

PROGRESS IN INTERNATIONAL READING LITERACY STUDY

PIRLS



PIRLS 2021 Cadre de l'évaluation

Ina V.S. Mullis et Michael O. Martin, Editors



TIMSS & PIRLS
International Study Center
Lynch School of Education
BOSTON COLLEGE

Copyright © 2019 International Association for the Evaluation of
Educational Achievement (IEA)
PIRLS 2021 Assessment Frameworks
Ina V.S. Mullis and Michael O. Martin, Editors

Publishers: TIMSS & PIRLS International Study Center,
Lynch School of Education, Boston College
and
International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)

Library of Congress Catalog Card Number: 2019904373
ISBN: 978-1-889938-52-3

For more information about PIRLS contact:
TIMSS & PIRLS International Study Center
Lynch School of Education
Boston College
Chestnut Hill, MA 02467
United States

tel: +1-617-552-1600
fax: +1-617-552-1203
e-mail: pirls@bc.edu
pirls.bc.edu

Boston College is an equal opportunity, affirmative action employer.
Printed and bound in the United States.

Pour la version française
Traduction : Agence de traduction A.D.T. -
Reprise de traduction : Marc Colmant, NRC PIRLS, France
Edition : Marc Colmant, DEPP, MENJ

Introduction

Ina V.S. Mullis

20 ans de suivi des évolutions dans les performances internationales en lecture	1
Historique de PIRLS 2021	2
PIRLS 2021 —digitalPIRLS Transition vers l’avenir	3
Mise à jour des cadres d’évaluation pour PIRLS 2021	3

CHAPITRE 1

PIRLS 2021 Cadre de l’évaluation de la lecture 5

Ina V.S. Mullis and Michael O. Martin

Présentation	5
Une définition de la maîtrise de la lecture	6
Le cadre PIRLS pour l’évaluation des performances en lecture	8
Cadre PIRLS mis en oeuvre dans PIRLS et ePIRLS	9
Objectifs de lecture	9
Processus de compréhension	13
Navigation dans ePIRLS.....	19
Sélection des textes PIRLS et des textes en ligne ePIRLS.....	19
Références.....	22

CHAPITRE 2

Cadre 2021 des questionnaires contextuels. 29

Ina V.S. Mullis, Michael O. Martin, and Jenny Liu

Présentation générale	31
Contextes familiaux	29
Contextes scolaires.....	34
Contextes des classes	39
Caractéristiques des élèves	46
Contextes nationaux	48
Références.....	51

CHAPITRE 3

Conception de l'évaluation PIRLS 2021 61

Michael O. Martin, Matthias von Davier, Pierre Foy et Ina V. S. Mullis

Présentation	61
Population d'élèves évaluée	62
Rendre compte des résultats en lecture	63
Conception adaptative de groupe de PIRLS 2021	64
Répartition des livrets au sein des pays	68
Intégration de ePIRLS à digitalPIRLS	69
Schéma de rotation pour l'attribution des livrets digitalPIRLS	70

ANNEXE A

Justification des conceptions adaptatives de groupe dans le cadre d'une évaluation internationale à grande échelle. 73

Approches existantes	74
Évaluation adaptative de groupe dans PIRLS 2021	76

Remerciements 79

INTRODUCTION

20 ans de suivi des évolutions dans les performances internationales en lecture

Ina V.S. Mullis

L'étude PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study / Programme international de recherche en lecture scolaire) de l'International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA, association internationale pour l'évaluation de la réussite scolaire) a été créée en 2001 dans le prolongement de l'étude de l'IEA sur la maîtrise de la lecture de 1991. Réalisée tous les cinq ans, PIRLS évalue les évolutions internationales en matière de compréhension de l'écrit chez les jeunes élèves de CM1 - un moment de transition important dans le développement des enfants en tant que lecteurs. En règle générale, à ce stade de leur scolarité, les élèves ont appris à lire et lisent maintenant pour apprendre. PIRLS a été conçu pour compléter les évaluations TIMSS de l'IEA sur les mathématiques et les sciences en CM1 également. PIRLS est dirigé par le centre d'études international TIMSS & PIRLS de l'IEA à l'université de Boston, en étroite collaboration avec l'IEA Amsterdam et l'IEA Hambourg.

