant le cadre national des masters enseignement et éducation

Tableau 4 – Parcours du master mention « enseignement et éducation professorat du second degré »

Blocs de formation	Volume horaire	Crédits européens (ECTS)
Bloc 1 – Maîtriser et enseigner la (ou les) discipline(s) scolaire(s)	480 heures (62 %)	58 ECTS
Bloc 2 – Adapter sa pratique professionnelle à la diversité des élèves	120 heures (15 %)	15 ECTS
Bloc 3 – Agir dans le cadre de la communauté éducative et du service public d'éducation	100 heures (13 %)	15 ECTS
Bloc 4 – S'engager dans une démarche de développement professionnel	80 heures (11 %)	12 ECTS
Stage en responsabilité de la seconde année de master		20 ECTS
Langues vivantes étrangères (niveau B2)		3 ECTS
Adaptation à chaque territoire de 10 % (ajustement possible entre les blocs)		
Total (hors stages)	**780 heures**	**120 ECTS**

Source : arrêté du 12 janvier 2026 fixant le cadre national des masters enseignement et éducation

Près des deux tiers du temps de formation de master sont donc consacrés aux enseignements disciplinaires. Mais l'arrêté précise en annexe les attendus de chacun des blocs pour ces deux masters. Pour le master mention « enseignement et éducation professorat des écoles », il est ainsi précisé que le bloc 1 est « disciplinaire et didactique ». Il s'agit en particulier de « mobiliser la didactique des disciplines enseignées à l'école primaire ». Pour toutes les disciplines, la formation doit mobiliser « les apports de la recherche » et permettre de « concevoir des situations d'enseignement-apprentissage (séances et séquences) à mettre en œuvre en stage », « choisir les méthodes pédagogiques adaptées à chaque niveau et cycle d'enseignement (…) ainsi qu'aux différentes disciplines ». De même, pour le master mention « enseignement et éducation professorat du second degré », les attendus précisent la dimension didactique et non uniquement disciplinaire du bloc 1. En articulation avec le renforcement de l'expertise disciplinaire, il est attendu notamment de : « développer des compétences didactiques dans la (ou les) discipline(s) de référence », « concevoir des situations d'enseignement-apprentissage (séances et séquences) à mettre en œuvre en stage » ; « rendre accessible son enseignement à tous les élèves par la prise en compte des besoins partagés et des besoins spécifiques » ; « choisir les méthodes pédagogiques adaptées à chaque niveau d'enseignement ainsi qu'aux différents objets d'enseignement ».

Il sera important de vérifier dans les prochaines années que les enseignements strictement disciplinaires ne viennent pas, dans les formations proposées par les Inspé, cannibaliser l'ensemble des formations du bloc 1. Cette incertitude est d'autant plus grande qu'un cadrage national encore plus fort des contenus enseignés dans ces formations ne va pas de soi : certaines organisations syndicales estiment déjà que les équipes universitaires sont dépossédées du travail d'élaboration des maquettes, rendant incertain l'adossement à la recherche[1].

En tout état de cause, l'éventail de compétences « transversales » qu'un enseignant doit maîtriser pour réaliser son métier de façon efficace est extrêmement large et il n'est sans doute pas simple pour une formation de les couvrir toutes convenablement[2]. Pour mettre en évidence la diversité de ces compétences, nous donnons dans l'Encadré 15 un aperçu de la proposition[3] de référentiel de compétences des enseignants publiée par le CSEN en février 2025, inspiré du référentiel australien dont la spécificité est de reposer sur une définition

[1] Dépêche AEF n° 748264 publiée le 30 mars 2026.

[2] Voir la présentation de la conférence internationale qu'a organisée le Cnesco en octobre 2025 au sujet du métier d'enseignant.

[3] Ramus F., Barone C., Bressoux P. *et al.* (2025), *Proposition de référentiel de compétences des enseignants français*, Conseil scientifique de l'éducation nationale, février.

graduée des compétences à acquérir[1]. Selon le CSEN en effet, le référentiel actuel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation, publié au *Journal officiel* le 18 juillet 2013[2], présente plusieurs limites, dont un nombre important de compétences listées sans organisation hiérarchique ni progressivité et une place trop restreinte accordée aux compétences transversales, notamment en psychologie et pédagogie.

Dans cet encadré, pour la présentation des compétences contenues dans le référentiel du CSEN, nous retenons un niveau de détails intermédiaire, trois niveaux de détails étant proposées.

Encadré 15 – Référentiel de compétences des enseignants proposé par le CSEN, niveau de détail intermédiaire

1. Connaître les élèves et comment ils apprennent

- Connaître le développement de l'enfant.
- Savoir comment les enfants apprennent.
- Connaître la diversité des élèves et leurs besoins spécifiques.
- Connaître les enfants en situation de handicap.

2. Connaître les contenus et comment les enseigner

- Contenus disciplinaires et didactiques, en fonction de la discipline et du niveau.
- Contenus transversaux.
- Contenus spécifiques à l'école primaire.

3. Maîtriser les techniques d'enseignement efficace

- Prendre en compte les mécanismes d'apprentissage pour l'enseignement.
- Définir et communiquer les buts d'apprentissage.
- Planifier, structurer et séquencer les programmes d'apprentissage.
- Savoir différencier son enseignement et l'adapter aux besoins spécifiques.
- Communiquer de manière efficace.
- Sélectionner et utiliser les ressources documentaires.
- Utiliser les TICE pour renforcer l'efficacité pédagogique.

[1] Australian Professional Standards for Teachers : https://www.aitsl.edu.au/standards. Pour un bilan nuancé de la mise en place de ce référentiel en Australie, voir le document présenté par Kairen Call lors de la conférence du Cnesco d'octobre 2025.

[2] https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000027721614

4. Créer et maintenir un environnement d'apprentissage propice et sûr

- Contribuer au bien-être et à la confiance en soi.
- Créer un environnement propice à la motivation.
- Susciter la participation de tous les élèves.
- Gérer les activités de classe.
- Gérer la classe et les comportements des élèves.
- Accompagner et orienter.
- Utiliser les TICE de manière responsable et sûre.

5. Évaluer et rendre compte des apprentissages de l'élève

- Distinguer les différentes finalités de l'évaluation.
- Évaluer de manière fiable.
- Interpréter les résultats des élèves.
- Restituer aux élèves leur progression dans les apprentissages.
- Rendre compte des résultats des élèves.

6. Être acteur de son développement professionnel

- Connaître les principes de la recherche scientifique en éducation.
- Identifier et hiérarchiser les sources de connaissance en éducation.
- Mettre à jour régulièrement ses connaissances.
- Évaluer et améliorer sa pratique d'enseignement.
- Participer à la production de connaissances en éducation.

7. Interagir professionnellement avec la communauté éducative

- Connaître et respecter le cadre légal et réglementaire.
- Agir en éducateur responsable et selon des principes éthiques.
- Travailler en équipe avec les autres enseignants et personnels.
- Interagir avec les parents d'élèves.
- Interagir avec la communauté éducative.
- Interagir avec la communauté nationale.

Source : CSEN

L'impression d'étendue des compétences à maîtriser est renforcée lorsqu'on rentre dans le détail de chacune de ces compétences. Pour s'en convaincre, nous reproduisons dans l'Encadré 16 le détail de la compétence « savoir comment les enfants apprennent », parmi les plus stratégiques du métier.

Encadré 16 – Zoom sur la compétence du référentiel « Savoir comment les enfants apprennent »

1.2.1 Apprentissage : de la mémorisation à la compréhension

- La mémoire des apprentissages, mémoire de travail.
- Importance des connaissances d'arrière-plan.
- La mémorisation, encodage, rappel, reconnaissance.
- Qu'est-ce que comprendre ?
- Compréhension de texte, compréhension des images.
- Effet de profondeur de traitement : apprentissage de surface versus apprentissage profond.
- Sémantisation des apprentissages.
- La différence entre apprentissages primaires (spontanés) et secondaires, et les implications pour l'enseignement.
- Automatisation, consolidation et expertise.
- Les manières différentes dont novices et experts réalisent une tâche, et les implications pour l'enseignement : importance des connaissances, de l'automatisation, limites de la mémoire de travail.
- Transfert et généralisation d'un apprentissage à des contextes différents.
- Les limites du transfert (proche, lointain).
- Les effets de la récupération en mémoire sur la consolidation des connaissances.
- Effet d'espacement (massé versus distribué).
- Théorie de la charge cognitive : charge intrinsèque, extrinsèque et charge utile.
- Conceptions erronées : les styles d'apprentissage.

1.2.2 Le raisonnement

- Qu'est-ce que raisonner ?
- Compréhension superficielle versus. Profonde.
- L'importance des connaissances dans la compréhension et le raisonnement.

1.2.3 L'apprentissage social

1.2.4 La motivation

- Les différents types de motivation.
- Théories motivationnelles (autodétermination, attentes-valeur, buts d'accomplissement).
- Engagement et persévérance.

1.2.5 Le rôle de la métacognition dans les apprentissages

- Sentiments métacognitifs (curiosité, facilité, confiance, etc.).
- Jugements d'apprentissage et métamémoire.
- Régulation de l'effort.
- Stratégies métacognitives.
- Autorégulation des processus de mémorisation, d'attention et de compréhension.

1.2.6 Les déterminants et l'apprentissage du comportement

- Causes distales (ultimes) et causes proximales (immédiates).
- Principes du conditionnement opérant.
- Le modèle Antécédents-Comportement-Conséquences.
- L'efficacité respective des récompenses et des punitions.

1.2.7 Sommeil, alimentation et bien-être pour apprendre

Source : CSEN

On le voit, les compétences spécifiques attendues de la part des futurs enseignants sont particulièrement nombreuses et la liste en est impressionnante. Elle donne une idée du temps qu'un futur enseignant devra investir, en études théoriques et en exercices pratiques, pour les acquérir. Le CSEN précise que l'on ne peut attendre le même niveau de maîtrise de ces diverses compétences par un enseignant débutant et par un enseignant expérimenté. Il suggère donc, sur le modèle du référentiel australien, que chaque compétence puisse être déclinée en différents niveaux de maîtrise – qui pourraient devenir les attendus de la formation initiale et de la formation continue, aux différents stades de la carrière.

2.2. Un vivier de formateurs à constituer et à fidéliser

La question du vivier de formateurs se pose tant pour la formation initiale que pour la formation continue. Du côté de la formation initiale il s'agit des intervenants en licence professorat des écoles (LPE) et en masters enseignement et éducation. Pour l'ensemble de ces formations, la moitié des heures d'enseignement doivent en effet être assurées par des « intervenants de terrain ». Mais cet objectif suscite des interrogations : sur quelle base ces intervenants sont-ils sélectionnés et préparés ? Et plus généralement, dispose-t-on d'un vivier suffisant de formateurs de terrain pour intervenir dans ces formations ? Une partie du vivier sera constitué des maîtres formateurs, conseillers pédagogiques de circonscriptions et autres professeurs formateurs académiques. Mais de premiers échos laissent penser que l'objectif de 50 % des heures d'enseignement assurés par des professionnels de terrain ne pourra pas être atteint dès la rentrée 2026. Cette difficulté de recrutement peut aussi se rencontrer s'agissant

des enseignants chargés d'accueillir dans leurs classes ou d'accompagner les étudiants lors de leurs stages : maîtres d'accueil temporaire dans le premier degré ou tuteurs dans le second degré[1].

La question du vivier des formateurs se pose également pour la formation continue. Ainsi, le rapport de l'Inspection générale relatif au suivi du Plan mathématiques[2] notait en 2022 les difficultés rencontrées initialement pour recruter des référents mathématiques de circonscription (RMC). Ces difficultés tiennent notamment au faible vivier de formateurs du premier degré, en particulier de ceux possédant une formation initiale en mathématiques ou en sciences, mais aussi aux conditions indemnitaires : les enseignants qualifiés pour la fonction de RMC doivent en effet souvent renoncer à d'autres fonctions au régime indemnitaire plus favorable.

Plus généralement, le rapport que l'Inspection générale a consacré en 2024 aux écoles académiques de la formation continue[3] notait des difficultés pour recruter des formateurs, particulièrement dans le second degré. Dans le premier degré, les maîtres-formateurs obtiennent une certification[4] à la suite d'une formation resserrée sur une année qui semble donner satisfaction. En revanche, dans le second degré, le titre de professeur formateur académique (PFA) résulte de l'obtention du certificat d'aptitude aux fonctions de formateur académique, organisée sur deux ans et qui exige un investissement personnel conséquent. La lourdeur de cette formation dissuade bon nombre de candidats, d'autant que la certification ne confère aucune reconnaissance en termes statutaire, indemnitaire ou de carrière. Les PFA doivent normalement bénéficier de décharges de trois à six heures de leur service d'enseignement hebdomadaire. Mais sur le panel des neuf académies visitées par la mission de l'Inspection générale, deux n'octroient que des vacations, mettant ainsi en difficulté les PFA dans la compatibilité de leur emploi du temps d'enseignants et de formateurs. Par ailleurs, la mission constate une politique indemnitaire atone, avec des indemnités de vacations comprises entre 40 et 45 euros de l'heure, ce qui rend la mission de formateur peu attractive par rapport à d'autres missions mieux indemnisées dans le cadre du « Pacte enseignant »[5].

[1] L'intervention des maîtres d'accueil temporaire et des tuteurs, par exemple pour préparer ou débriefer des stages, fera partie probablement du décompte des 50 % mentionné dans ce paragraphe.

[2] IGÉSR (2022), *Suivi du Plan mathématiques*, rapport n° 2021-228, avril.

[3] IGÉSR (2024), *La mise en place des EAFC. Quels effets en faveur du développement professionnel des enseignants ?*, rapport n° 23-24 007A, août.

[4] CAFIPEMPF : certification d'aptitude aux fonctions d'instituteur ou de professeur des écoles maître-formateur, décret modifié n° 85-88 du 22 janvier 1985.

[5] Le « Pacte enseignant », lancé en 2023, vise à améliorer la rémunération des enseignants s'engageant à effectuer des tâches supplémentaires : sessions de soutien, interventions dans les dispositifs « devoirs faits », « stages de réussite » ou « école ouverte », appui à la prise en charge d'élèves à besoins particuliers, coordination et prise en charge de projets d'innovation pédagogique, remplacement de courte durée…

3. L'intelligence artificielle : une innovation technique radicale aux effets incertains

Les effets des réformes et des moyens engagées pour améliorer les apprentissages sont toujours incertains. Mais le contexte actuel, marqué par l'irruption soudaine de l'intelligence artificielle (IA) dans la vie des élèves et des enseignants, ajoute une nouvelle source, assez radicale, d'incertitudes.

L'inspection générale a mené en 2025 une mission sur l'intelligence artificielle dans les établissements scolaires[1]. Il s'agissait à la fois de faire le point sur ses usages actuels par les élèves, les enseignants et l'administration, mais aussi sur ce que l'on pourrait en attendre dans les années à venir et sur les questions et les craintes que ses usages ne manquent pas de susciter. Nous présentons ici quelques éléments saillants issus de cette mission, susceptibles de nourrir la réflexion.

3.1. Des usages qui se développent chez les enseignants

Pour commencer, il faut rappeler que le gouvernement a encouragé depuis de nombreuses années le développement d'une filière EdTech française, à travers plusieurs dispositifs. Depuis 2018, la stratégie nationale pour l'IA et, depuis 2021, les territoires numériques éducatifs, financés dans le cadre du 4e Programme d'investissement d'avenir (PIA4), ont accéléré le développement d'une filière EdTech proposant de nombreux outils dont certains intègrent l'intelligence artificielle. Des expérimentations ont été lancées dans le cadre du Partenariat d'innovation et d'intelligence artificielle (P2IA)[2] et sont pilotées par la Direction du numérique pour l'éducation. Elles concernaient initialement les apprentissages fondamentaux en français et mathématiques au cycle 2, et sont étendues depuis 2026 à six services d'assistance et de recommandation dans des classes de cycle 3, dans trois domaines d'enseignement : français, mathématiques et langues vivantes.

Le premier usage prometteur de l'IA concerne la **personnalisation des apprentissages**. Des solutions existent déjà depuis plusieurs années, qui permettent de différencier les exercices en fonction de la réussite des élèves aux exercices précédents, de donner un retour immédiat à l'élève. Ces outils reposent généralement sur une IA dite « adaptative », qui ne produit pas de contenus à proprement parler, mais propose aux élèves les contenus construits par les

[1] IGÉSR (2025), *L'intelligence artificielle dans les établissements scolaires, sur le plan administratif et pédagogique*, rapport n° 24-25 016B, mai.

[2] Le P2IA est un marché public lancé par le ministère de l'Éducation nationale, le Secrétariat général pour l'investissement et la Banque des Territoires pour développer de nouveaux services numériques fondés sur l'intelligence artificielle afin d'accompagner la réussite de tous les élèves.

développeurs de l'outil en s'adaptant à leurs réponses. Parmi ces outils, on peut citer le logiciel LALILO[1], expérimenté dans le cadre du Partenariat d'innovation et d'intelligence artificielle et massivement plébiscité par les professeurs rencontrés par la mission de l'Inspection générale. Cet outil permet de différencier l'apprentissage de la lecture. Les élèves travaillent en autonomie sur des exercices ludiques et adaptés à leur niveau. L'outil est en particulier capable de reconnaître la voix et donc la bonne lecture des textes donnés à lire, mais de nombreux exercices sont proposés aux élèves qui reposent sur une interaction via l'écran tactile d'une tablette. Ce travail en autonomie, lorsqu'il est réalisé en classe, peut soulager l'enseignant et lui permettre de prendre en petit groupe une autre partie de la classe pour réaliser avec elle d'autres exercices, revenir sur une notion, etc. Des tableaux de bord permettent à l'enseignant de suivre la progression de chaque élève en temps réel, et donc d'adapter ses interventions.

Le deuxième usage de l'IA concerne l'aide à la **préparation des cours des séquences pédagogique**s. Cette fois-ci, les outils proposés reposent sur de l'IA générative. À partir de contenus proposés par l'utilisateur, il s'agit de produire un certain nombre de supports pédagogiques : glossaires, résumés, quiz, vidéos, documents adaptés aux différents troubles de l'apprentissage, etc. Cette production de supports pédagogiques peut reposer sur l'utilisation d'outils grand public, comme ChatGPT, ou bien sur des outils dédiés, comme la solution française Nolej[2], qui s'adresse aussi au monde de l'entreprise, et dont les licences ont été financées dans plusieurs académies pour les enseignants de collège et de lycée. Selon l'enquête par sondage menée par la mission entre fin 2024 et début 2025[3], 36 % des enseignants interrogés indiquaient utiliser l'IA dans leurs usages professionnels.