Parce que le développement de la maîtrise de la lecture est vital pour l'épanouissement, l'éducation et la vie quotidienne de chaque élève, l'IEA procède depuis près de 60 ans à des évaluations internationales régulières des performances en lecture et des contextes d'apprentissage de la lecture. L'IEA est une association internationale indépendante regroupant des instituts de recherche et des organismes gouvernementaux nationaux. Elle a été la première à réaliser des évaluations comparatives internationales des résultats en éducation dans les années 1960, afin de mieux comprendre les effets des politiques sur les différents systèmes éducatifs des pays. Chaque évaluation PIRLS successive s'est inscrite dans cette tradition, elle consiste en une évaluation de grande qualité, qui mesure les évolutions des performances en matière de lecture et qui est accompagnée d'un ensemble complet de questionnaires de contexte destinés aux parents ou aux éducateurs, aux écoles, aux enseignants, aux pays et aux élèves eux-mêmes. Les données des questionnaires sur les contextes d'apprentissage de la lecture et les perspectives éducatives des élèves fournissent des informations importantes pour l'interprétation des résultats.

Les deux premiers chapitres du cadre d'évaluation PIRLS 2021 contiennent respectivement le cadre de lecture PIRLS 2021 et le cadre du questionnaire contextuel PIRLS 2021. Le cadre de lecture fournit des lignes directrices pour l'évaluation de la compréhension de l'écrit en CM1 selon une

grille de deux objectifs de lecture - littéraire et informationnel - que croisent quatre processus de compréhension (prélever, inférer, intégrer et évaluer). Le cadre du questionnaire contextuel décrit les sujets qui sont couverts par les questionnaires. Le troisième chapitre décrit l'architecture de l'évaluation pour 2021. Au cours des 20 dernières années, le lien, établi entre les évaluations PIRLS des performances en lecture et le riche ensemble de données recueilli grâce aux questionnaires portant sur les contextes dans lesquels les élèves apprennent à lire, a fourni aux chercheurs une source importante d'informations pertinentes sur la manière d'améliorer l'enseignement de la lecture dans le monde.

Historique de PIRLS 2021

PIRLS 2021 est la cinquième évaluation de la série actuelle des mesures des évolutions, après PIRLS 2001, 2006, 2011 et 2016. Le nombre de pays participant à PIRLS a augmenté à chaque évaluation. Près de 70 pays et entités infra-nationales de comparaison participent à PIRLS 2021, dont beaucoup ont participé aux cycles précédents depuis 2001. Pour les pays disposant de données depuis 2001, PIRLS 2021 fournira la cinquième d'une série de mesures de performance des évolutions collectées sur 20 ans.

En 2001, les pays qui avaient participé à l'étude initiale de 1991 ont voulu travailler avec l'IEA et Boston College pour mettre au point une nouvelle évaluation innovante de la lecture. Ils se sont notamment engagés à augmenter les informations que PIRLS collecte sur les contextes éducatifs. Depuis 2001, PIRLS a ajouté le "sondage sur l'apprentissage de la lecture", complété par les parents des élèves évalués c'est un élément central des questionnaires. Il existe également "l'encyclopédie PIRLS", mise à jour à chaque cycle d'évaluation. Elle contient des informations comparatives sur les systèmes éducatifs des différents pays participants à l'enquête, ainsi qu'un chapitre rédigé par chaque pays, qui décrit ses propres programmes d'enseignement de la lecture.

Depuis sa création en 2001, PIRLS est un projet collaboratif entre les pays participants et le centre d'études international TIMSS & PIRLS de l'IEA. Tous les pays, institutions et agences impliqués dans les évaluations PIRLS successives ont travaillé à l'amélioration du dispositif et à la mise en place d'une mesure de la compréhension de l'écrit la plus complète et la plus innovante possible. En 2006, PIRLS est passé de 8 à 10 textes pour permettre de rendre compte des résultats pour les processus de compréhension, en plus des objectifs de lecture.

En 2011, les cycles d'évaluation TIMSS et PIRLS ont eu lieu au même moment, offrant aux pays une occasion unique de recueillir des données sur les résultats en lecture, en mathématiques et en sciences des mêmes élèves. Un travail important a été effectué pour mettre à jour les questionnaires et les coordonner entre les systèmes PIRLS et TIMSS. De plus, en 2011, l'IEA a élargi la couverture de l'évaluation PIRLS pour répondre aux besoins des pays dans lesquels la plupart des élèves de ce niveau continuent de renforcer leurs compétences fondamentales en lecture.

En 2016, PIRLS a de nouveau augmenté le nombre de textes en le passant désormais à 20. Il s'agissait d'intégrer une deuxième option d'évaluation, à savoir "PIRLS Literacy", une évaluation moins difficile, mais équivalente à celle de PIRLS quand à son objet. En outre, cette année là ePIRLS

(évaluation de la lecture en ligne) a été introduite en tant qu'option. ePIRLS répond à la fréquence toujours croissante de la lecture en ligne. Pour les élèves, Internet représente souvent le principal moyen d'acquérir des informations et la source centrale pour effectuer des recherches dans le cadre de leurs disciplines scolaires. ePIRLS utilise un environnement Internet simulé attrayant pour présenter aux élèves de CM1 des travaux de type scolaire portant sur des sujets scientifiques ou de sciences sociales.

PIRLS 2021—digitalPIRLS Transition vers l'avenir

Conformément à la volonté d'innover à chaque cycle PIRLS successif, PIRLS 2021 passe des livrets papier/crayon à un environnement numérique. La moitié des pays environ proposeront PIRLS 2021 sur support informatique, grâce à une interface utilisateur simplifiée et facile à utiliser qui permet aux élèves à la fois de gérer la lecture des textes et de répondre aux questions en un seul processus continu. Les textes colorés sont conçus pour être attrayants, et de nouveaux types d'items facilitent le codage informatisé.

DigitalPIRLS 2021 est administré grâce à un système d'évaluation en ligne qui apporte de l'efficacité aux aspects opérationnels de PIRLS, y compris la livraison informatisée de matériel d'évaluation aux étudiants (plus besoin d'impression et de distribution de livrets). Cela permet d'intégrer ePIRLS à digitalPIRLS de sorte qu'ePIRLS ne nécessite pas une journée d'évaluation supplémentaire.

digitalPIRLS 2021 offre également une certaine marge de manœuvre pour ajuster le modèle d'évaluation. digitalPIRLS 2021, informatisée, peut intégrer les textes PIRLS et les textes PIRLS Literacy, moins difficiles, de manière flexible, ce qui permet de cibler la difficulté de l'évaluation en fonction du niveau de réussite de la population scolaire dans les pays participants. En capitalisant sur le large éventail de difficultés des textes élaborés pour PIRLS et "PIRLS Literacy" en 2016 et en continuant à élargir l'éventail de difficultés avec les nouveaux textes de lecture, l'évaluation PIRLS 2021, unifiée, peut ainsi mieux mesurer l'éventail des niveaux de lecture élevés, moyens et faibles, dans chacun des pays participants au programme.

Mise à jour des cadres d'évaluation pour PIRLS 2021

La mise à jour des cadres d'évaluation à chaque cycle offre aux pays participants la possibilité d'introduire des idées neuves et des informations actuelles sur les programmes scolaires, les normes, les cadres et l'enseignement. Cela permet de maintenir la pertinence pédagogique des cadres d'évaluation, de créer une cohérence d'une évaluation à l'autre et de faire évoluer progressivement les cadres, les instruments et les procédures vers l'avenir.