Un troisième usage de l'IA concerne **l'évaluation des élèves**. Les outils de personnalisation des apprentissages proposent déjà une forme d'évaluation avec rétroaction immédiate. Dans le second degré, l'automatisation des corrections reste aujourd'hui circonscrite à des activités dont le format s'apparente à des questions à choix multiples. La question ici posée est celle d'outils qui seraient mobilisés dans un cadre plus large, y compris pour des tests à fort enjeu (comme des épreuves de baccalauréat par exemple). Sur ce point, les enseignants sont beaucoup plus dubitatifs. Selon le sondage mené par la mission de l'Inspection générale, seuls 28 % d'entre eux pensent que l'IA pourrait aider à mieux évaluer les élèves. Néanmoins, des expérimentations sont déjà menées dans le cadre de tests à fort enjeu social. Ainsi, la solution FIDELIA[4], portée par France Éducation international avec l'appui du laboratoire CENTAL de

[1] https://www.lalilo.com/

[2] https://www.nolej.io/fr

[3] Sondage réalisé entre le 15 décembre 2024 et le 15 janvier 2025 auprès de 4 943 enseignants issus de cinq académies, dont 30 % d'enseignants du premier degré et 70 % d'enseignants du second degré.

[4] France Éducation international (s.d.), « FIDELIA : l'outil d'aide à la correction automatisée de l'épreuve d'expression écrite du TCF sur ordinateur », page Web.

l'université de Louvain-la-Neuve a été déployé à partir de mai 2024. Elle propose une aide à la correction automatisée mobilisant de l'IA pour évaluer des productions écrites (sur ordinateur) du Test de connaissance en français (TCF), où il s'agit d'estimer le niveau de maîtrise du français dans le cadre de démarches à fort enjeu : demande de nationalité, demande de poursuite d'études en France, etc. Initialement, l'évaluation reposait sur une double correction humaine. Depuis 2024, l'évaluation des écrits sur ordinateur combine une correction humaine et une correction par FIDELIA. En cas de désaccord entre les deux évaluations, une troisième correction, humaine, est assurée. Le modèle a été entraîné à partir d'un corpus de 27 000 productions évaluées par des correcteurs humains.

3.2. Des usages « sauvages » très nombreux chez les élèves depuis l'avènement de l'intelligence artificielle générative

Selon la mission de l'Inspection générale, les lycéens utilisaient déjà très largement et de manière régulière les outils d'IA générative fin 2024, avec des pratiques variées affectant de nombreuses disciplines. On peut imaginer que cet usage s'est développé depuis, et pas uniquement chez les lycéens, ne serait-ce que parce que des outils d'IA générative sont aujourd'hui incorporés de manière native dans les smartphones. Fin 2024, les principaux outils cités étaient ChatGPT et dans une moindre mesure Copilot, ainsi que les IA mises à disposition par certains réseaux sociaux.

Ces pratiques se font en dehors de tout cadre fixé par l'enseignant mais, selon l'Inspection générale, ne sont pas pour autant forcément naïves ou irresponsables. Conscients de certains risques associés à l'IA, les lycéens citent trois catégories d'usages de l'IA « raisonnables » : aide à la révision (génération de résumés, de questions/réponses pour pouvoir s'interroger, fiches de révisions), outils de remédiation et d'aide aux apprentissages (IA utilisée pour obtenir des formulations différentes, des explications supplémentaires et mieux comprendre certains points de cours), soutien à la créativité (production écrite, arts plastiques).

La question de la fraude est bien sûr dans tous les esprits. Elle nécessite de repenser les objectifs et les modalités du travail à la maison, tout particulièrement pour les disciplines où les devoirs à la maison constituent une part importante du travail des élèves. Mais, point important soulevé par la mission, les élèves interrogés regrettent souvent l'absence d'échanges constructifs avec la majorité de leurs professeurs, l'IA n'étant abordé, précisément, que sous le prisme de la fraude et de la sanction. Les lycéens souhaitaient pourtant être davantage guidés et encadrés par leurs enseignants dans leur recours à l'IA et, conscients de son impact sur leur futur métier, comprennent bien la nécessité d'une maîtrise tant de ses usages que de ses limites et de ses biais.

3.3. Des espoirs, du scepticisme, des craintes… et des contradictions

L'intelligence artificielle suscite chez les enseignants, mais aussi chez les élèves, des espoirs en même temps que des craintes ou du scepticisme. Son encouragement paraît également contradictoire avec d'autres injonctions.

Du côté des espoirs, on a déjà cité l'aide à la personnalisation des apprentissages et l'aide à préparation des séquences pédagogiques. Ainsi, selon le sondage de la mission, 50 % des enseignants pensent que l'IA pourrait s'adapter aux besoins individuels des élèves. En revanche, on l'a vu, ils sont plus sceptiques sur l'aide à l'évaluation des élèves mais aussi sur son impact en termes d'amélioration de l'engagement ou de l'autonomie des élèves. 76 % des enseignants ayant répondu au sondage déclaraient fin 2024 qu'ils n'utilisaient pas l'IA avec leurs élèves et la moitié d'entre eux excluaient même de le faire.

C'est que les réserves et préoccupations sont nombreuses. Enseignants comme élèves citent plusieurs risques associés à l'IA :

- un risque de « spoliation cognitive » tout d'abord, situation dans laquelle l'IA prendrait en charge tout le travail de réflexion et de pensée critique à la place de l'élève ;
- un risque d'effondrement intellectuel ensuite, lié au premier risque, mais aussi induit par la baisse de motivation face à des apprentissages exigeants que l'IA semble maîtriser en quelques secondes ;
- un risque de régression pédagogique, mélange d'hyperpersonnalisation de la réponse éducative, au détriment de la dynamique collective, et de contrôle excessif des élèves, observés dans leurs moindres frais et gestes ;
- un risque de renforcement des inégalités lié à l'inégal accès non seulement à l'outil mais aussi à une formation permettant un usage éthique, critique, productif et créatif ;
- des risques éthiques (protection des données personnelles), juridiques, mais aussi écologiques (consommation énergétique des IA).

Par conséquent, les enseignants perçoivent plusieurs contradictions entre l'encouragement au développement des usages de l'IA en éducation et d'autres priorités. Ils citent ainsi :

- une contradiction entre la nécessité de former les élèves à l'IA et de respecter une « pause numérique » (voir Chapitre 2 sur l'impact des écrans) ;
- une contradiction entre la nécessité de former à l'IA et la volonté de retour aux « fondamentaux », assimilé à un enseignement construit sur des méthodes « traditionnelles » ;
- une contradiction entre le déploiement de l'IA, dont l'impact écologique est avéré, et l'éducation au développement durable ;

– une contradiction entre l'accélération induite par l'utilisation de l'IA et la priorité donnée au bien-être des élèves à l'école, l'émergence et la disparition de solutions basées sur l'IA étant particulièrement rapides.

Il est encore difficile de tirer un bilan des usages de l'IA dans le domaine éducatif, par manque de recul, et parce que les évolutions sont, encore aujourd'hui, très rapides. Mais l'IA fait aujourd'hui partie du contexte d'enseignement et d'apprentissage. On ne peut donc l'ignorer car son usage, y compris « sauvage », aura probablement des conséquences sur l'efficacité future des réformes engagées.

Les dispositifs de suivi mis en place depuis plusieurs années, de même que les efforts engagés en faveur de la formation initiale et continue des enseignants, laissent espérer une amélioration des résultats de nos élèves sous réserve des points de vigilance évoqués dans ce chapitre. D'autres pistes mériteraient d'être discutées dans les prochaines années, qui seront marquées par une décrue significative des effectifs d'élèves.

CHAPITRE 6

QUELLES VOIES POUR FAIRE MIEUX ?

Les premiers chapitres de ce rapport ont mis en lumière les difficultés et les lacunes de notre système éducatif, mais aussi les réformes d'ores et déjà engagées pour tenter d'y remédier. Dans ce dernier chapitre, il ne s'agit certainement pas de proposer un big bang ou une révolution qui viendrait chambouler de fond en comble l'organisation de notre école ou les façons d'enseigner. Il s'agit, plus modestement, de discuter de quelques options envisageables pour la suite, notamment dans le contexte de baisse attendue des effectifs scolaires, et d'explorer ou de réexplorer certaines voies susceptibles, à terme, d'améliorer les acquis de tous les élèves.

1. Assurer l'accompagnement des dispositifs dans le temps et évaluer l'effet des réformes sur les résultats des élèves

La France réforme beaucoup son éducation nationale. Peut-être même trop souvent, notamment en comparaison avec nos voisins. Nous avons évoqué, dans le Chapitre 2, le haut niveau de stress ressenti par les enseignants français vis-à-vis des évolutions trop fréquentes des exigences de l'Éducation nationale ou des autorités académiques ou locales. C'est une caractéristique qui les distingue de leurs homologues de pays comparables.

Même si des efforts d'évaluation ont été engagés, il reste encore du chemin à parcourir. Pour prendre un exemple, le Plan mathématiques constitue un investissement très important et permet de tester à grande échelle de nouvelles façons de se former, avec notamment la mise en place des formations en constellations. On dispose certes d'enquêtes de satisfaction et de rapports de suivi de mise en œuvre. Mais on aurait pu, dès la mise en place du plan, prévoir les modalités de son évaluation, sur des bases rigoureuses, par exemple en décalant d'un an ou deux le démarrage du plan d'une circonscription à l'autre de façon aléatoire. Cela aurait permis de mesurer les effets possibles de ces formations sur les résultats des élèves. Cela n'a

pas été prévu. Le rapport de l'Inspection générale de 2022 consacré au suivi le regrettait déjà, tout en reconnaissant les difficultés d'un tel exercice[1].

Bien d'autres dispositifs mériteraient d'avoir été ou d'être évalués. C'est le cas de la réforme de la formation initiale des enseignants. C'est le cas de dispositifs existants[2] déjà depuis un moment ou abandonnés[3], pour lesquels on peut trouver des rapports de suivi ou, éventuellement, des évaluations de mise en œuvre, mais pas de réelle évaluation des résultats, en particulier du point de vue qui nous intéresse au premier chef : leur impact sur les résultats des élèves.

Au risque de formuler une évidence, il faut réaffirmer le principe suivant : toute réforme, toute modification de notre système scolaire devrait être pilotée avec le souci de son évaluation. En l'absence de raisons étayées, on ne devrait pas pouvoir changer de cap avant d'avoir évalué les effets des politiques menées jusqu'ici. Et l'on ne devrait pas non plus pouvoir proposer de dispositif ou d'évolution notable de notre système éducatif sans s'assurer en amont que ce nouveau dispositif ou cette évolution sera mise en œuvre d'une façon qui assure que ses effets sont évaluables et qu'ils seront évalués, tout particulièrement du point de vue de ses effets sur les résultats des élèves.

Recommandation 1 – Mettre en œuvre les réformes et les nouveaux dispositifs de façon à les rendre évaluables, notamment du point de leurs effets sur les résultats des élèves.

Recommandation 2 – Rendre publics les résultats des évaluations.

2. Saisir l'opportunité de la baisse des effectifs d'élèves

En 2025, les écoles françaises ont accueilli 6,2 millions d'élèves dans le premier degré, dont 2,2 millions dans le préélémentaire et 3,9 millions en élémentaire. Il s'agit d'une baisse de près de 9 % par rapport au point haut de 2015. Cette baisse des effectifs est la conséquence logique de la baisse quasi continue des naissances que l'on observe en France depuis une dizaine d'années. Dans les années qui viennent, cette baisse des effectifs va se poursuivre et toucher également le collège. À horizon 2035, selon un scénario dit « intermédiaire », la DEPP prévoit que les effectifs scolaires des secteurs publics et privés sous contrat diminueraient de 1 676 800 élèves, soit une baisse d'un peu plus de 14 % par rapport à la population scolaire

[1] IGÉSR (2022), *Suivi du Plan mathématiques*, *op. cit.* Voir notamment p. 24.

[2] Nous pensons ici aux divers dispositifs d'accompagnement individuels des élèves,

[3] Par exemple le dispositif ECLAIR, abandonné en 2012 ou le dispositif « plus de maîtres que de classes » abandonné en 2017.

actuelle. À cet horizon, cette diminution serait plus marquée dans le premier degré (- 933 000 élèves, soit - 15,2 %) que dans le second degré (- 743 800 élèves, soit - 13,2 %)[1].

Cette décrue démographique appelle des adaptations en même temps qu'elle donne certaines marges de manœuvre. Elle appelle en tout cas des choix. Un premier choix qui échappera largement à l'Éducation nationale concernera la part de ce « dividende démographique » qu'il conviendra de transformer en économie de dépenses (pour faire face à des hausses de dépenses dans d'autres secteurs de l'administration ou pour limiter nos déficits) et la part qui pourra être conservée pour investir dans des mesures à même d'améliorer les résultats du système éducatif français.

On l'a vu dans les chapitres précédents, la baisse des effectifs de ces dix dernières années ne s'est pas traduite par une baisse de la dépense globale en matière d'éducation. Cette marge de manœuvre budgétaire a permis de financer de nombreuses mesures, dont la plus notable est la baisse ciblée de la taille des classes, qui a concerné seulement le secteur public et, en son sein, d'abord l'éducation prioritaire[2]. C'est le reflet des politiques menées depuis 2017 : dédoublement progressif, en REP+ puis en REP, des classes de CP, de CE1 et enfin de grande section de maternelle. Les autres mesures financées ces dernières années touchent à des sujets variés : revalorisations des rémunérations en début de carrière (pour le premier degré et le second degré), dont le coût est estimé par le projet de loi de finances 2023 à 2 milliards d'euros par an en année pleine ; amélioration du régime de décharges des directeurs d'école ; Pacte enseignant (voir *infra*) ; scolarisation des enfants en situation de handicap ; développement de l'accueil en très petite section dans les quartiers prioritaires de la politique de la ville, etc.

En supposant qu'une partie au moins du dividende démographique des dix prochaines années soit laissée à la main de l'Éducation nationale, que conviendrait-il d'en faire ? Deux grandes mesures sont déjà présentes dans le débat et peuvent être de nature à améliorer le niveau des élèves à terme : une poursuite de la politique de baisse de la taille des classes d'une part, et une amélioration de l'attractivité du métier d'enseignant par des revalorisations des rémunérations d'autre part.

L'option de la baisse des tailles des classes est notamment défendue par l'Institut des politiques publiques, avec de solides arguments qui puisent aux résultats – positifs – des évaluations internationales de ce type de mesures[3]. Néanmoins, les premières évaluations

[1] Barhoumi M., Miconnet N. et Serre P. (2026), « Projections d'effectifs d'élèves dans les premier et second degrés à horizon 2035 », *Document de travail* n° 2026-E08, DEPP, avril.

[2] Evain F. (2025), « Taille des classes dans le premier degré : une huitième année de baisse consécutive dans les écoles publiques », *Note d'information*, n° 25-01, DEPP, janvier.

[3] Charousset P., Grenet J., Guyon N., Souidi Y. (2025), « Taille des classes et inégalités territoriales : quelle stratégie face à la baisse démographique ? », in IPP (2025), *Perspectives budgétaires 2025*.

disponibles des effets du dédoublement des classes en France, notamment sur ses effets de long terme[1], invitent à ne pas tout miser sur ce levier et à cibler précisément la mesure. Les analyses de la DEPP indiquent en effet que les bénéfices de court terme observés en fin de CP jusqu'en fin de CE1 n'apparaissent plus à l'entrée de la sixième. Il convient toutefois d'accueillir ces résultats avec prudence puisque cette analyse ne concerne que la première cohorte d'élèves, cohorte qui n'a pas bénéficié de la réduction de la taille des classes en grande section de maternelle. Par ailleurs, une baisse de la taille des classes, qui serait ciblée pour être efficace, ne règlerait qu'une partie de nos difficultés car, on l'a vu, la faiblesse des acquis concerne tous les profils d'élèves.

Une autre utilisation possible de ce dividende démographique, dans l'objectif d'améliorer à terme le niveau des élèves, consisterait à revaloriser les rémunérations des enseignants. Cette mesure permettrait en effet de remédier au déficit d'attractivité du métier évoqué dans le Chapitre 2, même si ce déficit ne s'explique pas uniquement par la relative faiblesse des rémunérations. Mais ce type de mesures souffre de deux défauts : premièrement, ses éventuels effets sur les résultats des élèves sont très indirects ; deuxièmement, du fait de la taille considérable des effectifs d'enseignants (367 000 dans le premier degré, 485 000 dans le second degré), toute mesure de revalorisation coûte nécessairement très cher, à moins de rester modérée et donc de n'avoir que peu d'effet sur l'attractivité du métier. Il est néanmoins possible de contourner une partie de ce problème en donnant aux revalorisations la forme de primes ou de compléments de rémunérations, à travers des outils existants (voir *infra*, section 5) ou à inventer, en les ciblant sur les affectations les plus difficiles à pourvoir, qu'il s'agisse de lieux d'exercice, de types d'établissement, de niveaux d'enseignement, de missions ou de disciplines.

> **Recommandation 3 – Utiliser une partie des marges de manœuvre liées à la baisse des effectifs scolaires pour poursuivre une baisse ciblée de la taille des classes et pour revaloriser les enseignants, notamment pour les missions ou les affectations où les pénuries sont les plus criantes.**

Il apparaît donc que l'exploitation d'un éventuel dividende démographique ne peut pas se limiter à ces deux mesures. Les nouveaux moyens qui seraient disponibles pour l'Éducation nationale pourraient servir à combler d'autres points faibles du système éducatif qui supposeraient une mobilisation de moyens humains ou financiers importants. Deux chantiers apparaissent utiles à ce titre, qui visent globalement à développer et à mieux employer les

[1] Andreu S., Ben Ali L., Blouet L. *et al.* (2021), *Évaluation de l'impact de la réduction de la taille des classes de CP et de CE1 en REP+ sur les résultats des élèves et les pratiques des enseignants*, coll. « Document de travail - série Études », n° 2021.E04, DEPP, septembre.

compétences des enseignants : une amélioration de la formation et de l'accompagnement des enseignants d'une part, et une réflexion sur leurs perspectives de trajectoires professionnelles.

3. Renforcer l'accompagnement des enseignants et piloter les actions pédagogiques au plus près du terrain

Les enseignants français sont encore insuffisamment accompagnés et leur accès à la formation continue est limité, comme le rappellent les enquêtes disponibles (voir Chapitre 2). Or ces deux points sont cruciaux pour le développement des compétences des enseignants, et donc pour l'efficacité du système éducatif. Il apparaît donc crucial de se pencher rapidement sur ces questions, d'autant que les besoins de formation risquent de s'accroître dans les années à venir, notamment pour appréhender la meilleure façon d'intégrer le développement de l'intelligence artificielle. Globalement, il convient de recentrer la formation, initiale comme continue, sur l'observation de la pratique en classe et sur la mise en œuvre d'approches pédagogiques et didactiques fondées sur les résultats de la recherche, avec un renforcement du nombre de postes dédiés et un pilotage au niveau des établissements.