Pour PIRLS 2021, les cadres ont été mis à jour en utilisant les informations fournies par les analyses des coordinateurs nationaux de la recherche (NRC) des pays participants et les descriptions des programmes scolaires et de l'enseignement qui figurent dans l'encyclopédie PIRLS 2021. Les comités d'experts PIRLS 2021, le groupe de développement de la lecture (RDG) et le groupe de développement des questionnaires (QDG), ont également fourni des idées et des orientations très

importantes. Les cadres ont été examinés et révisés par les NRC et les comités d'experts dans le cadre d'un processus itératif avant leur publication. Le Centre d'étude international TIMSS & PIRLS de l'IEA remercie vivement les nombreuses et importantes contributions apportées tout au long de ce processus.

CHAPITRE 1

PIRLS 2021 Cadre de l'évaluation de la lecture

Ina V.S. Mullis et Michael O. Martin

Présentation

En 2021, l'étude PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) de l'IEA réalise sa cinquième évaluation de la compréhension de l'écrit, fournissant des données sur une période de 20 ans et permettant ainsi d'effectuer des comparaisons entre les pays et d'apprécier les évolutions des résultats. La maîtrise de la lecture est le socle de la réussite scolaire et de l'épanouissement personnel des élèves. PIRLS est un outil précieux pour déterminer si la mise en place de nouvelles orientations politiques ou de nouvelles réformes ont une incidence sur les résultats. Le *cadre PIRLS 2021 de l'évaluation de la lecture* et les instruments élaborés pour réaliser l'évaluation à partir de ce cadre reflètent la volonté de l'IEA de se placer dans une perspective d'avenir.

Pour 2021, PIRLS se concentre sur la conversion au format numérique. La présentation des textes et des questions de lecture de PIRLS par ordinateur est un moyen d'offrir une activité stimulante et visuellement attrayante qui motivera les élèves et augmentera l'efficacité opérationnelle. Qui plus est, PIRLS 2021 peut être administré dans le même environnement numérique que ePIRLS 2021, l'évaluation de la lecture en ligne, réalisée à partir d'un environnement Internet simulé, qui a été initiée en 2016.

PIRLS est basé sur une notion large de ce que signifie la capacité de lire—une notion qui inclut la lecture pour le plaisir qu'elle procure en nous permettant découvrir des mondes différents, des cultures inconnues et une foule d'idées nouvelles. Une notion qui englobe également la réflexion sur les textes écrits et sur d'autres sources d'information en tant qu'outils permettant d'atteindre des objectifs individuels ou de société, ce que l'on appelle parfois « lire pour agir ». ¹ Ce point de vue est de plus en plus pertinent dans la société actuelle, où l'on met toujours plus l'accent sur la capacité des élèves à utiliser les informations qu'ils tirent de leurs lectures. ^{2,3,4} L'accent n'est plus tant porté sur la preuve de la maîtrise linguistique et de la compréhension de base que sur la preuve de la capacité à appliquer ce qui est compris à de nouvelles situations ou à de nouveaux projets, cf. [PIRLS 2016 Encyclopedia](#). ^{5,6,7}

Le cadre de l'évaluation PIRLS des performances en compréhension de l'écrit a été initialement développé lors de la première évaluation, en 2001. La définition de la maîtrise de la lecture et des compétences en compréhension de l'écrit qui doivent être évaluées a été élaborée lors de la première évaluation PIRLS en

2001^{8,9,10}, en se basant sur les résultats d'une première étude de l'IEA de 1991. Depuis lors, ce cadre a été mis à jour à chaque nouveau cycle d'évaluation,^{11,12,13,14} comme c'est le cas pour PIRLS 2021.

Une définition de la maîtrise de la lecture

Dans PIRLS, la définition de la maîtrise de la lecture est fondée sur l'étude de l'IEA de 1991. Dans cette étude, la maîtrise de la lecture était définie comme « la capacité de comprendre et d'utiliser les formes de langage écrit requises par la société et/ou valorisées par l'individu ».¹⁵

Au fil des évaluations successives, cette définition a été précisée afin qu'elle puisse s'appliquer aux lecteurs de tous les âges ainsi qu'à un large éventail de formes de langage écrit, tout en faisant explicitement référence à certains aspects de la pratique de la lecture chez les jeunes élèves quand ils deviennent de bons lecteurs. Cette définition souligne l'importance considérable de la lecture à l'école ainsi que dans la vie quotidienne, et reconnaît la diversité croissante des textes dans le monde technologique contemporain. Actuellement, la définition de la maîtrise de la lecture donnée dans PIRLS est la suivante :

La maîtrise de la lecture est la capacité à comprendre et à utiliser les formes de langage écrit que requiert la société et/ou qui sont importantes pour l'individu. Les lecteurs peuvent construire du sens à partir de textes présentés sous différentes formes. Ils lisent pour apprendre, pour participer à des communautés de lecteurs à l'école et dans la vie quotidienne, et pour le plaisir.

Diverses sources ayant fourni une base de recherche et un fondement scientifique à ce cadre sont référencées tout au long du document. Ces références renvoient à la littérature et aux recherches qui ont alimenté le cadre PIRLS, y compris celles, nombreuses, menées par les pays participants.

Cette conception de la lecture renvoie à de nombreuses théories qui considèrent la lecture comme un processus dynamique et interactif.^{16,17,18,19,20,21,22} Le sens est construit par l'interaction entre le lecteur et le texte dans le contexte d'une activité de lecture déterminée.^{23,24} On considère que les lecteurs sont capables de construire activement le sens de ce qui est lu, d'appliquer leur raisonnement au texte, de mettre en oeuvre des stratégies de lecture efficaces et de savoir réfléchir à leur lecture.^{25,26}

Avant, pendant et après la lecture, les lecteurs utilisent un répertoire de compétences linguistiques, de stratégies cognitives et métacognitives, ainsi que leurs connaissances contextuelles pour construire le sens.^{27,28,29,30,31,32} En outre, le contexte de la situation de lecture peut favoriser la construction du sens en encourageant l'implication et la motivation à lire, mais le contexte peut tout aussi bien imposer des exigences spécifiques qui pourraient ne pas favoriser la construction du sens.^{33,34,35,36}

Afin d'acquérir une connaissance du monde et d'eux-mêmes, les lecteurs peuvent apprendre à partir d'une multitude de types de textes. Chaque type de texte suit des formes et des règles conventionnelles qui facilitent l'interprétation du texte par le lecteur.³⁷

Tout type de texte peut prendre de nombreuses formes ou combinaisons de formes. Il peut s'agir de formes écrites traditionnelles, telles que les livres, les magazines, les documents et les journaux, mais aussi de formes numériques qui regroupent les nombreuses façons de communiquer via Internet et les sites web où le texte est souvent associé à des formats multimédia variés.^{38,39,40,41}

La lecture sur Internet est un élément de plus en plus important des programmes scolaires et l'un des principaux moyens par lesquels les élèves acquièrent des informations.^{42,43,44} De nouvelles compétences numériques sont nécessaires pour lire sur l'internet, où le lecteur habile est celui qui peut atteindre ses objectifs de lecture en trouvant et en comprenant efficacement l'information cible.^{45,46,47,48,49}

Internet est un réseau non linéaire de textes répartis sur un grand nombre de sites et de pages web. Rechercher et apprendre des informations via Internet implique la compréhension des informations disposées dans cet environnement de lecture complexe.^{50,51,52,53} Alors que les textes imprimés traditionnels sont généralement lus de manière linéaire, la lecture en ligne consiste à procéder à des recherches dans un réseau de multiples textes dans lequel les lecteurs créent leurs propres itinéraires. Les lecteurs doivent d'abord accéder au site web approprié, puis utiliser des stratégies de navigation (par exemple, plusieurs menus, onglets et liens de navigation et de sous-navigation) pour se diriger efficacement à l'intérieur d'une page ou d'un site ou encore d'une page ou d'un site à l'autre.