Recommandation 4 – Recentrer la formation des enseignants, initiale comme continue, sur l'observation de la pratique en classe et sur la mise en œuvre d'approches pédagogiques et didactiques fondées sur les résultats de la recherche.

L'accompagnement des enseignants est d'abord fondamental pour les néo-titulaires comme pour les néo-contractuels. La réforme de la formation initiale des enseignants devrait déjà apporter un certain nombre de réponses à cet enjeu, au moins pour les futurs enseignants en formation en master (voir Chapitre 4). Mais, pour les enseignants novices ou en formation, le regard du tuteur n'est peut-être pas suffisant. Il faudra en particulier s'assurer que des formateurs disposant d'une connaissance fine du fonctionnement de la classe, fondée sur les résultats de la recherche, puissent accompagner, dans les classes, les étudiants de master lors de leurs stages, afin de leur fournir des retours sur la base de leurs pratiques effectives[1]. Cet accompagnement pourrait se prolonger durant les premières années d'exercice.

Recommandation 5 – S'assurer que les formateurs des masters éducation puissent observer et accompagner leurs étudiants dans les classes lors des stages et éventuellement durant leurs premières années d'exercice.

[1] Dans le contexte de la réforme, les enseignants en formation initiale statutaire de master M2E bénéficient d'un tutorat mixte employeur/Inspé.

Mais c'est bien aussi d'un accompagnement et d'une formation tout au long de la carrière dont les enseignants ont besoin. Celui-ci est aujourd'hui lacunaire, cela a été rappelé. Pourtant, on peut espérer obtenir des résultats tangibles d'un accompagnement renforcé. Nous avons vu dans le Chapitre 2 que les inspections menées en France, en dépit de leurs limites, avaient des effets mesurables sur la capacité des enseignants à faire progresser leurs élèves. Et nous avons mentionné dans le Chapitre 3 que, dans l'étude menée par Jérôme Deauvieau et Paul Gioia[1], 50 % des enseignants qui mobilisaient la méthode d'apprentissage de la lecture la plus efficace exerçaient dans un petit nombre de circonscriptions (une quinzaine) où les IEN et les conseillers pédagogiques de circonscription avaient mis en place un accompagnement spécifique à l'enseignement de la lecture.

L'accompagnement des enseignants est certainement le plus efficace lorsqu'il repose sur une observation de leurs pratiques en classe, éventuellement à l'aide de dispositifs vidéo qui permettent de « débriefer » la séquence. En effet, l'efficacité de l'enseignant repose certes sur la solidité de ses connaissances disciplinaires, mais aussi sur la maîtrise de compétences didactiques, pédagogiques et même « scéniques » (placement de la voix, du corps, du regard) dont les caractéristiques les rapprochent de l'art vivant. Un regard extérieur est donc très précieux, qu'il soit porté par des professionnels spécialisés (formateurs, conseillers pédagogiques, inspecteurs) ou par des pairs comme dans le cas des formations en constellations.

Mais parce que les inspections sont aujourd'hui devenues rares (Chapitre 3), et qu'il est préjudiciable de confondre les rôles d'évaluateur et d'accompagnateur, il conviendrait sans doute de séparer les fonctions d'évaluation des enseignants d'une part et d'accompagnement professionnel d'autre part, en les confiant à des acteurs identifiés et distincts[2]. On pourrait aussi imaginer qu'au sein du corps des inspecteurs (IEN ou IA-IPR), une forme de spécialisation existe entre inspecteurs-évaluateurs et inspecteurs-accompagnateurs. En tout état de cause, la fonction d'accompagnement devrait singulièrement être renforcée, dans le premier degré mais surtout dans le second degré où elle est le plus lacunaire, par exemple *via* la création d'un équivalent, pour le collège, des conseillers pédagogiques de circonscription. L'accès à ces postes plus nombreux constituerait aussi un moyen de dynamiser la carrière des enseignants (voir *infra*, section 4). Les personnes susceptibles d'exercer ces fonctions doivent être identifiées, recrutées, formées et fidélisées, et on a vu au Chapitre 5 que cela n'avait rien d'évident.

[1] Deauvieau J. et Gioia P. (2024), « L'efficacité des méthodes d'enseignement de la lecture… », *op. cit.*

[2] Recommandation que l'on trouve aussi dans le document du Cnesco consacré au métier d'enseignant : Cnesco (2026), « Le métier d'enseignant : quelles évolutions ? à quelles conditions ? », conférence de comparaisons internationales, dossier de synthèse.

Recommandation 6 – Distinguer les fonctions et les moments d'accompagnement d'une part et d'inspection d'autre part, y compris lorsque ces deux fonctions sont prises en charge par des inspecteurs.

Du côté du contenu des formations, il convient d'abord de souligner que tous les formats ne se valent pas. Les évaluations d'impact disponibles mettent en évidence l'efficacité très variable des dispositifs de formation continue des enseignants, selon leur intensité, leur contenu et leur ancrage dans la pratique[1]. Pour être efficace, il convient de viser des formats intensifs et au long cours, centrés sur la pratique, combinant formation et coaching *in situ*[2]. Cela pose la question du temps que l'on consacre à la formation dans les obligations de service, particulièrement dans le second degré (voir *infra*, section 4). Qu'il s'agisse du recueil des besoins ou de l'organisation pratique des formations, il est encore nécessaire que tout cela soit mis en œuvre à l'échelle la plus proche possible, c'est-à-dire idéalement au niveau de l'établissement (ou de l'école) ou d'un groupement d'établissements (ou d'écoles).

Aujourd'hui, pour ce qui relève des questions pédagogiques, la légitimité des chefs d'établissement ou des directeurs d'école n'est pas acquise. Mais il n'est de toute façon pas question que le pilotage pédagogique de proximité, au niveau de l'école ou de l'établissement, repose sur leurs seules épaules. En revanche, un tel pilotage, prenant appui sur le suivi des résultats des élèves mesurés chaque année par les évaluations nationales et tenant évidemment compte du contexte social de l'établissement, paraît indispensable. Un certain nombre de fonctions peuvent être créées pour lui donner corps, confiées à des enseignants volontaires, qu'il s'agisse d'organiser des temps de coordination entre collègues d'une même discipline ou d'un même cycle, des temps d'échanges et de réflexion autour des résultats des évaluations nationales, des actions de formation, etc. Cela se fait déjà dans certaines écoles ou établissements, et donne lieu à des indemnités spécifiques (voir *infra*, section 4). Mais ces fonctions de coordination mériteraient d'être davantage reconnues, adossées à des formations voire à des certifications, et donner lieu à des compensations financières peut-être plus substantielles, voire à des décharges de temps d'enseignement.

Recommandation 7 – Mieux reconnaître les fonctions de coordination pédagogique au sein des écoles ou des établissements.

[1] Grenet J. et Landais C. (2025), « Éducation : comment mieux orienter la dépense publique ? », *Les notes du conseil d'analyse économique*, n° 84, Conseil d'analyse économique, mai.

[2] Joyce B. et Showers B. (2002), *Student Achievement Through Staff Development*, Alexandria, VA, Association for Supervision and Curriculum Development, 3e édition.

4. Organiser les trajectoires professionnelles des enseignants

Une manière de valoriser les diverses expertises au sein de la profession d'enseignants, et de les mobiliser de façon plus pertinente, est de pouvoir moduler les fonctions et organiser des trajectoires différenciées. Xavier Dumay, chercheur en sciences de l'éducation et professeur à l'université catholique de Louvain a rappelé lors de son audition que la conception française de l'école républicaine était fondée sur l'égalité de traitement et sur une progression de carrière plutôt uniforme, mais que d'autres modèles existaient (voir Encadré 17), dont on peut éventuellement s'inspirer.

Encadré 17 – Quatre modèles de régulation de la profession enseignante

Modèle du marché : Angleterre, États-Unis, Nouvelle-Zélande, Chili, etc.

Formation : diversité des voies d'entrée dans le métier ; importance de la certification *via* la vérification des compétences professionnelles en situation (souvent par les chefs d'établissement).

Carrières : logique d'offre et de demande ; encadrement relativement faible des normes salariales et des progressions de carrière donnant aux employeurs locaux (écoles, regroupements d'écoles) beaucoup de pouvoir sur la définition des contrats d'emploi.

Gouvernance : reddition de compte très présente et à « enjeu élevé ». L'évaluation porte sur les enseignants et les établissements, avec une place centrale réservée aux performances scolaires des élèves (en tenant compte des caractéristiques initiale des élèves, dont leur niveau de départ).

Modèle bureaucratique : France, Italie, Portugal, Espagne, etc.

Formation : longue et de type « consécutif » : on se forme d'abord dans la discipline que l'on va enseigner et dans un second temps sur les questions de pédagogie, de didactique, de gestion de classe, etc.

Carrières : recrutement par concours, carrières administrées, logique de statut.

Gouvernance : évaluation assurée principalement par l'inspection.

Modèle de la formation : Finlande, Danemark, Norvège, etc.

Formation : sélectivité à l'entrée de la formation, formation longue mais « concurrente », c'est-à-dire intégrant simultanément les dimensions disciplinaires, didactiques et professionnelles.

Carrières : marché encadré par des normes de carrière, professionnelles et d'emploi donnant néanmoins une certaine autonomie locale aux employeurs.

Gouvernance : reddition de compte modérée mais de type professionnel, centrée sur l'amélioration continue.

Modèle des compétences professionnelles : Japon, Singapour, Shanghai, Corée, etc.

Formation : formation initiale longue, sélective et « concurrente », comme dans le modèle de la formation.

Carrières : développement professionnel continu fortement structuré et suivi par l'autorité publique. Mobilité professionnelle pouvant être promue à des fins de développement professionnel. Évolution professionnelle au sein du métier, via la prise de rôles spécialisés, de responsabilités pédagogiques diversifiées.

Gouvernance : reddition de compte multiple et conséquente : évaluation par les pairs, managériale ou fondée sur la performance des élèves.

Source : audition de Xavier Dumay[1]

Bien évidemment, il ne faut pas caricaturer la situation, car il existe déjà en France un certain nombre de possibilités de diversification, sinon des carrières enseignantes, du moins de leurs missions.

Ainsi, dans le premier degré, un enseignant peut exercer la fonction de directeur d'école, avec une décharge partielle ou totale d'enseignement dépendant de la taille et du type d'école (maternelle, élémentaire, ou classes maternelles et élémentaires au sein de la même école). S'il obtient la certification d'aptitude aux fonctions d'instituteur ou de professeur des écoles maître-formateur (CAFIPEMPF), un professeur des écoles peut exercer la fonction de maître formateur (avec une décharge d'enseignement d'un tiers en règle générale) ou de conseiller pédagogique de circonscription (décharge totale). Dans le second degré, l'enseignant peut exercer la fonction de professeur principal. Il peut également devenir professeur formateur académique à l'issue d'une formation spécifique.

Depuis le décret n° 2015-475 du 27 avril 2015, un enseignant peut également percevoir une indemnité pour mission particulière (IMP)[2] lorsqu'il effectue certaines missions, que ce soit à l'échelle académique (par exemple, référent handicap) ou au sein de l'établissement (dans le second degré uniquement) : coordonnateur de discipline, coordonnateur des activités physiques, sportives et artistiques, coordonnateur de cycle d'enseignement, coordonnateur

[1] Voir plus généralement les travaux du projet *TeachersCareers*, financé par le Conseil européen de la recherche pour la période 2017-2023. https://www.teacherscareers.eu/.

[2] D'autres dispositifs pouvaient exister auparavant.

de niveau d'enseignement, référent culture, référent numérique… Les montants annuels de ces indemnités s'échelonnent entre 625 euros et 3750 euros.

Enfin, le Pacte enseignant, mis en place à la rentrée 2023, a instauré une part fonctionnelle de l'indemnité de suivi et d'orientation des élèves (ISOE)[1] et de l'indemnité de suivi et d'accompagnement des élèves (ISAE)[2] pour rétribuer l'exercice de missions complémentaires[3]. Il peut s'agir de missions quantifiées en heures (par exemple, remplacement de courte durée ou soutien aux élèves) ou de missions ayant un caractère forfaitaire, sous forme d'engagement annuel (missions d'accompagnement et d'innovation pédagogique). Chaque mission est rémunérée à hauteur de 1 250 euros bruts par an. La Cour des comptes[4] a estimé le coût du Pacte pour l'année scolaire 2023-2024 à 749 millions d'euros[5].

Outil de revalorisation salariale, le Pacte porte aussi une ambition de transformation des pratiques professionnelles, sans toucher au sujet sensible des obligations de service. Si les missions identifiées par le Pacte donnent bien lieu à rémunération, elles ne permettent en revanche pas de bénéficier de décharges horaires. Selon l'audit de la Cour des comptes, le dispositif a trouvé sa place : un tiers des enseignants avaient effectué au moins une mission un an et demi après son lancement. Mais alors qu'il avait été présenté comme un outil d'autonomie au service des équipes éducatives, le Pacte s'est rigidifié, afin d'assurer la mise en œuvre des priorités ministérielles et notamment les remplacements de courte durée. Ce resserrement du Pacte sur les missions jugées prioritaires au niveau ministériel limite mécaniquement les marges de manœuvre laissées aux écoles et aux établissements. La Cour souligne donc le risque que le Pacte ne devienne un simple outil de régulation budgétaire et de ressources humaines.

Globalement donc, si de multiples dispositifs permettent d'ores et déjà de reconnaître et de valoriser les différentes missions que les enseignants sont amenés à conduire, en plus de leur mission principale, il reste encore à construire un système de gestion des carrières cohérent,

[1] Versée, pour sa part fixe, à tous les personnels enseignants du second degré en proportion de la quotité de travail. Montant annuel brut : 2 550 euros.

[2] Équivalent de l'ISOE mais pour le premier degré.

[3] Missions communes au premier et au second degré : intervention dans les dispositifs « Devoirs faits » ; intervention dans les dispositifs « Stages de réussite » et « École ouverte » ; coordination et prise en charge des projets d'innovation pédagogique ; appui à la prise en charge d'élèves à besoins particuliers. Missions spécifiques au premier degré : soutien et approfondissement en mathématiques ou français en classe de sixième ; soutien aux élèves rencontrant des difficultés dans les savoirs fondamentaux ; référent harcèlement. Missions spécifiques au second degré : remplacement de courte durée ; intervention dans le cadre de la découverte des métiers au collège ; encadrement de la découverte des métiers dans les classes de cinquième, quatrième et troisième.

[4] Cour des comptes (2025), *Le Pacte enseignant*, audit flash, juillet.

[5] Déduction faite des effets de substitution qui, bien que mineurs, sont intervenus pour certaines missions auparavant rétribuées en heures supplémentaires effectives (HSE) ou en indemnités pour missions particulières (IMP).

pérenne et attractif, qui permette une meilleure valorisation des compétences de chaque enseignant. Ce système de gestion des ressources humaines devrait s'appuyer à la fois sur un référentiel de compétences progressif, c'est-à-dire identifiant plusieurs niveaux de maîtrise d'une même compétence (sur le modèle de ce qui est proposé par le CSEN), et sur des dispositifs de certifications, permettant de valider une progression sur une compétence donnée ou bien l'acquisition de nouvelles compétences ouvrant l'accès à de nouvelles fonctions.

5. Modifier les obligations réglementaires de service dans le second degré ?

Dans le premier degré, les professeurs des écoles ont des obligations de service[1], pour un temps plein, de 24 heures d'enseignement par semaine, auxquelles s'ajoutent 108 heures annualisées qui se répartissent de la façon suivante : 36 heures consacrées aux activités pédagogiques complémentaires (APC) dédiées au travail avec des élèves en petits groupes, à l'aide aux élèves en difficulté, pour une aide au travail personnel ou pour une activité prévue par le projet d'école ; 48 heures consacrées aux travaux en équipes pédagogiques, aux relations avec les parents, à l'élaboration et au suivi des projets personnalisés de scolarisation pour les élèves handicapés ; 18 heures consacrées à des actions de formation continue, pour au moins la moitié d'entre elles, et à de l'animation pédagogique ; 6 heures de participation aux conseils d'école obligatoires.

Cette définition des obligations de service n'est peut-être pas parfaite, mais elle permet au moins de sanctuariser un temps de formation et d'animation pédagogique, qui rend possible et concret le pilotage pédagogique que doivent mener l'IEN et les conseillers pédagogiques de circonscription. Ainsi en 2023-2024, 56 % des modules de formation suivis par des enseignants du premier degré l'ont été dans le cadre de l'animation pédagogique[2].

Dans le second degré, les obligations de services des enseignants s'organisent différemment[3]. Le temps de service en classe est défini de façon stricte (dans le cas général, 18 heures par semaine pour les certifiés et les contractuels, 15 heures pour les agrégés), avec des pondérations et allègements spécifiques. En revanche, les autres missions (préparation des

[1] Décret n° 2008-775 du 30 juillet 2008 relatif aux obligations de service et aux missions des personnels enseignants du premier degré.

[2] Lebaudy M. (2025), « La formation continue des enseignants des premier et second degrés en 2023-2024 », *Note d'information*, n° 25.65, DEPP, novembre.

[3] Décret n° 2014-940 du 20 août 2014 relatif aux obligations de service et aux missions des personnels enseignants exerçant dans un établissement public d'enseignement du second degré.

cours, corrections, conseil aux élèves, coordination avec les collègues, relations avec les parents d'élèves), si elles sont bien identifiées dans les textes, ne font pas l'objet d'une comptabilisation horaire, ce qui ne veut pas dire qu'elles sont facultatives. Il en est de même de la formation continue qui est obligatoire mais pour laquelle on n'identifie pas de temps dédié.

Cette situation peut devenir un problème lorsqu'il s'agit de favoriser le travail d'équipe ou de développer l'animation pédagogique au niveau de l'établissement. L'autonomie pédagogique est en France vécue principalement comme une autonomie individuelle, et non comme une autonomie collective ou organisationnelle. Or, dans un système où les difficultés sont perçues comme individuelles, les réponses le sont aussi. L'enjeu consiste au contraire à construire des collectifs enseignants capables de donner du sens aux difficultés rencontrées.

Les écueils de cette conception très individuelle du métier sont connus de longue date[1]. Pour y remédier, la commission Thélot de 2004 avait par exemple proposé un allongement du temps de présence des enseignants du second degré au sein de l'établissement scolaire (de 4 à 8 heures), en échange d'une augmentation de leur rémunération. La nouvelle donne aurait été proposée, sans obligation, aux enseignants en place mais se serait appliquée à tous les nouveaux recrutés[2]. Cette proposition est restée lettre morte, et la difficulté demeure.

La baisse du nombre d'élèves, qui va progressivement atteindre le collège puis le lycée, laisse des marges de manœuvres budgétaires pour redéfinir les obligations de services des enseignants du second degré. Il ne s'agit pas, bien évidemment, d'augmenter leur temps de travail, qui ne se résume déjà pas, loin de là, aux heures d'enseignement devant la classe. Mais il s'agit de rendre possibles, visibles et valorisables à la fois les actions de développement professionnel et le travail collectif des enseignants[3].

Recommandation 8 – Utiliser une partie des marges de manœuvre financières liées à la baisse des effectifs pour revoir les obligations de services au collège en identifiant des temps de formation et d'animation pédagogique comme dans le premier degré.

[1] Voir par exemple le rapport de la commission Joxe (1972) sur la condition enseignante dans le second degré. Le rapport évoquait le « taylorisme » pour stigmatiser l'individualisme excessif de l'enseignement en France dans le second degré.

[2] *Pour la réussite de tous les élèves* (2004), rapport de la Commission du débat national sur l'avenir de l'École présidée par Claude Thélot, Paris, La documentation française.

[3] Notons que ce travail collectif nécessite d'identifier non seulement du temps, mais aussi des espaces au sein des écoles et des établissements, ce qui peut poser aussi certaines difficultés.

6. Revenir sur la polyvalence des professeurs des écoles ?

En France, les professeurs des écoles sont réputés parfaitement polyvalents tandis qu'au collège un professeur n'enseigne qu'une discipline. Cette situation à laquelle on s'est habitué n'a pourtant rien d'évident ou de naturel. Et elle peut poser des difficultés tant du côté des élèves, pour la transition entre école et collège, que du côté des enseignants du premier degré, censés maîtriser les difficultés didactiques d'un vaste ensemble de disciplines pour une non moins grande variété de niveaux, d'âge et donc de besoins des enfants, de la maternelle au CM2. Pour limiter ou combler ces difficultés, l'introduction progressive d'une forme de spécialisation à l'école élémentaire pourrait être envisagée.

Rappelons d'abord qu'au collège, la stricte monovalence des enseignants n'a pas toujours été la norme. Au moment de la création du collège unique se côtoyaient dans les collèges deux catégories d'enseignants : d'une part, les professeurs d'enseignement général de collège (PEGC), corps créé en 1969 pour accueillir d'anciens instituteurs formés et recrutés pour être bivalents, d'autre part les professeurs certifiés et agrégés, spécialistes d'une seule discipline[1]. Au moment d'unifier les deux ordres d'enseignement hérités de l'histoire (primaire/primaire supérieur/cours complémentaires d'un côté, collèges/lycées de l'autre), trois visions se sont affrontées[2]. La première, portée par le syndicat majoritaire chez les instituteurs, faisait du collège un prolongement de l'école primaire, sur le fondement que l'ensemble de l'école obligatoire (jusqu'à 13 ou 14 ans à cette époque) devait être unique. La deuxième faisait du collège une « école moyenne » entre le primaire et un lycée limité au second cycle du secondaire. Une troisième enfin défendait un secondaire traditionnel, tendu vers la préparation du baccalauréat. Si, du point de vue de l'organisation des cycles, c'est bien la deuxième vision qui l'a emporté, du point de vue des corps enseignants, la mise en extinction du corps des PEGC marque la victoire de la troisième vision, pourtant initialement minoritaire[3].

La question de la monovalence ou de la bivalence des enseignants de collège et de lycée semble tranchée. Aujourd'hui, lorsqu'on défend encore la bivalence au collège ou au lycée, c'est malheureusement souvent plus pour des raisons budgétaires que pour des raisons pédagogiques. Mais, à l'inverse, la polyvalence des professeurs des écoles mérite d'être interrogée.

[1] Les professeurs certifiés et agrégés enseignaient initialement dans des « lycées » qui couvraient alors l'ensemble de l'enseignement secondaire, de la sixième à la terminale, puis à partir de 1963, pouvaient enseigner soit dans les lycées, soit dans la filière « voie longue » des collèges d'enseignement secondaire.

[2] Lelièvre C. (2026), « Fin d'un corps enseignant : les PEGC », Le café pédagogique, 6 mai.

[3] La bivalence continue d'exister en France pour les matières générales enseignées dans les lycées professionnels. Et l'on peut considérer que les professeurs d'histoire-géographie et de physique-chimie sont des enseignants bivalents.

Commençons par reconnaître que dans les faits, la polyvalence des professeurs des écoles n'est pas absolue. Tout d'abord, il est fréquent que certains enseignants fassent une grande partie ou la totalité de leur carrière en enseignant à un niveau donné (l'enseignant du CP, l'enseignante de CM1, etc.). Dans certaines écoles, des échanges de services entre enseignants peuvent également conduire à ce qu'un enseignant prenne en charge dans plusieurs classes une matière avec laquelle il est plus à l'aise que ses collègues, un autre enseignant se chargeant de l'enseignement de la même façon, d'une autre matière. Selon le rapport de l'IGÉSR[1] sur l'enseignement en cours moyen, ces échanges de services sont fréquents pour l'EPS, l'éducation musicale ou les arts plastiques, mais ils ne concernent ni le français, ni les mathématiques, ni l'enseignement moral et civique. À Paris, qui dispose de moyens sans commune mesure avec bon nombre de municipalités, des enseignants spécialisés, recrutés par la ville de Paris, interviennent en éducation musicale, en arts plastiques et en éducation physique et sportive.

Mais plus généralement, étant donné le niveau d'expertise requis pour enseigner à de jeunes enfants qui n'ont pas atteint l'autonomie et qui font face à des difficultés qui dépendent de leur âge, de la discipline traitée et d'éventuels besoins spécifiques, on peut se demander s'il ne serait pas utile de prévoir un certain degré de spécialisation des enseignants, qui serait sanctionné par une certification et pourrait naturellement évoluer en cours de carrière. Cette spécialisation pourrait concerner le cycle d'apprentissage ou la discipline.

La formation initiale des enseignants du premier degré prévoit ce type de spécialisation au Portugal[2], sachant que l'organisation des cycles y est différente. Ainsi, au Portugal, dans le cadre de l'enseignement préscolaire et du premier cycle de « l'enseignement de base », correspondant aux classes de la petite section au CM1 en France, un unique professeur enseigne toutes les disciplines, sauf parfois certaines disciplines spécialisées comme l'éducation musicale, l'anglais ou l'éducation physique. En revanche, pour le deuxième cycle de l'enseignement de base, correspondant aux classes de CM2 et de sixième, plusieurs enseignants se partagent les différentes disciplines, tout en enseignant en général plusieurs, par exemple « portugais-histoire-géographie ». La formation initiale des professeurs des écoles dispensée à l'école supérieure de l'éducation de Coimbra reflète cette organisation, puisqu'à l'issue de la licence d'éducation de base, les étudiants sont amenés à s'inscrire dans l'un des quatre masters d'éducation proposés : enseignement préscolaire ; enseignement préscolaire + premier cycle de l'enseignement de base ; premier cycle de l'enseignement de base + portugais et histoire-géographie du deuxième cycle de l'enseignement de base ; premier cycle

[1] IGÉSR (2022), *L'enseignement en cours moyen. État des lieux et besoins*, *op. cit.*

[2] IGÉSR (2022), *La formation initiale des professeurs des écoles en France*, *op. cit.*

de l'enseignement de base + mathématiques et sciences naturelles du deuxième cycle de l'enseignement de base.

On pourrait expérimenter en France une spécialisation de ce type, adossée à une forme de certification, mais adaptée au fonctionnement de notre école. Si une forme de spécialisation était expérimentée, elle devrait s'accompagner d'un effort redoublé de coordination des enseignants, pour éviter les travers exposés plus haut. S'agissant de la spécialisation des enseignants selon des disciplines, on pourrait imaginer que l'enseignant spécialiste ne prenne en charge que certaines séquences spécifiques, abordant des notions particulièrement difficiles à appréhender pour les élèves, ou bien qu'il intervienne dans un contexte de co-enseignement.

À l'issue de la conférence de consensus qu'il avait consacré au redoublement et à ses alternatives[1], le jury rassemblé par le Cnesco avait recommandé de tester une autre forme de spécialisation, par l'expérimentation d'un « professeur des apprentissages fondamentaux » ou « professeur de cycle 2 ». Spécifiquement formé en pédagogie et en didactique dans le cadre de la formation continue pour suivre les premiers apprentissages et les difficultés scolaires qui peuvent y être associées, ce « professeur des apprentissages fondamentaux » pourrait suivre un même groupe d'élèves du CP jusqu'au CE2.

Recommandation 9 – Sans remettre en cause le principe général de polyvalence, expérimenter des formes de spécialisation des professeurs des écoles, reposant sur des certifications, en fonction du cycle d'apprentissage ou de la discipline.

7. Labelliser les manuels ?

Nous avons vu que, pour certains apprentissages fondamentaux au moins, les manuels dictaient dans une grande mesure les pratiques des enseignants. Or la qualité de ces manuels, mais aussi leur orientation didactique, est variable. Et certaines orientations didactiques sont plus efficaces que d'autres au moment d'aborder certaines notions essentielles. En France, il n'existe néanmoins aucune mesure de certification de la qualité des manuels, comme il peut en exister dans d'autres pays, au Portugal ou au Japon par exemple. Une telle certification pourrait pourtant se justifier, dans la mesure où les manuels sont financés, dans les écoles publiques, par les communes, et dans les collèges par l'État, donc dans les deux cas par de l'argent public.

Mais une labellisation éventuelle des manuels, proposée dans le cadre du « choc des savoirs » début 2024, rencontre une opposition très forte, tant de la part des syndicats d'enseignants que des éditeurs. L'opposition des seconds s'entend aisément. L'opposition syndicale repose,

[1] Mons N. , Heim A. et Blanchard-Schneider A. (2015), *Lutter contre les difficultés scolaires : le redoublement et ses alternatives, Dossier de synthèse*, Cnesco.

elle, sur la défense du principe de liberté pédagogique : la labellisation des manuels reviendrait à imposer une méthode et à nier le professionnalisme des enseignants. L'argument en défense du projet avorté de labellisation, qui consiste à dire que les enseignants resteront libres de choisir un manuel labellisé ou non, est effectivement discutable : les syndicats font remarquer que ce choix « contre l'institution » pourrait être sanctionné d'une façon ou d'une autre au moment du rendez-vous de carrière.

Néanmoins, étant donné la variété de l'offre, il est peu vraisemblable que le choix d'un manuel repose, dans chaque école, sur une revue systématique des manuels proposés par les différents éditeurs. Par ailleurs, de nombreux enseignants « héritent » du manuel choisi par leur prédécesseur[1], pouvant ainsi difficilement exercer leur liberté pédagogique sur ce point, sauf à avoir recours à des photocopies ou à s'éloigner fortement du contenu du manuel hérité.

On pourrait néanmoins envisager qu'une commission réunissant spécialistes et enseignants aux profils suffisamment variés, donne une information qualitative sur les manuels édités. Cette information concernerait les manuels du primaire, et en priorité pour le français, les mathématiques et les sciences. Il pourrait s'agir de répondre à des questions telles que : la totalité du programme est-elle bien couverte[2] ? Le contenu proposé correspond-il aux connaissances scientifiques du moment ? Les définitions avancées sont-elles exactes ? L'élève peut-il identifier immédiatement ce qu'il doit retenir pour chacune des leçons ? Les exercices proposés sont-ils de bonne qualité ? Sont-ils suffisamment divers en termes de niveau de mise en fonctionnement des connaissances (voir Chapitre 3) ? Lorsque cela a un sens, de quels courants ou de quelles méthodes pédagogiques ou didactiques relève le manuel ? Pour quelles approches est-il le plus adapté[3] ? Quelle est la place réservée dans chaque manuel aux différents domaines du programme[4] ? Etc. La liste des questions pertinentes varie nécessairement d'une discipline à l'autre ou d'un niveau d'enseignement à l'autre.

Recommandation 10 – Dans le premier degré au moins, proposer une évaluation de la qualité des manuels proposés selon différents critères.

[1] Et parfois d'un manuel conforme… aux programmes précédents.

[2] La note du Cnesco de 2015 consacrée aux manuels de mathématiques à l'école primaire montrait que le manuel *La méthode de Singapour* n'était, justement, pas conforme aux programmes en vigueur, qui dataient de 2008. Voir Mounier É. et Priolet M. (2015), *Les manuels scolaires de mathématiques à l'école primaire. De l'analyse descriptive de l'offre éditoriale à son utilisation en classe élémentaire*, Cnesco.

[3] Par exemple, pour l'apprentissage de la lecture : méthode mixte/méthode synthétique stricte ; pour les mathématiques ou les sciences : méthode d'investigation, enseignement explicite, etc.

[4] Cette place peut grandement varier d'un manuel à l'autre. La note du Cnesco consacrée aux manuels de mathématiques à l'école primaire montrait ainsi que la place réservée au domaine « nombres et calcul », variait de 37 % à 67 % des séances d'un manuel de CE2 à l'autre. Voir Mounier É. et Priolet M. (2015), *op. cit.*

8. Adapter les rythmes scolaires aux besoins des enfants et des adolescents

Comme rappelé dans le Chapitre 2, la France fait figure d'exception en matière de rythmes scolaires à l'école élémentaire, en étant le seul pays de l'OCDE où la majorité des écoles organise les cours dans le cadre d'une semaine de quatre jours. La règle très majoritaire ailleurs est l'organisation des cours dans le cadre d'une semaine de cinq jours. Pour la France, il en résulte des journées d'enseignement plus longues qu'ailleurs, d'autant que le nombre annuel d'heures d'enseignement est élevé en comparaison internationale et que la durée des vacances intermédiaires, hors vacances d'été, est plus élevée qu'ailleurs.

Le format choisi résulte de négociations difficiles, où s'affrontent des contraintes et des intérêts parfois divergents, que l'on soit enfant, parent d'élève, enseignant, élu d'une collectivité locale ou professionnel du tourisme. Les enfants ont des besoins physiologiques qui ne sont pas ceux des adultes, les parents ont besoin d'avoir une solution de prise en charge de leurs enfants pour se rendre à leur travail et souhaitent pouvoir passer du temps avec leurs enfants les week-ends, surtout lorsqu'ils ne les voient qu'à cette occasion (parents séparés), les enseignants ont besoin de souffler et de trouver du temps pour se former et se coordonner, en dehors du face-à-face avec les élèves, les élus des collectivités ont des contraintes de financement et de recrutement pour les activités péri- ou extra-scolaires, les professionnels du tourisme ont besoin de pouvoir gérer un afflux de clientèle étalé dans le temps, etc.

Néanmoins, dans le cadre du rapport, nous sommes obligés de privilégier les besoins des enfants et des adolescents et de recommander une organisation susceptible de respecter au mieux les besoins physiologiques des enfants et l'équilibre entre sommeil, activité physique, stimulation intellectuelle, moments de jeu et de calme. Et de ce point de vue, l'organisation de l'école sur quatre jours, associée à des journées longues, n'apparaît pas pertinente. Il conviendrait donc de privilégier à l'école une organisation sur quatre jours et demi ou cinq jours.

Mais la question des rythmes scolaires ne se résume pas au nombre de jours d'enseignement par semaine. Le souci de prendre en compte les besoins physiologiques des enfants et des adolescents conduit la convention citoyenne sur les temps de l'enfant, réunie par le Conseil économique, sociale et environnemental, à formuler d'autres préconisations[1]. Parmi ces dernières, retenons d'abord la nécessité de créer, au moins au primaire, un temps d'accueil avec des activités calmes pour une « remise en route » de la vigilance, de l'attention et des ressources intellectuelles. Ensuite, le début des cours au collège et au lycée pourrait être

[1] Conseil économique, social et environnemental (2025), *Rapport de la Convention citoyenne sur les temps de l'enfant*, novembre.

repoussé à 9 h 00, pour prendre en compte les modifications de sommeil qui surviennent à l'adolescence. Cette dernière proposition a fait l'objet d'une étude expérimentale menée par l'université de Lyon 1 et le programme IDEE[1], dans l'internat de Sourdun (Seine-et-Marne), avec des résultats positifs : baisse de dette de sommeil, de l'anxiété et de l'impulsivité chez les élèves[2].

Recommandation 11 – Dans le premier degré, viser une organisation des semaines de cours sur la base de quatre jours et demi au minimum.

[1] Mazza S., Reynaud E., Grellet A., Gurgand M., Pawlik A. et Rey A. (2025), « Retarder les horaires de début de cours au collège : une expérience française », *Note conjointe du Conseil scientifique de l'éducation nationale et du programme IDEE*, septembre.

[2] Les auteurs de la note du CSEN et du programme IDEE indiquent que, dans le cadre d'expérimentations à grande échelle menées aux États-Unis, ce décalage du début des cours avait conduit à des effets positifs mesurables sur le sommeil et la fatigue… des parents et des enseignants.

ANNEXES

ANNEXE 1

LISTE DES RÉUNIONS ET AUDITIONS

Mardi 16 septembre 2025

Réunion plénière d'introduction

- Introduction aux travaux
- Retour sur le constat et la note du HCSP publiée en juin 2025

Mardi 30 septembre 2025

Réunion plénière consacrée aux caractéristiques des élèves

- Présentation d'une sélection de données issues des enquêtes internationales : Pierre-Yves Cusset et Lina Chekroun, HCSP
- L'impact des écrans sur les apprentissages : Pierre-Yves Cusset et Lina Chekroun, HCSP
- Les publics accueillis dans le cadre de l'école inclusive : Jean-Michel Coignard, IGÉSR

Mardi 4 novembre 2025

Réunion plénière consacrée aux caractéristiques des enseignants

- Évolution du profil des enseignants français dans le temps : Pascaline Feuillet, DEPP
- Comparaison internationale de quelques indicateurs relatifs aux enseignants, en situation actuelle ou récente : Robert Rakocevic, DEPP
- Panorama de mesures et « pratiques remarquables » identifiées à l'international pour lutter contre la pénurie d'enseignant : Nicolas Bénard, DREIC
- Présentation du rapport IGESR de 2022 sur la formation initiale des professeurs des écoles en France à l'aune des standards européens et enjeux pour l'avenir : Ollivier Hunault, IGÉSR
- Présentation de la réforme de la formation initiale des enseignants : Sandrine Prevel, DGESCO et Sandrine Staffolani, DGRH

Vendredi 14 novembre 2025

Audition de Xavier Pons, professeur en sciences de l'éducation et de la formation à l'ENS de Lyon et directeur de l'Institut français de l'éducation

Mardi 18 novembre 2025

Réunion plénière consacrée aux caractéristiques l'organisation du système scolaire

- « Comparaison et évolution des moyens financiers et humains, des rythmes scolaires, du pilotage et de l'autonomie des différents échelons », Pierre-Yves Cusset et Lina Chekroun, HCSP.
- « Paysage des évaluations des élèves et de divers indicateurs de pilotage diffusés par la DEPP », Sandra Andreu, DEPP.
- « L'éducation prioritaire en France et en comparaison internationale », Manon Garrouste, université Paris-Saclay.
- « Pratiques remarquables internationales en matière d'égalité des chances », Marie Haymann-Jockey et Nicolas Bénard, DREIC.
- « Les réformes dans le système éducatif anglais depuis les années 2010 », Matteo Torres, HCSP.

Vendredi 21 novembre 2025

Audition de Xavier Dumay, professeur d'éducation, université catholique de Louvain.

Mardi 9 décembre 2025

Réunion plénière consacrée à l'enseignement des mathématiques

- « Évolutions des programmes de mathématiques à l'école et au collège depuis 1985 », Ollivier Hunault et Armelle Poutrel, IGÉSR.
- « Apports des sciences cognitives pour comprendre les difficultés de nos élèves en mathématiques », Emmanuel Sander, Université de Genève.
- « TIMSS grade 4 en mathématiques face aux évaluations proposées par les manuels scolaires français », Éric Roditi, laboratoire EDA (éducation, discours, apprentissage), université Paris Cité.
- « Quelles pratiques pédagogiques pour de meilleurs résultats en mathématiques ? Une approche par l'économie de l'éducation », Claire Morrier, doctorante en économie de l'éducation, université de Lille.
- Présentation d'un dispositif en cours de construction, l'enquête CP Maths : Jérôme Deauvieau, École normale supérieure

Mercredi 10 décembre 2025

Audition de Charles Torossian, président du Conseil d'évaluation de l'école.

Jeudi 11 décembre 2025

Audition de Daniel Auverlot, ancien recteur, ancien président du Conseil d'évaluation de l'école.

Mercredi 7 janvier 2026

Audition de Didier Roux, membre de l'Académie des sciences, président de la fondation La main à la pâte puis **audition de Sandra McNally**, professeure d'économie, université de Surrey, Angleterre.

Jeudi 15 janvier 2026

R**éunion plénière** consacrée à l'**enseignement des sciences**

- « Résultats des élèves en sciences dans les évaluations nationales et internationales », **Franck Salles**, DEPP.
- « Évolution des programmes d'enseignement des sciences au primaire et au collège », **Federico Berera**, IGÉSR.
- « Contribution à la compréhension de la performance des élèves français dans le cadre de l'enquête TIMSS Sciences, Grade 8 », **Cécile de Hosson**, université Paris Cité.
- « Résoudre des tâches de sciences : comprendre les difficultés des élèves », **Florence Le Hebel**, ENS de Lyon.
- « Recherches internationales sur les pratiques d'enseignement des sciences au primaire et secondaire – analyse pour la France », **Andrée Tiberghien**, ENS Lyon.

Mardi 27 janvier 2026

Audition d'Éric Roditi, chercheur au laboratoire EDA (éducation, discours, apprentissage), université Paris Cité.

Jeudi 5 février

Réunion plénière consacrée à l'enseignement du français

- « Résultats des élèves français en lecture, écriture et compréhension de l'écrit dans les évaluations nationales et internationales », **Hélène Durand de Monestrol**, DEPP.
- « Évolution des programmes d'enseignement de la lecture, de l'écriture et de la compréhension de l'écrit », **Catherine Mottet**, IGÉSR.
- « Les méthodes d'enseignement de la lecture en France et les leviers permettant d'améliorer l'enseignement de la lecture », **Jérôme Deauvieau**, ENS-PSL, et **Paul Gioia**, Aix-Marseille Université.
- « Un regard sur quelques décennies de recherches en didactique sur l'enseignement de l'écrit », **Yves Reuter**, université de Lille.

ANNEXE 2

RÉSULTATS ET LIMITES DES RÉFORMES ÉDUCATIVES EN ANGLETERRE DEPUIS 2010

Alors que la plupart des pays de l'OCDE enregistrent une baisse du niveau scolaire depuis le début des années 2010, l'Angleterre constitue une exception relative. Ses résultats aux principales évaluations internationales (PISA, TIMSS, PIRLS) se sont améliorés dans les domaines de la lecture et des mathématiques, rompant avec la tendance observée ailleurs.

Ces progrès s'inscrivent dans une séquence de réformes engagées à partir de 2010, au début du gouvernement Cameron, avec Michael Gove comme secrétaire d'État à l'Éducation. Cette période marque l'aboutissement d'un cycle de transformation amorcé sous Margaret Thatcher : affirmation d'un pilotage par les résultats, renforcement de la responsabilité des acteurs et autonomie accrue des établissements.

La présente note dresse un panorama des évolutions constatées et des mesures mises en œuvre, avant d'en examiner les résultats et les limites, afin d'en tirer les enseignements les plus utiles pour la réflexion française sur la baisse du niveau scolaire.

1. Une amélioration relative des résultats scolaires depuis 2010

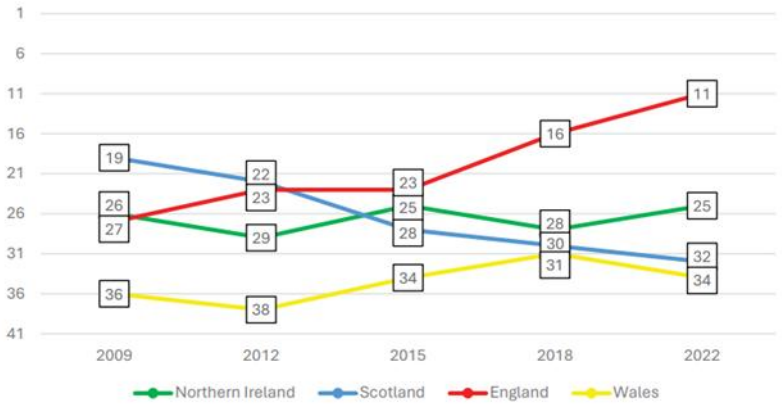
Une progression dans les classements issus des évaluations internationales

Entre 2010 et 2023, l'Angleterre est l'un des rares pays européens à avoir progressé dans les classements issus des comparaisons internationales. Cette amélioration concerne l'ensemble des disciplines évaluées : mathématiques, lecture et, dans une moindre mesure, sciences. Ces classements doivent toutefois être interprétés avec prudence : le nombre de pays participants à PISA, TIMSS ou PIRLS varie d'un cycle à l'autre, ce qui peut influer sur les positions relatives. Les évolutions mentionnées ci-dessous décrivent donc avant tout une progression relative de

l'Angleterre par rapport à l'ensemble des pays participant à chaque édition. Les graphiques présentés ci-dessous, issus de Gibb et Peal (2024)[1], restreignent néanmoins l'analyse aux pays ayant participé aux cinq cycles PISA entre 2009 et 2022.

C'est en **mathématiques** que la montée dans les classements est la plus nette : le pays passe de la 27e à la 11e place dans le classement PISA[2] entre 2009 et 2022, et de la 10e à la 6e place dans le classement TIMSS[3] pour les élèves de grade 8[4]. Il conserve sa 9e place pour les élèves de grade 4.

Graphique A1 – Classement PISA des quatre nations du Royaume-Uni en mathématiques, par rapport aux pays ayant participé aux cinq études entre 2009 et 2022



Source : Gibb et Peal (2025)

En **lecture**, l'Angleterre progresse également, passant de la 11e à la 4e place entre 2009 et 2021 dans l'enquête PIRLS[5], qui évalue la compréhension écrite des élèves de grade 4. Elle devient

[1] Gibb N. et Peal R. (2025), *Reforming Lessons: Why English Schools Have Improved Since 2010 and How This Was Achieved*, Routledge.

[2] À noter : ces deux chiffres comparent les quatre nations du Royaume-Uni uniquement avec les pays ayant participé aux cinq examens PISA entre 2009 et 2022 (les pays qui ont intégré ou quitté l'étude entre temps en sont donc exclus). Il en va de même pour les deux graphiques suivants.

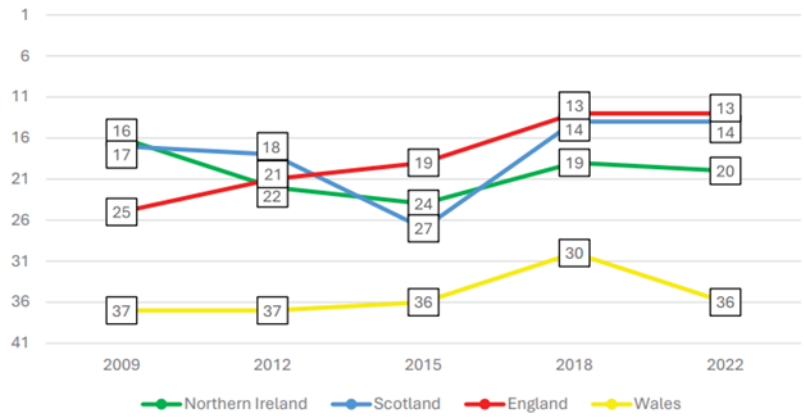
[3] Sources : TIMSS 2023 et National Center for Education Statistics (agence fédérale, États-Unis). Classement hors « benchmark participants » en 2023. Il faut toutefois noter que les classements TIMSS peuvent beaucoup varier d'un exercice à un autre, certains pays faisant le choix de le rejoindre ou de le quitter.

[4] Le qualificatif « *Grade 4* » renvoie à la quatrième année d'étude primaire des élèves, qui ont alors entre 9 et 10 ans. En France, cela correspond à la classe de CM1, et en Angleterre, à celle de « *Year 5* ». Le terme de « Grade 8 » désigne la huitième année d'études après l'entrée à l'école primaire, année pendant laquelle les élèves ont en règle générale entre 13 et 14 ans. Elle correspond à la classe de quatrième en France et de « *Year* 9 » en Angleterre.

[5] Sources : PIRLS 2021 et National Center for Education Statistics (agence fédérale, États-Unis) pour 2009.

ainsi le pays occidental le plus performant dans cette discipline. L'étude PISA confirme cette tendance, l'Angleterre passant de la 25e à la 13e place entre 2009 et 2022.

Graphique A2 – Classement PISA des quatre nations du Royaume-Uni en lecture, par rapport aux pays ayant participé aux cinq études entre 2009 et 2022



Source : Gibb et Peal (2025)

En **sciences**, la progression est plus limitée : l'Angleterre gagne une place dans le classement PISA entre 2009 et 2022 (de 14e à 13e) et améliore légèrement ses résultats dans TIMSS (de 7e à 5e pour le grade 4, maintien de la 5e place pour le grade 8).

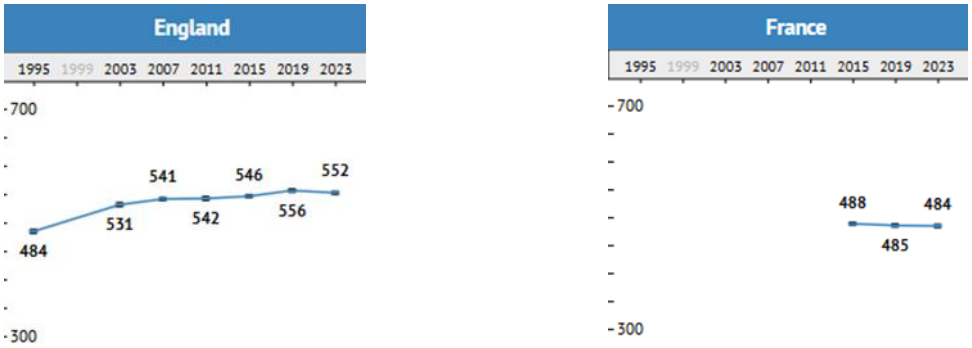
Des progrès réels mais hétérogènes selon les disciplines

Si l'Angleterre a surtout progressé relativement aux autres pays, les données montrent également plusieurs améliorations en valeur absolue, en particulier en mathématiques. Ces progrès restent toutefois modérés et hétérogènes selon les niveaux et les disciplines.

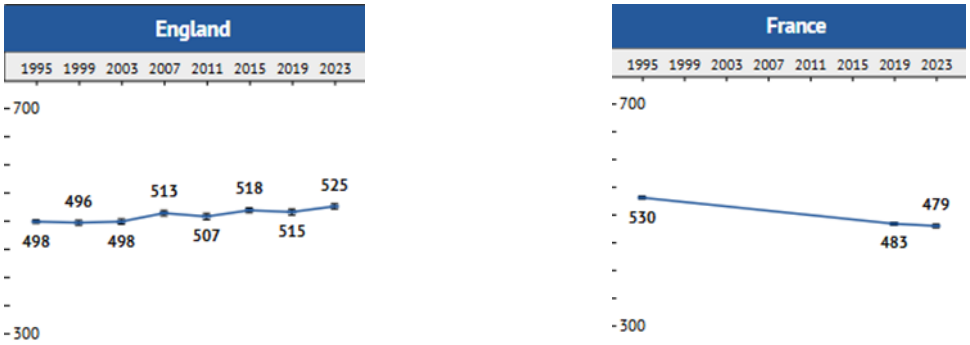
C'est en **mathématiques** que la progression paraît la plus robuste (voir Graphique A3) : dans TIMSS, le score des élèves de grade 4 a augmenté de 542 à 552 points et celui des élèves de grade 8 de 507 à 525 points entre 2011 et 2023. Dans PISA, le score est passé de 495 à 504 points entre 2012 et 2018, puis a légèrement reculé (492 points en 2022).

Graphique A3 – Évolution comparée des scores moyens en mathématiques en Angleterre et en France dans les enquêtes TIMSS

Grade 4 (CM1 pour la France ; Year 5 pour l'Angleterre)



Grade 8 (classe de quatrième en France, Year 9 en Angleterre)



Source : enquêtes TIMSS, IEA

Cette amélioration ne s'observe pas uniquement parmi les meilleurs élèves, mais concerne **l'ensemble du spectre scolaire**. Le National Reference Test (NRT), administré chaque année depuis 2017 à un échantillon représentatif d'élèves de *Year 11*, et créé pour permettre la comparaison des résultats dans le temps, montre une progression généralisée jusqu'en 2020, suivie d'un recul lié à la pandémie, puis d'une stabilisation[1]. Il constitue un indicateur utile pour suivre les évolutions annuelles du niveau, car les réformes des GCSE engagées à partir de 2015 compliquent les comparaisons dans le temps.

En **sciences**, les élèves les plus jeunes ont amélioré leurs résultats : le score moyen est passé de 529 à 556 points dans l'enquête TIMSS[2] (grade 4, 2011–2023). En revanche, les résultats des adolescents enregistrent une stabilité (TIMSS), voire un léger recul (PISA) : de 533 à 531 points

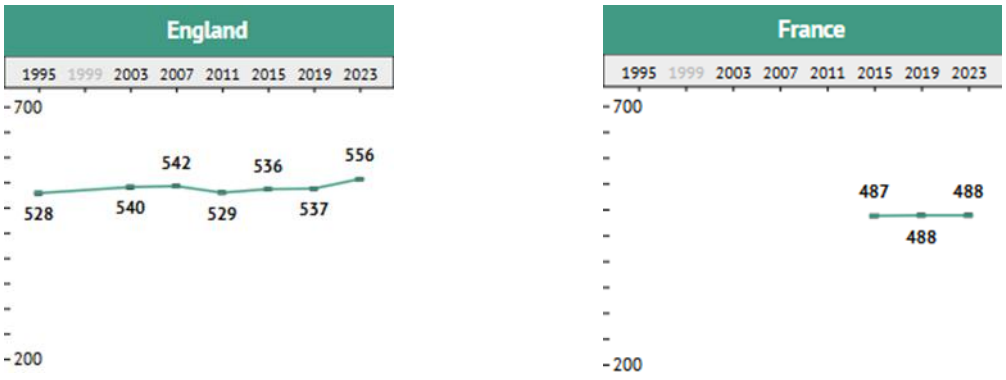
[1] Ofqual, National Reference Test Results Digest 2025

[2] TIMSS 2023 en mathématiques (« Trends in Average Mathematics Achievement »).

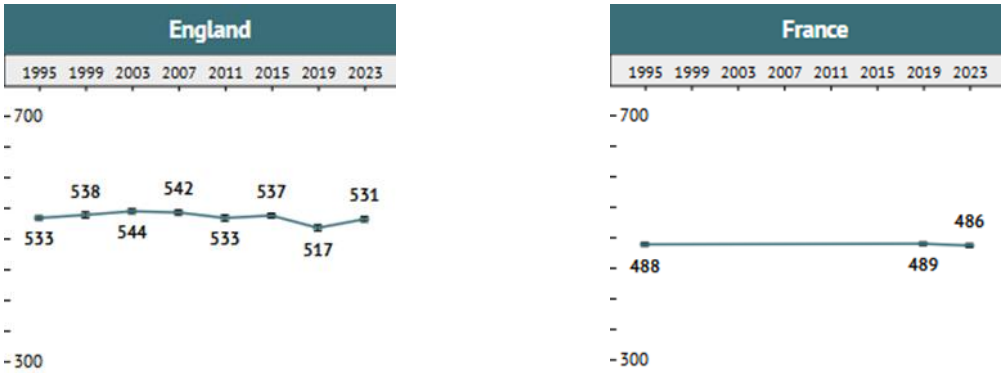
dans TIMSS[1] (grade 8) et de 516 à 503 points dans PISA[2] (2012–2022). Ce différentiel est souvent attribué à la suppression en 2009 des évaluations nationales de sciences à la fin du *Key Stage 2*, qui a pu marginaliser la discipline[3].

Graphique A4 – Évolution comparée des scores moyens en sciences en Angleterre et en France dans les enquêtes TIMSS

Grade 4 (CM1 pour la France ; Year 5 pour l'Angleterre)



Grade 8 (classe de quatrième en France, Year 9 en Angleterre)



Source : enquêtes TIMSS, IEA

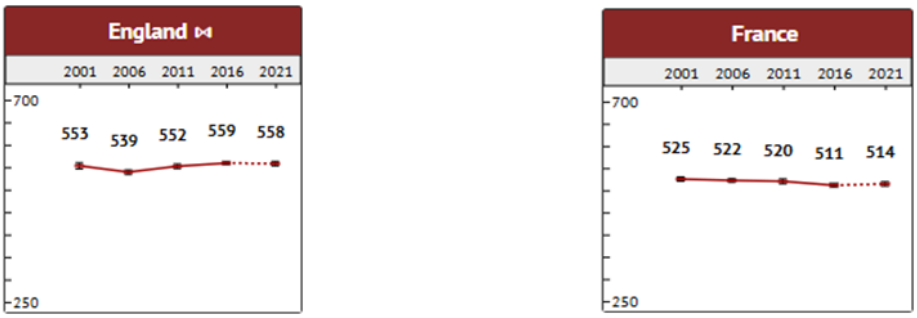
En **compréhension de l'écrit**, les progrès sont réels mais limités. Dans PIRLS (voir Graphique A5), le score moyen est passé de 539 points à 558 points entre 2006 et 2021, après le recul notable observé entre 2001 et 2006.

[1] Ibid.

[2] Department for Education, *PISA 2022 : national report for England*.

[3] https://www.tes.com/magazine/archive/slip-status-primary-science-after-sats-dropped .

Graphique A5 – Évolution comparée des scores en compréhension de l'écrit en Angleterre et en France dans les enquêtes PIRLS



Source : enquêtes PIRLS, IEA

Dans les enquêtes PISA, le score moyen des élèves anglais en littératie est passé de 500 à 505 points entre 2012 et 2018, avant de chuter à 496 points en 2022, probablement du fait de la pandémie et des fermetures d'écoles. Malgré la baisse enregistrée en 2022, les performances des élèves anglais demeurent supérieures à la moyenne de l'OCDE, qui est passée de 496 à 477 points en littératie sur la même période. La trajectoire de l'Angleterre constitue ainsi une exception relative dans un contexte international de déclin des apprentissages.

2. Des réformes structurelles fondées sur l'autonomie et la responsabilisation

Les réformes engagées par les gouvernements conservateurs à partir de 2010 s'inscrivent dans la continuité de transformations amorcées depuis la fin des années 1980. L'*Education Reform Act* de 1988, voté sous Margaret Thatcher, avait déjà marqué une rupture profonde : il instaurait un programme scolaire national, des tests standardisés et un pilotage par la performance, tout en introduisant une logique de concurrence entre établissements. Les parents pouvaient désormais choisir l'école de leurs enfants[1] et le financement public était calculé en fonction du nombre d'élèves[2], ce qui incitait les établissements à améliorer leurs résultats.

À partir de 2010, les Conservateurs accélèrent cette dynamique. Deux tendances se confirment[3] : un renforcement du contrôle central sur les standards et les évaluations ; une autonomie accrue des établissements sur le plan pédagogique et budgétaire. Le gouvernement central définit des standards minimaux de réussite et sanctionne les écoles qui ne les respectent pas. Il instaure également des examens de fin de cycle pour les *Key Stage 1*

[1] Nakata Y (2004), « Making sense of school choice policy: principle and function in England », 2004.

[2] Beauvallet A. (2015), «Thatcherism and Education in England : A One-way Street ?"», 2015 (paragraphe 6).

[3] West A. (2015), « Education policy and governance in England under the Coalition Government (2010-15): academies, the pupil premium and free early education », pages 5 et 6.

et *Key Stage 2*. Ces évaluations n'ont pas d'enjeu pour la poursuite de la scolarité des élèves, mais elles constituent un outil central du pilotage éducatif.

Les réformes menées depuis 2010 peuvent être regroupées en plusieurs axes principaux.

Recentrage du curriculum sur les « savoirs fondamentaux »

Les autorités britanniques ont cherché à recentrer l'enseignement sur les « savoirs fondamentaux » (lecture/écriture, mathématiques et sciences), en privilégiant la maîtrise explicite des connaissances de base plutôt que les approches pédagogiques centrées sur les compétences transversales.

Le gouvernement a mobilisé trois leviers principaux pour atteindre cet objectif. Tout d'abord, il a fait évoluer les méthodes d'enseignement. La méthode phonique synthétique a été généralisée pour l'apprentissage de la lecture, tandis que l'approche singapourienne « Mathematics Mastery » a été introduite en mathématiques. Fondée sur les sciences cognitives, elle s'appuie en particulier sur l'approche CPA (Concrete-Pictorial-Abstract), qui accompagne progressivement le passage du concret à l'abstrait[1], en réduisant le nombre de notions abordées mais en les traitant plus en profondeur.

Ensuite, le relèvement des exigences dans ces deux matières a conduit les enseignants à leur consacrer davantage de temps d'enseignement, au détriment des autres disciplines. En l'absence de toute prescription nationale sur la répartition horaire du temps scolaire, ces arbitrages relèvent des établissements eux-mêmes : on estime qu'environ 60 % du temps d'enseignement au primaire est désormais consacré à l'anglais et aux mathématiques, contre près de 50 % dans les années 1990[2].

Enfin, le gouvernement a créé un nouvel indicateur de pilotage, l'English Baccalaureate (EBacc), qui mesure la part d'élèves suivant un ensemble de matières jugées comme essentielles (anglais, mathématiques, sciences, géographie ou histoire, langue étrangère). Des objectifs ambitieux ont été fixés : 75 % des élèves concernés en 2022 et 90 % en 2025[3].

La réorganisation structurelle du système scolaire

Le deuxième axe de réforme vise à diffuser à grande échelle les pratiques pédagogiques jugées les plus efficaces et à moderniser l'organisation des établissements. Pour ce faire, les

[1] White Rose Education (2025), « What is the CPA approach? », 24 juin.

[2] National Education Union (2025), « Primary curriculum survey », 21 janvier.

[3] Department for Education (2019, mise à jour 2022), *Secondary Accountability Measures: Guide for Maintained Schools, Academies and Free Schools*, section 3.1 – English Baccalaureate (EBacc).

Conservateurs peuvent s'appuyer sur le modèle des ***academies***, introduit en 2002 par les Travaillistes, qu'ils étendent à grande échelle.

Ces écoles, financées par le gouvernement central mais indépendantes des autorités locales, disposent d'une large autonomie dans la gestion des ressources humaines, du budget et du contenu pédagogique. Elles sont administrées par des *trusts*, organisations à but non lucratif, qui peuvent superviser une ou plusieurs écoles. Ces trusts déterminent l'usage des financements publics qu'ils reçoivent, élaborent leur propre programme scolaire – sous réserve du respect de certaines exigences nationales[1] – et définissent leurs procédures de recrutement. On distingue les *Single Academy Trusts* (SATs), qui ne gèrent qu'un seul établissement, et les *Multi Academy Trusts* (MATs), qui en regroupent plusieurs

En 2010, on comptait 203 *academies*[2] ; en 2025, elles étaient plus de 11 280[3]. Les écoles dont les performances étaient jugées insuffisantes par l'*Ofsted* ont été contraintes de rejoindre un MAT (2 315 cas entre 2010 et 2023), tandis que 6 913 écoles ont choisi librement de se transformer en *academies* (« *converter academies* »)[4].

Le modèle des *free schools*, écoles créées par des associations de parents, a également été encouragé, bien que son poids reste limité à l'échelle nationale (environ 5 %).

Un relèvement des exigences académiques

Le troisième axe de réforme porte sur la refonte du programme national et des examens, engagée en 2013, afin d'élever le niveau d'exigence académique. Les programmes ont été resserrés autour d'attendus plus clairs. Les examens du GCSE (diplôme de fin d'enseignement obligatoire, à 16 ans) et du A-level (examen de fin de lycée ouvrant l'accès à l'université) ont été durcis : suppression des modules intermédiaires, barèmes de notation plus stricts et renforcement des contenus dans les matières fondamentales.

De nombreuses évaluations convergent pour constater un durcissement réel des GCSE[5]. Celui-ci se traduit notamment par une augmentation de la proportion de questions mobilisant la

[1] Les *academies* disposent d'une large autonomie curriculaire, mais doivent respecter un socle réduit d'exigences nationales : enseignement obligatoire de l'anglais, des mathématiques et des sciences ; garantie d'un curriculum « *broad and balanced* » ; préparation aux examens nationaux (SATs et GCSE). Ces obligations sont fixées dans le Funding Agreement qui lie chaque *academy* au Department for Education.

[2] Parlement britannique, House of Commons - *Academies* and *free schools* - Education.

[3] Site officiel du gouvernement britannique.

[4] Questions écrites posées au gouvernement par le Parlement britannique, 4 mars 2024.

[5] Williamson J. et Vidal Rodeiro C. (2023), « Performance in secondary mathematics topics pre- and post-reform », conférence donnée en novembre. Voir aussi les graphiques de l'Ofqual, « A comparison of expected difficulty, actual difficulty and assessment of problem solving across GCSE maths sample assessment materials », 2015, p. 17 et 18.

résolution de problèmes : de 15 % à 25 % dans les *Foundation GCSE* et de 20 % à 30 % dans les *Higher GCSE*[1].

Encadré A1 – Comparaison des attendus en mathématiques en CM1 et *Year 5*

Les programmes de mathématiques destinés aux élèves de 9-10 ans présentent des bases communes en France et en Angleterre, avec des écarts notables. Le programme anglais introduit plusieurs notions que les élèves français n'étudient que deux à quatre années plus tard. Le programme de *Year 5* apparaît ainsi légèrement plus exigeant que celui de la classe de CM1.[2][3]

Plusieurs différences relèvent d'un écart de degré entre les deux programmes :

– Multiplication de fractions : les élèves anglais doivent savoir multiplier une fraction propre (i.e. dont le numérateur est inférieur au dénominateur) avec un entier (2/5 x 3, par exemple), alors que les élèves français se limitent à la multiplication de fraction unitaire (i.e. dont le numérateur vaut 1) par une quantité physique (1/3 de douze œufs) ;

– Nombres décimaux : les millièmes apparaissent dès Year 5, alors que le programme français n'y fait pas encore référence en CM1 ;

– Suites numériques : en Angleterre, les suites peuvent inclure des fractions, contrairement à ce qui se pratique en France.

D'autres différences sont plus structurelles :

– Nombres relatifs : abordés en Year 5 mais seulement en cinquième en France[4];

– Carrés et cubes : présents dès Year 5 et introduits en quatrième en France[5] ;

– Nombres premiers : étudiés en Year 5 mais abordés en cinquième en France ;

– Pourcentages : introduits en Year 5 et abordés en sixième en France[6] ;

– Angles : reconnaissance des angles de 90°, 180°, 270° et 360°, niveaux de CM2/sixième en France ;

– Géométrie : translation d'une figure, abordée en quatrième dans le système français.

[1] Dai A. (2023), « Problem solving in GCSE (9-1) Maths: what impact did the qualification reforms have? », 23 novembre.

[2] Department for Education (2021), « Statutory guidance. National curriculum in England: mathematics programmes of study », 28 septembre.

[3] Ministère de l'Éducation nationale (2025), « Exemples pour la mise en œuvre des programmes, Mathématiques, CM1 ».

[4] Ministère de l'Éducation nationale (2019), « Attendus de fin de 5e en mathématiques ».

[5] *Ibid.*

[6] Ministère de l'Éducation nationale (2025), « Exemples pour la mise en œuvre des programmes. Mathématiques. Sixième ».

Lutte contre les stratégies de contournement

Avant 2010, de nombreuses écoles cherchaient à optimiser leurs résultats officiels en concentrant leurs efforts sur les élèves situés juste au seuil de la moyenne (note C au GCSE), ou en orientant les plus en difficulté vers des certifications alternatives plus faciles.

Pour limiter ces effets pervers, le gouvernement a d'une part supprimé la majorité de ces diplômes parallèles et d'autre part introduit un nouvel indicateur de performance, *Progress 8*, qui mesure la progression moyenne de tous les élèves entre leur entrée au secondaire et les examens finaux du GCSE. Ce dispositif valorise les établissements qui améliorent le niveau de l'ensemble de leurs élèves, plutôt que ceux qui maximisent simplement leur taux de réussite au seuil minimal.

Parallèlement, le gouvernement a souhaité mettre fin à la hausse artificielle des notes observée au fil des ans. Alors que le système d'évaluation *criterion-based*, fondé sur des critères absolus de réussite, était devenu la norme depuis les années 1990, les réformes de 2010 ont entériné un retour partiel au modèle *norm-referenced*, dans lequel les notes sont attribuées en fonction de la performance relative des élèves à l'échelle nationale, afin de garantir une évaluation plus exigeante et stable dans le temps[1].

Un pilotage central dans un contexte budgétaire contraint

Ces réformes se sont déroulées dans un contexte de contrainte budgétaire. Selon l'Institute for Fiscal Studies, les dépenses par élève ont diminué de 9 % en termes réels entre 2009-2010 et 2019-2020, avant de remonter partiellement à partir de 2021. Cette contraction des dépenses a touché de façon différenciée les niveaux scolaires : -10 % pour les collèges (secondary schools) et jusqu'à -23 % pour les sixth forms (enseignement post-obligatoire, 16-18 ans).

Un dispositif ciblé, le Pupil Premium, a été instauré pour accorder des financements supplémentaires aux élèves issus de milieux défavorisés. Cependant, la valeur réelle de cette aide a diminué avec l'inflation et son impact sur la réduction des inégalités s'est affaibli au cours des années 2020.

La plupart des enseignants ont subi une baisse réelle de salaire de 13 % entre 2010-2011 et 2022-2023, soit une diminution bien plus importante que la baisse moyenne de 5 % des revenus observée sur la même période pour l'ensemble des travailleurs, tandis que le recrutement est resté inférieur aux besoins (62 % des objectifs atteints pour l'année 2022-2023).

[1] The Sutton Trust (2024), « Lessons Learnt? », octobre, p. 18.

Un suivi continu des performances

L'introduction du National Reference Test (NRT) en 2017 a comblé une lacune du système anglais : l'absence de données annuelles et comparables sur les acquis des élèves depuis la réforme des examens de 2010. Ce test, administré chaque année à un échantillon représentatif d'élèves de Year 11, mesure leur niveau en lecture et en mathématiques. Ses résultats servent directement à ajuster les seuils du GCSE et à calibrer les politiques d'enseignement.

Le NRT s'inscrit dans un ensemble cohérent d'outils de pilotage (SATs, Progress 8, EBacc) qui assurent un suivi continu et homogène du système éducatif. La stabilité de ces instruments depuis plus d'une décennie a permis de consolider un cadre de responsabilité partagé entre les établissements et l'administration centrale. En offrant aux acteurs locaux des repères clairs, lisibles et durables, ce dispositif a contribué à instaurer une culture de la mesure et de l'amélioration continue, devenue l'un des marqueurs du modèle anglais.

Dans l'ensemble, les réformes menées depuis 2010 ont permis :

– d'améliorer la qualité moyenne des apprentissages malgré un contexte budgétaire contraint ;
– de stabiliser les performances nationales dans un environnement international de déclin ;
– de renforcer la cohérence du pilotage grâce à des outils d'évaluation standardisés et à une responsabilisation accrue des acteurs locaux.

Le modèle anglais apparaît ainsi comme une politique d'efficacité éducative sans expansion budgétaire : il a reposé sur la constance des orientations, la clarté des objectifs et la continuité des évaluations, plutôt que sur des réformes ponctuelles ou des augmentations de moyens. Mais ce modèle présente aussi certaines limites.

3. Limites et contreparties des réformes anglaises

Les réformes menées depuis 2010 ont produit des effets contrastés. Si elles ont contribué à la progression relative du niveau scolaire, elles se sont accompagnées de déséquilibres et de difficultés structurelles. Cinq principales limites peuvent être mentionnées.

Une complexification administrative durable

L'un des objectifs initiaux du gouvernement était de transformer la quasi-totalité des écoles en *academies*. Cet objectif n'a jamais été pleinement atteint, en raison des réticences persistantes des collectivités locales et d'un essoufflement politique de la réforme au cours des années suivantes. Il en résulte un **système hybride**, où coexistent des établissements sous

tutelle locale et des *academies*. En 2025, 56 % des élèves anglais sont scolarisés dans des *academies*, qui représentent 82 % des écoles secondaires et 43 % des écoles primaires[1].

De nombreux chercheurs soulignent également les **limites du contrôle** exercé sur les *Multi-Academy Trusts* (MATs). Les autorités locales, responsables du suivi des élèves en difficulté, n'ont aucun pouvoir pour imposer la scolarisation de ces élèves dans ces structures, qui fixent librement leurs critères d'admission et leur capacité d'accueil. Dès 2013, le Department for Education reconnaissait la crainte, exprimée par plusieurs collectivités, que l'autonomie accrue des écoles n'incite certaines d'entre elles à éviter l'accueil des élèves les plus fragiles.

La coexistence prolongée de ces deux modèles, écoles locales et *academies*, entretient une **complexité institutionnelle** qui fragilise la lisibilité du système éducatif.

Des tensions sur les conditions d'enseignement et sur les carrières

Les réformes ont conduit à une **intensification du travail des enseignants**, dans un contexte de **baisse des rémunérations réelles**. Les salaires ont diminué en termes réels entre 2007 et 2021, conséquence du gel et du plafonnement décidés entre 2010 et 2014.

Ces dernières années, les revalorisations salariales ont concerné principalement les débuts de carrière, mais l'écart reste significatif : baisse estimée de 4 % à 5 % pour les jeunes enseignants et jusqu'à 8 % pour les plus expérimentés entre 2010 et 2022. Les augmentations de 2022 et 2023 sont restées inférieures à l'inflation, tandis que l'augmentation de 2024 l'a légèrement dépassée[2].

Des inégalités territoriales renforcées

Les réformes organisationnelles ont accentué les contrastes territoriaux du système éducatif anglais. Les écoles rurales ou isolées, souvent jugées peu attractives ou peu rentables en raison de leur taille réduite, de la dispersion des élèves et du coût de supervision à distance, peinent à rejoindre les grands réseaux de Multi-Academy Trusts (MATs). Ces établissements restent donc sous tutelle locale, sans bénéficier de la mutualisation des ressources pédagogiques, du soutien en gestion ou des programmes de formation que proposent les grands trusts urbains. À l'inverse, les zones métropolitaines concentrent la majorité des MATs performants, mieux dotés et plus attractifs pour les enseignants.

Cette géographie inégale a conduit plusieurs chercheurs à parler **d'un « *dual education system* »** : un modèle dynamique, compétitif et soutenu par l'innovation dans les grandes

[1] UK Parliament – House of Lords Library, *Academy Schools: Government Plans for Change*, 25 juillet 2024.

[2] The Sutton Trust (2024), *Lessons learnt ?*, octobre.

zones urbaines, face à un maillage rural fragilisé où les collectivités locales demeurent seules garantes de la continuité éducative[1].

Un rétrécissement curriculaire

Les réformes, centrées sur les savoirs fondamentaux (lecture et mathématiques) ont conduit à une réduction du temps consacré aux autre matières, en particulier aux disciplines artistiques, sans toutefois s'y limiter.

Dans le Livre blanc *The Importance of Teaching* (2010), les arts ne sont mentionnés qu'une seule fois sur 90 pages[2], de manière marginale. En 2019, 68 % des enseignants déclaraient que l'offre artistique dans leur école primaire avait diminué depuis 2010[3]. Selon une étude conduite dans la décennie suivante, 27 % des écoles ont supprimé au moins une matière artistique[4]. Ce recentrage, s'il a permis de renforcer les disciplines académiques, a suscité des critiques sur le risque d'un appauvrissement culturel et d'une conception trop utilitariste de l'éducation.

Les sciences ont également été touchées. Depuis leur retrait des évaluations nationales de fin de *Key Stage 2* en 2009[5], leur enseignement a reculé, les professeurs consacrant davantage de temps sur les matières évaluées. En 2024, les professeurs consacraient en moyenne 80 minutes d'enseignement hebdomadaire aux sciences, alors que le Department for Education recommandait en 2002 de leur réserver 120 minutes hebdomadaires[6].

Plus largement, cette évolution s'inscrit dans une tendance structurelle de recul des « foundation subjects » (arts, histoire-géographie, etc.) au profit des « core subjects[7] » (anglais, mathématiques et dans une moindre mesure sciences). Une étude a ainsi montré que les volumes horaires consacrés à l'histoire-géographie et aux arts avaient diminué respectivement de 22 % et 21 % dans les écoles primaires entre 1997 et 2004[8]. Il arrive que les élèves n'aient

[1] Ovenden-Hope (2024), « An Evaluation of Education Policy in England since 2010 and the policy Consequences for Small Primary Schools ».

[2] Department for Education (2010), *The Importance of Teaching. The Schools White Paper*, p. 46.

[3] Enquête Fabian Society/YouGov (2019).

[4] Greevy H., Knox A., Nunney F. et Julia Pye (2012), *The effects of the English Baccalaureate*, Research Report DFE-RR249, Ipsos MORI, Department of Education.

[5] Site « Histoire des SATs ».

[6] National Education Union (2025), « Primary curriculum survey », 21 janvier.

[7] Distinction effectuée par le gouvernement en 2014. DfE (2014), « Statutory guidance. National curriculum in England: framework for key stages 1 to 4 ».

[8] Étude de Bill Boyle et Joanna Bragg citée dans Hargreaves E., Quick L. et Buchanan D. (2023), « National Curriculum and Assessment in England and the continuing narrowed experiences of lower-attainers in primary schools ». Nous n'avons pas réussi à retrouver l'article original.

aucun cours d'histoire pendant plusieurs mois, en raison de la rotation des « matières de fondation »[1].

Une augmentation du malaise des enseignants

Au-delà des tensions administratives et budgétaires, le système éducatif anglais fait face à un risque d'épuisement. Les enseignants assument désormais une **part croissante de missions sociales et psychologiques**, en raison du recul des services locaux d'accompagnement. Le nombre d'élèves disposant d'un plan d'aide pour besoins éducatifs spéciaux (SEND) a doublé depuis 2015, tandis que les problèmes de santé mentale des enfants ont fortement augmenté[2].

Cette extension des responsabilités éducatives, sans ressources proportionnelles, a accentué le malaise professionnel : en 2023, près de la moitié des enseignants déclaraient envisager de quitter la profession dans les cinq ans[3].

4. Points de débat et controverses

Au-delà de ces limites assez consensuelles, deux points font l'objet de controverses. Le premier concerne l'influence réelle de la réorganisation administrative sur le niveau des élèves, le second l'effet des réformes en termes d'égalité des chances.

L'influence réelle de la réorganisation administrative sur le niveau des élèves

L'effet réel de la réorganisation du système scolaire reste difficile à établir. Les *academies* et les *trusts* présentent une grande diversité de structures et de pratiques, rendant toute comparaison d'ensemble délicate. Le gouvernement reconnaît lui-même les limites de ces comparaisons : d'une part, de nombreuses écoles peu performantes ont été transformées en *academies* subventionnées, ce qui améliore mécaniquement la moyenne des écoles locales restantes ; d'autre part, certaines écoles locales très performantes ont choisi de devenir *academies*, ce qui peut avoir l'effet inverse. La composition de chaque catégorie évolue donc en permanence, ce qui rend les moyennes peu représentatives.

Selon le gouvernement, cette réorganisation coïncide néanmoins avec une amélioration globale de la qualité des établissements :

[1] National Education Union (2025), « SATs undermine a 'broad and balanced curriculum ».

[2] Freedman S. (2024), *Lessons Learnt, Reflecting on 20 years of School reform in England*, The Sutton Trust.

[3] *Working Lives of Teachers and Leaders – Wave 2* menée par le Department for Education (février–mai 2023).

- la proportion d'écoles jugées « good » ou « outstanding » par l'Ofsted est passée de 68 % en 2010 à 88 % en 2023 ;
- parmi les écoles faibles transformées en *sponsored academies*, environ 70 % sont désormais classées « *good* » ou « *outstanding* » ;
- en 2020, 82 % des *academies* étaient classées *good/outstanding*, contre 70 % des écoles sous tutelle locale.

Ces chiffres doivent cependant être interprétés avec prudence. Le système de notation d'Ofsted a évolué au fil du temps. Depuis 2012, la catégorie « *satisfactory* » a été remplacée par « *requires improvement* », ce qui a modifié la hiérarchie des notes et pourrait avoir conduit à une hausse artificielle de la part d'écoles classées « *good* ». Le principal syndicat enseignant, la *National Education Union* (NEU)[1], considère d'ailleurs que cette évolution a pu créer un nivellement par le bas.

Plusieurs études indépendantes confirment cette prudence. Une analyse de l'*Education Policy Institute* (2017)[2] montre que le changement de statut en *academy* n'améliore significativement les résultats que dans deux cas spécifiques :

– pour les ***sponsored academies***, transformations forcées réalisées avant 2010, qui s'accompagnaient d'un changement du profil social des élèves ;
– pour les ***converter academies*** issues d'écoles déjà notées « *outstanding* » avant leur conversion.

Pour les autres catégories, aucune amélioration durable n'a été constatée. Certaines écoles forcées de devenir *academies* après 2010 ont vu leur performance s'améliorer avant la conversion, puis diminuer après, annulant les gains initiaux. Ce phénomène pourrait s'expliquer par un effet de mobilisation temporaire des équipes pédagogiques.

Sandra McNally et Stephen Machin, deux économistes de l'éducation, concluent aussi que le processus d'académisation n'a pas, en moyenne, amélioré les résultats des élèves anglais[3].

De manière générale, les *converter academies* restent les écoles les plus performantes, tandis que les *sponsored academies* demeurent en retard par rapport à la moyenne nationale.

[1] Lettre écrite au directeur de l'Office de la régulation des statistiques, 18 avril 2024 : « NEU to Ed Humpherson: Comparisons of the proportion of good and outstanding schools over time – Office for Statistics Regulation ».

[2] EPI (2017), « The impact of academies on educational outcome ».

[3] Eyles A., Machin S. et McNally S. (2017), « Unexpected school reform: Academisation of primary schools in England », novembre.

Égalité des chances et bien-être des élèves

L'influence des réformes sur l'égalité des chances fait également débat. Selon le Department for Education, la proportion d'élèves issus de milieux défavorisés accédant à l'enseignement supérieur a progressé de 73 % entre 2010 et 2023, signe d'un élargissement relatif de l'accès universitaire[1]. En revanche, les écarts de performance scolaire entre élèves favorisés et défavorisés, le *disadvantage gap*, se sont peu réduits. D'après les analyses de l'*Education Policy Institute* (*EPI*), cet écart a diminué entre 2010 et 2020 (-13 % à la fin de l'école primaire et -9 % à la fin du secondaire), avant de se creuser à nouveau après la pandémie.

Les résultats varient selon la méthode de mesure :

– en utilisant l'indicateur *Ever6 FSM* (élèves ayant bénéficié des repas gratuits à un moment donné au cours des six dernières années), l'écart s'est resserré sur la décennie 2010 ;

– en revanche, en considérant uniquement les *persistently FSM* (élèves ayant bénéficié de ce dispositif pendant au moins 80 % de leur scolarité), l'écart de résultats reste quasiment inchangé depuis 2010, à la fois à la fin du *Key Stage 2* (11 ans) et du *Key Stage 4* (16 ans)[2].

Enfin, plusieurs rapports mentionnent une **baisse du bien-être des élèves**, liée à la fois à la compétition accrue entre établissements et à la rigidité du système d'examen. Selon l'enquête PISA 2022, le niveau moyen de satisfaction des élèves anglais à l'égard de leur vie est parmi les plus bas des pays participants (70e sur 73)[3].

En conclusion, l'expérience anglaise semble illustrer la possibilité d'obtenir des gains de performance mesurables sans augmentation des dépenses, mais au risque d'un épuisement du corps enseignant et d'une détérioration du bien-être des élèves.

Du côté des éléments positifs, trois enseignements principaux peuvent être retenus :

1. **La stabilité du cadre d'évaluation** constitue un levier puissant : la régularité des tests et des indicateurs permet un suivi fin et une responsabilisation des acteurs sans dépendre d'effets budgétaires massifs.

2. Le **recentrage sur les savoirs fondamentaux**, notamment la lecture et les mathématiques, a produit des effets visibles, ces effets étant aussi imputables à l'adoption de méthodes pédagogiques éprouvées et évaluées.

[1] *Widening Participation in Higher Education: 2023.*

[2] The Sutton Trust (2024), *Lessons learnt?*, octobre.

[3] PISA, Education GPS - United Kingdom - Student performance (PISA 2022).

3. Le **pilotage par la donnée** peut être efficace s'il reste lisible et équilibré – autrement dit, s'il associe exigence de résultats et soutien aux enseignants.

En revanche, les limites du modèle invitent à la prudence :

- la fragmentation administrative et la compétition entre écoles ont accru les inégalités territoriales ;
- la pression sur les enseignants semble avoir fragilisé la motivation professionnelle et le bien-être des élèves ;
- la réduction du champ des apprentissages interroge sur la place accordée à la culture et aux humanités.

Plus généralement, la décennie 2010-2020 démontre qu'un pilotage centralisé et responsabilisant peut améliorer les standards académiques à court terme, mais au prix d'une tension croissante sur les ressources, d'une stagnation des inégalités et d'une fragilisation du tissu éducatif local[1].

[1] Freedman S. (2024), *Lessons Learnt, Reflecting on 20 years of School reform in England*, *op. cit*, p. 28.

BIBLIOGRAPHIE

Allard C., Masselot P., Peltier-Barbier M.-L., Roditi É., Solnon A., Tempier F. et Charpentier A. (2022), « Résultats de l'enquête sur les pratiques d'enseignement des mathématiques, PRAESCO, en classe de CM2 en 2019 », *Document de travail*, n° 2022.E05, DEPP, octobre.

Andreu S., Ben Ali L., Blouet L. *et al.* (2021), *Évaluation de l'impact de la réduction de la taille des classes de CP et de CE1 en REP+ sur les résultats des élèves et les pratiques des enseignants*, coll. « Document de travail - série Études », n° 2021.E04, DEPP, septembre.

Andreu S. et Steinmetz C. (2016), « Les performances en orthographe des élèves en fin d'école primaire (1987-2007-2015) », *Note d'information*, n° 28, DEPP, novembre.

Arcep, Arcom, CGE et ANCT (2025), *Le baromètre du numérique. Édition 2025*, mars.

Aubert P., Pedrono M., Tô M. et Tochev T. (2025), « Retraites des fonctionnaires d'État : faut-il changer la convention comptable ? », dans Institut des politiques publiques, *Perspectives budgétaires*, juin.

Auverlot D. (2026), « École primaire et évaluation : de nombreux rendez-vous déjà manqués, des rendez-vous à concrétiser », *Administration et éducation*, n° 189, p. 77-85.

Ayad O. (2011), « Concours de recrutement de professeurs des écoles dans l'enseignement public. Session 2010 », *Note d'information*, n° 11.25, DEPP, décembre.

Ballereau M.-A., Jabri K., Marin N. *et al.* (2025), *Évaluations de début de sixième 2025. Résultats*, coll. « Document de travail - série Études », n° 2025-E12, DEPP, novembre.

Barasz J. (2025), « Enseigner : une vocation à reconstruire, un équilibre à restaurer », *La Note d'analyse*, n° 154, HCSP, juin.

Barhoumi M. (2025), « Usage des écrans par les enfants de 3 à 4 ans : pratiques et liens avec les apprentissages », *Note d'information* n° 25.37, DEPP, juin.

Beffy M. et Davezies L. (2013), « Has the "Ambition Success" educational program achieved its ambition? *Annals of Economics and Statistics*, vol. 111/112, juillet/décembre, p. 271-294.

Behaghel L., de Chaisemartin C. et Gurgand M. (2017), « Ready for boarding? The effects of a boarding school for disadvantaged students », *American Economic Journal: Applied Economics*, vol. 9(1), janvier, p. 140-164.

Behaghel L., Grenet J. et Gurgand M. (2023), *Économie de l'éducation*, Paris, La Découverte, collection « Repères ».

Bénabou R., Kramarz F. et Prost C. (2004), « Zones d'éducation prioritaire : quels moyens pour quels résultats ? Une évaluation sur la période 1982-1992 », *Économie et statistique*, n° 380, p. 3-29.

Benhenda A. et Grenet J. (2015), « Combien coûte le redoublement dans l'enseignement primaire et secondaire en France ? », *Note de l'IPP*, n° 17, janvier.

Bernigole V., Fernandez A., Loi M. et Salles F. (2023), « PISA 2022 : la France ne fait pas exception à la baisse généralisée des performances en culture mathématique dans l'OCDE », *Note d'information*, n° 23.48, DEPP, décembre.

Bertron C., Buisson-Fenet H., Dumay X., Pons X. et Velu A.-É. (2021), « Les enseignants contractuels de l'Éducation nationale : vers l'institutionnalisation d'une gestion coutumière de la pénurie ? », *Revue française de socio-économie*, 2021/2, n° 27, p. 121-140.

Bishop M.-F. (2008), « Une réforme complexe et polémique : la rénovation du français à l'école élémentaire de 1963 à 1972 », *Le Télémaque*, vol. 34(2), juin, p. 59-72.

Blanche V., Bret A., Lacroix A. et Salles F. (2024), « Timss 2023 en quatrième pour les sciences : un score moyen stable depuis 2019 mais toujours en retrait par rapport à l'international », *Note d'information*, n° 24.49, DEPP, décembre.

Bodin A., de Hosson C., Décamp N., Grapin N. et Vrignaud P. (2016), *Comparaison des évaluations PISA et TIMSS*, t. II, *Analyse comparative des contenus des deux enquêtes*, rapport scientifique, Cnesco, novembre.

Bonnery S. (2011), « Sociologie des dispositifs pédagogiques : structuration matérielle et technique, conceptions sociales de l'élève et apprentissages inégaux », in Rochex J.-Y. et Crignon J. (dir.), *La Construction des inégalités scolaires. Au cœur des pratiques et des dispositifs d'enseignement*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, p. 133-146.

Botton H., Cusset P.-Y., Dherbécourt C., George A. (2020), « L'évolution de la ségrégation résidentielle en France : 1990-2015 », *Document de travail*, n° 2020-09, France Stratégie, juillet.

Bousquet-Bérard C. et Pascal A. (2024), *À la recherche du temps perdu*, rapport de la commission « Enfants et écrans », avril.

Boutchénik B., Givord P. et Monso O. (2021), « Ségrégation urbaine et choix du collège : quelles contributions à la ségrégation scolaire ? », *Revue économique*, vol. 72(5), p. 717-747.

Bressoux P. (2022), « L'enseignement explicite : de quoi s'agit-il, pourquoi ça marche et dans quelles conditions ? Synthèse de la recherche et recommandations », Conseil scientifique de l'éducation nationale, juin.

Bressoux P. (2000), *Modélisation et évaluation des environnements et des pratiques d'enseignement*, rapport d'habilitation à diriger des recherches, université Pierre-Mendès-France.

Bressoux P. (1994), « Les recherches sur les effets-écoles et les effets-maîtres », *Revue française de pédagogie*, n° 108, juillet-août-septembre, p. 91-137.

Bret A., Durand de Monestrol H., Hick M., Salles F., Fernandez A. et Loi M. (2023), « PISA 2022 : culture scientifique, compréhension de l'écrit et vie de l'élève », *Note d'information*, n° 23.49, DEPP, décembre.

Briole S. et Maurin É. (2024), « There's always room for improvement. The persistent benefits of a large-scale teacher evaluation system », *Journal of Human Resources*, vol. 59(4), juillet, p. 1150-1179.

Brun L. (2025), « 88 500 élèves allophones nouvellement arrivés scolarisés en 2023-2024 : neuf sur dix bénéficient d'un enseignement en français langue seconde », *Note d'information*, n° 25.42, DEPP, juin.

Caille J.-P., Davezies L. et Garrouste M. (2016), « Les résultats scolaires des collégiens bénéficient-ils des réseaux ambition réussite ? », *Revue économique*, vol. 67(3), p. 639-666.

Ceesay K., Raffaëlli C., Rugambage N. et Voisin C. (2025), « Conditions d'exercice et perceptions du métier d'enseignant à l'école élémentaire et au collège en France : les premiers résultats de l'enquête internationale Talis 2024 », *Note d'information*, n° 25.54, DEPP, octobre.

Ceesay K., Raffaëlli C., Rugambage N. et Voisin C. (2025), « Les pratiques enseignantes à l'école élémentaire et au collège en France : les premiers résultats de l'enquête internationale Talis 2024 », *Note d'information*, n° 25.55, DEPP, octobre.

Chabanon L. et Pastor J.-M. (2019), « L'évolution des performances en calcul des élèves de CM2 à trente ans d'intervalle (1987-2017) », *Note d'information*, n° 19.08, MEN-DEPP, mars.

Charousset P. et Grenet J. (2026), « Baisse démographique et dynamiques public-privé : vers une ségrégation scolaire accrue dans les grandes villes ? », *Note IPP*, n° 124, Institut des politiques publiques, mars.

Charousset P., Grenet J., Guyon N., Souidi Y. (2025), « Taille des classes et inégalités territoriales : quelle stratégie face à la baisse démographique ? », in IPP (2025), *Perspectives budgétaires 2025*.

Charousset P., Monnet M. et Souidi Y. (2023), « Ségrégation sociale en milieu scolaire : appréhender ses causes et déterminer ses effets », *Document de travail* n° 23-02, Conseil d'évaluation de l'École, novembre.

Charpentier A., Embarek R., Raffaëlli C. et Solnon A. (2019), « Pratiques de classe, sentiment d'efficacité personnelle et besoins de formation : une photographie inédite du métier de professeur des écoles début 2018 », *Note d'information*, n° 19.22, DEPP, juin.

Charpentier A. et Solnon A. (2019), « La formation continue, un levier face à la baisse du sentiment d'efficacité personnelle des enseignants au collège ? », *Note d'information*, n° 19.23, DEPP, juin.

Cioldi I. et Raffy G. (2024), « Timss 2023 en CM1 : les résultats en mathématiques et en sciences restent stables en France, sous la moyenne européenne, avec une hausse des inégalités entre filles et garçons », *Note d'information*, n° 24.47, DEPP, décembre.

Cnesco (2026), « Le métier d'enseignants : quelles évolutions ? à quelles conditions ? », conférence de comparaisons internationales, dossier de synthèse.

Cnesco (2016), *Conférence de consensus. Lire, comprendre, apprendre : comment soutenir le développement des compétences en lecture ? Lire pour comprendre et apprendre : quoi de neuf ?*, mars.

Cnesco (2014), *Conférence de consensus. Lutter contre les difficultés scolaires : le redoublement et ses alternatives ?*, t. II, *Le redoublement en France et dans le monde. De l'étude de ses impacts à la croyance en son utilité*, décembre.

Coleman J. S. *et al.* (1966), *Equality of Educational Opportunity*, Washington, US Department of Health, Education and Welfare.

Commission européenne (2007), *L'enseignement scientifique aujourd'hui. Une pédagogie renouvelée pour l'avenir de l'Europe*, Bruxelles.

Conceicao P., Desclaux J. et Lacroix A. (2023), « Pirls 2021 : la France stabilise ses résultats contrairement aux autres pays européens majoritairement en baisse », *Note d'information*, n° 23.21, DEPP, mai.

Conseil d'évaluation de l'école (2026), « Comprendre les caractéristiques de la Lesson Study pour les constellations des Plans mathématiques et français », *Document de travail*, n° 23.01, mars.

Conseil économique, social et environnemental (2025), *Rapport de la Convention citoyenne sur les temps de l'enfant*, novembre.

Conseil scientifique de l'éducation nationale – CSEN (2022), *Mieux dormir pour mieux apprendre. Synthèse de la recherche et recommandations*.

Cour des comptes (2026), *Rapport public annuel*, mars.

Cour des comptes (2025), *Le Pacte enseignant*, audit flash, juillet.

Cour des comptes (2024), *L'inclusion scolaire des élèves en situation de handicap*, rapport public thématique, septembre.

Cour des comptes (2023), *La scolarisation des élèves allophones*, rapport, mars.

Cusset P.-Y. (2025), « Niveau scolaire : faut-il s'inquiéter ? », *La Note d'analyse*, n° 155, HCSP, juin.

Dauphant F. (2023), « Un recours très répandu aux classes à niveaux multiples dans les écoles », *Note d'information*, n° 23.39, DEPP, septembre.

Davezies L. et Garrouste M. (2020), « More harm than good? Sorting effects in a compensatory education program », *Journal of Human Resources*, vol. 55(1), janvier, p. 240-277.

Deauvieau J. et Gioia P. (2024), « L'efficacité des méthodes d'enseignement de la lecture. Les apports de l'enquête Formalect », *Note du CSEN*, n° 11, Conseil scientifique de l'éducation nationale, juin.

Deauvieau J. et Gioia P. (2024), *L'efficacité des méthodes d'enseignement de la lecture. Une enquête sur le cas français*, coll. « Études et documents », n° 45, Centre Maurice Halbwachs, avril.

Deauvieau J. et Terrail J.-P. (2020), « L'école unique à la française : dispositifs pédagogiques et inégalités sociales », *Sociologie*, n° 2, vol. 11, p. 167-187.

DEPP (2026), *Repères et référence statistiques interactif*.

DEPP (2025), *Panorama statistique des personnels de l'enseignement scolaire 2024-2025*, octobre.

DEPP (2021), *L'état de l'École 2021*, n° 31, novembre.

Dion E. (2024), « Les enseignants : des cadres au contact du public qui se sentent utiles mais en manque de reconnaissance », *Note d'information*, n° 24.02, DEPP, janvier.

Diter K. et Octobre S. (2022), « Les enfants de moins de 6 ans et les écrans numériques : à chacun son rythme, d'après l'enquête Elfe », dans Insee, *France, portrait social. Édition 2022*, coll. « Insee Références », p. 63-71.

Eteve Y. et Nghiem X. (2022), « Les performances en orthographe des élèves de CM2 toujours en baisse, mais de manière moins marquée en 2021 », *Note d'information*, n° 22.37, DEPP, décembre.

Evain F. (2025), « Taille des classes dans le premier degré : une huitième année de baisse consécutive dans les écoles publiques », *Note d'information*, n° 25-01, DEPP, janvier.

Evrard L., Le Breton S., Andreu A. *et al.* (2025), « Évaluations 2025. Repères CP – Résultats nationaux », *Document de travail*, série « Études », n° 2025-E07, DEPP, novembre.

Fanjat J. et Roditi E. (2024), « TIMSS CM1 2019 : faiblesse des résultats français, faiblesse de la familiarité des élèves avec les items », *Grand N*, n° 113, septembre, p. 49-74.

Fijalkow E. et Fijalkow J. (1994), « Enseigner à lire-écrire au CP : état des lieux », *Revue française de pédagogie*, vol. 107(1), avril-mai-juin, p. 63-79.

France Éducation international (s.d.), « FIDELIA : l'outil d'aide à la correction automatisée de l'épreuve d'expression écrite du TCF sur ordinateur », page Web.

Freedman S. (2024), *Lessons Learnt, Reflecting on 20 years of School reform in England*, The Sutton Trust.

Génération numérique (2022), « Les pratiques numériques des 11-18 ans. Enquête 2022 », février.

Giraudeau-Barthet H. (2025), « Journée défense et citoyenneté 2024 : un jeune Français sur vingt en situation d'illettrisme », *Note d'information*, n° 25-57, DEPP, octobre.

Gouvernement (2025), *Document de politique transversale. Annexe au Projet de loi de finances 2026 – Politique française de l'immigration et de l'intégration*.

Greevy H., Knox A., Nunney F. et Julia Pye (2012), *The effects of the English Baccalaureate*, Research Report DFE-RR249, Ipsos Mori, Department of Education.

Grenet J. et Landais C. (2025), « Éducation : comment mieux orienter la dépense publique », *Les notes du conseil d'analyse économique*, n° 84, Conseil d'analyse économique, mai.

Grosperrin J., Billon A. et Brossel C. (2025), *Le maillage territorial des établissements scolaires*, rapport d'information n° 749 fait au nom de la commission de la culture, de l'éducation, de la communication et du sport, Sénat, juin.

Gurgand M. (2026), « Faut-il encore faire redoubler les élèves ? », *Note du CSEN*, n° 15, janvier.

Hattie J. (2008), *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Related to Achievement*, Londres, Routledge.

Hosson C. de, Décamp N., Bret A. et Le Cam M. (2023), « Analyse d'une évaluation internationale : le cas de l'enquête TIMSS 2019 grade 8 "science" », *Recherches en didactique des sciences et des technologies*, n° 27, p. 73-99.

IGEN (2006), *L'enseignement des mathématiques au cycle 3 de l'école primaire*, rapport n° 2006-034, juin.

IGEN-IGAENR (2015), *Pilotage et fonctionnement de la circonscription du premier degré*, rapport n° 2015-025, juin.

IGÉSR (2025), *L'intelligence artificielle dans les établissements scolaires, sur le plan administratif et pédagogique*, rapport n° 24-25 016B, mai.

IGÉSR (2024), *La mise en place des EAFC. Quels effets en faveur du développement professionnel des enseignants ?*, rapport n° 23-24 007A, août.

IGÉSR (2023), *Appropriation des évaluations nationales de CP, CE1 et de sixième dans le pilotage des circonscriptions du premier degré*, rapport n° 21-22 081A, janvier.

IGÉSR (2023), *Le protocole PPCR. Place et rôle des rendez-vous de carrière dans l'évolution et la progression de carrière*, rapport n° 22-23 008A, décembre.

IGÉSR (2022), *La formation initiale des professeurs des écoles en France. Une évolution nécessaire à l'aune des standards européens, un enjeu pour la réussite des élèves*, rapport n° 2022-150, septembre.

IGÉSR (2022), *L'enseignement en cours moyen. État des lieux et besoins*, rapport n° 2022-048, avril.

IGÉSR (2022), *Suivi du Plan mathématiques*, rapport n° 2021-228, avril.

IGÉSR (2021), *État de la discipline physique-chimie. Bilan et perspectives*, rapport n° 2019-070, juin.

IGÉSR/IGAS (2023), *Acte II de l'école inclusive*, rapport, août.

IGÉSR/IGF (2022), *Scolarisation des élèves en situation de handicap*, rapport, avril.

INSV et MGEN (2020), « Enquête "Le sommeil des Français en 2020" ».

Jiang F. et McComas W. F. (2015), « The effects of inquiry teaching on student science achievement and attitudes: evidence from propensity score analysis of PISA data », *International Journal of Science Education*, vol. 37(3), p. 554-576.

Joyce B. et Showers B. (2002), *Student Achievement Through Staff Development*, Alexandria (Virginie), Association for Supervision and Curriculum Development, 3e édition.

Lacroix A., Philippe C. et Salles F. (2024), « Timss 2023 en quatrième pour les mathématiques : des résultats stables en France et un accroissement des écarts de performance entre les élèves », *Note d'information*, n° 24.48, DEPP, décembre.

Lebaudy M. (2025), « La formation continue des enseignants des premier et second degrés en 2023-2024 », *Note d'information*, n° 25.65, DEPP, novembre.

Le Hebel F., Montpied P. et Tiberghien A (2016), « Which answering strategies do low achievers use to solve PISA science items? », dans Papadouris N, Hadjigeorgiou A et Constantinou A. (dir.), *Insights from research in Science Teaching and Learning*, Springer, p. 237-252.

Le Hebel F., Tiberghien A., Montpied P. et Fontanieu V. (2019), « Teachers prediction of students' difficulties while solving a science inquiry task: Example of PISA science item », *International Journal of Science Education*, vol. 41(11), p. 1517-1540.

Lelièvre C. (2026), « Fin d'un corps enseignant : les PEGC », Le café pédagogique, 6 mai.

Leroy-Audouin C. et Suchaut B. (2007), « Les classes à plusieurs cours. Principes de constitution, affectation des élèves et effets pédagogiques », *Les Cahiers de l'IREDU*, n° 69.

Lohier C. (2024), « Les enseignants contractuels sont-ils des enseignants comme les autres ? », *Connaissance de l'emploi*, n° 195, Cnam-CEET, mars.

Marlat D. et Nait-Ighil L. (2025), « Les effectifs étudiants des INSPÉ en 2024-2025 », *Note flash*, n° 12, MESR-SIES, juin.

Martin R., Renault T. et Roux B. (2022), « Baisse de la productivité en France : échec en "maths" ? », *Focus*, n° 091-2022, Conseil d'analyse économique, septembre.

Martinez S. et Roditi E. (2017), « Programmes scolaires et apprentissage de la notion de fraction à l'école élémentaire. Quelques enseignements tirés de TIMSS », *Éducation & Formations*, n° 94, septembre, p. 23-40.

Mazza S., Reynaud E., Grellet A., Gurgand M., Pawlik A. et Rey A. (2025), « Retarder les horaires de début de cours au collège : une expérience française », *Note conjointe du Conseil scientifique de l'éducation nationale et du programme IDEE*, septembre.

McConney A., Oliver M. C., Woods-McConney A., Schibeci R. et Maor D. (2014), « Inquiry, engagement, and literacy in science: A retrospective, cross-national analysis using PISA 2006 », *Science Education*, vol. 98(6), p. 963-980.

MENJ (2023), *Synthèse sur l'enquête des plans mathématiques et français*.

Meuret D. (1994), « L'efficacité de la politique des zones d'éducation prioritaires dans les collèges », *Revue française de pédagogie*, n° 109, octobre-novembre-décembre, p. 41-64.

Mons N., Chesné J.-F., Blanchard-Schneider A. et Coudroy T. (2016), *Comment l'école amplifie-t-elle les inégalités sociales et migratoires ? Dossier de synthèse*, Cnesco.

Monso O., Fougère D., Givord P. et Pirus C. (2019), « Les camarades influencent-ils la réussite et le parcours des élèves ? », *Éducation & Formations*, n° 100, décembre, p. 23-52.

Mounier É. et Priolet M. (2015), *Les manuels scolaires de mathématiques à l'école primaire. De l'analyse descriptive de l'offre éditoriale à son utilisation en classe élémentaire*, Cnesco.

Murat F. (2024), « Les inégalités sociales de compétences depuis 35 ans », *Document de travail*, n° 2024-E04, DEPP, juin.

National Reading Panel (2000), *Teaching Children to Read: An Evidence-Based Assessment of the Scientific Research Literature on Reading and Its Implications for Reading Instruction*, US Department of Health and Human Services.

OCDE (2025), « Comment l'année scolaire est-elle organisée dans les pays de l'OCDE ? », *Indicateurs de l'OCDE à la loupe*, n° 86, juin.

OCDE (2025), *Regards sur l'éducation 2025*, rapport, septembre.

OCDE (2019), *Balancing School Choice and Equity: An International Perspective Based on Pisa*, Paris, Éditions de l'OCDE.

OCDE (2019), « Le renforcement de la mixité sociale à l'école a-t-il un impact sur l'équité des résultats d'apprentissage ? », *PISA à la loupe*, n° 97, juin.

Oliver M., McConney A. et Woods-McConney A. (2021), « The efficacy of inquiry-based instruction in science: A comparative analysis of six countries using PISA 2015 », *Research in Science Education*, vol. 51 (supplément 2), octobre, S595-S616.

Paris H. (2025), « Retraites des fonctionnaires d'État : pas de déficit caché mais un coût salarial surévalué », *Focus*, n° 121, Conseil d'analyse économique, septembre.

Peck J. et Theodore N. (2015), *Fast Policy: Experimental Statecraft at the Thresholds of Neoliberalism*, Minneapolis, University of Minnesota Press.

Périer P. (2025), « Choix, non-choix et démission du métier d'enseignant. Enquête qualitative sur l'attractivité de l'enseignement », *Document de travail*, n° 2025-02, HCSP, juin.

Piquemal L. (2024), « Évolution de la mixité sociale des collèges », *Note d'information*, n° 24.19, DEPP, mai.

Pons X. (2025), « Les enseignants contractuels : vers un contre-modèle professionnel ? », dans Farges G. et Martinache I. (dir.), *Enseignants : le grand déclassement ?*, Paris, Presses universitaires de France, p. 49-62.

Pons X. (2024), *La fabrique des politiques d'éducation*, Paris, Presses universitaires de France.

Prouet E., Barasz J. et Faure A. (2024), *Travailler dans la fonction publique. Le défi de l'attractivité*, rapport, France Stratégie, décembre.

Ramus F., Barone C., Bressoux P. *et al.* (2025), *Proposition de référentiel de compétences des enseignants français*, Conseil scientifique de l'éducation nationale, février.

Souidi Y. (2023), « Options attractives et ségrégation entre classes : quels effets de la suppression des sections bilangues et européennes à la rentrée 2016 ? », *Note IPP*, n° 94, septembre.

Suchaut B. (2010), « Efficacité pédagogique des classes à cours double à l'école primaire : le cas du cours préparatoire », *Revue française de pédagogie*, n° 173, p. 51-66.

Teig N., Scherer R. et Nilsen T. (2018), « More isn't always better: The curvilinear relationship between inquiry-based teaching and student achievement in science », *Learning and Instruction*, vol. 56, août, p. 20-29.

Teig N., Scherer R. et Vegar Olsen R. (2022), « A systematic review of studies investigating science teaching and learning: Over two decades of TIMSS and PISA », *International Journal of Science Education*, vol. 44(12), août, p. 2035-2058.

Trosseille B. et Rocher T. (2015), « Les évaluations standardisées des élèves. Perspective historique », *Éducation & Formations*, n° 86-87, p. 15-35.

Venturini P. et Tiberghien A. (2012), **«** La démarche d'investigation dans le cadre des nouveaux programmes de sciences physiques et chimiques : étude de cas au collège », *Revue française de pédagogie*, n° 180, juillet-août-septembre, p. 95-120.

Villani C. et Torossian C. (2018), *21 mesures pour l'enseignement des mathématiques*, rapport au ministre de l'Éducation nationale, février.

Yang S., Saïd M., Peyre H. *et al.* (2024), « Associations of screen use with cognitive development in early childhood: the ELFE birth cohort », *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 65, mai, p. 680-693.

Weber A. (2025), « Évolution de la scolarité en milieu ordinaire des élèves en situation de handicap entre 2006 et 2024 », *Note d'information*, n° 25-63, DEPP, novembre.

Zorman M., Bressoux P., Bianco M., Lequette C., Pouget G. et Pourchet M. (2015), « "PARLER" : un dispositif pour prévenir les difficultés scolaires », *Revue française de pédagogie*, n° 193, octobre-novembre-décembre, p. 57-76.

Directeur de la publication
Clément Beaune, haut-commissaire
Directeur de la rédaction
Antonin Aviat, haut-commissaire adjoint
Secrétaires de rédaction
Olivier de Broca et Gladys Caré
Contact presse
Matthias Le Fur, directeur du service Édition/Communication/Événements
01 42 75 61 37, matthias.lefur@strategie-plan.gouv.fr

Retrouvez les dernières actualités du Haut-commissariat à la Stratégie et au Plan

@StrategiePlan

@StrategiePlan

Haut-commissariat à la Stratégie et au Plan

francestrategie

@strategieplan

StrategieGouv

Le Haut-commissariat à la Stratégie et au Plan contribue à l'action publique par ses analyses et ses propositions. Il éclaire les choix collectifs sur les enjeux démographiques, économiques, sociaux, environnementaux, sanitaires, technologiques et culturels, dans un cadre national et européen.

Les opinions exprimées dans ce rapport engagent leurs auteurs et n'ont pas vocation à refléter la position du gouvernement.

HAUT-COMMISSARIAT
À LA STRATÉGIE
ET AU PLAN
Liberté
Égalité
Fraternité