La lecture à visée informative sur Internet requiert nécessairement toutes les compétences et stratégies de compréhension nécessaires pour lire un texte imprimé traditionnel, mais dans un environnement différent contenant beaucoup plus d'informations.⁵⁴ Du fait de la complexité de l'internet, la lecture en ligne implique de pouvoir utiliser ses compétences et ses stratégies de compréhension de lecture dans des contextes très différents de ceux rencontrés lors de la lecture de documents imprimés traditionnels.⁵⁵

Qu'ils lisent un texte en ligne ou un texte imprimé, discuter de ce qu'ils ont lu avec différents groupes de personnes permet aux jeunes élèves de construire le sens d'un texte dans des contextes variés.^{56,57} Les interactions sociales autour de la lecture dans une ou plusieurs communautés de lecteurs peuvent contribuer à aider les jeunes élèves à comprendre et à apprécier les textes et autres sources d'information.^{58,59} Les environnements socialement construits dans la classe ou la bibliothèque de l'école peuvent donner aux jeunes élèves des occasions formelles et informelles d'élargir leurs perspectives et de considérer la lecture comme une expérience partagée avec leurs camarades de classe et leurs enseignants.^{60,61} Ces interactions concernent également les communautés hors de l'école, car les élèves discutent avec leurs familles et leurs amis des idées et des informations découvertes grâce à la lecture.

Le cadre PIRLS pour l'évaluation des performances en lecture

Fondé sur des objectifs de lecture et des processus de compréhension, le cadre PIRLS 2021 fournit le socle pour l'élaboration des évaluations internationales PIRLS des performances en lecture des élèves de CM1.

- PIRLS, qui existe maintenant depuis 20 ans, est reconnu “de facto” comme la norme mondiale pour les résultats en compréhension de l'écrit à l'école élémentaire. PIRLS 2021 est en train de passer au format numérique (mais sera également proposé au format traditionnel papier-crayon).
- PIRLS 2021 présente des textes dont la difficulté varie, mais la conception de l'évaluation permet de présenter les résultats sur la même échelle de performance.
- Les tâches ePIRLS réalisées sur support informatique élargissent la portée de PIRLS et permettent d'évaluer la capacité des élèves à lire, interpréter et critiquer des informations en ligne, dans un environnement qui ressemble à Internet.

Comme l'illustre le tableau 1, le cadre PIRLS se concentre sur les deux objectifs principaux de la lecture qui représentent la majeure partie des lectures effectuées par les élèves, tant à l'école qu'au dehors : la lecture pour l'expérience littéraire et la lecture pour rechercher et utiliser des informations. En outre, l'évaluation PIRLS combine quatre processus de compréhension à chacun des deux objectifs de la lecture : prélever des informations explicites ; faire des inférences directes ; interpréter et intégrer les idées et les informations ; évaluer et critiquer le contenu et les éléments textuels. Il faut souligner que les objectifs de la lecture et les processus de compréhension ne sont pas indépendants les uns des autres ni du contexte dans lequel les élèves vivent et apprennent.

Tableau 1 : Objectifs de lecture et processus de compréhension PIRLS

Objectifs de lecture
Lire pour accéder aux textes littéraires
Lire pour acquérir et utiliser des informations
Processus de compréhension
Prélever des informations explicites
Faire des inférences directes
Interpréter et intégrer les idées et les informations
Évaluer et critiquer le contenu et les éléments textuels

Cadre PIRLS mis en œuvre dans PIRLS et ePIRLS

Les deux objectifs de lecture et les quatre processus de compréhension constituent la base de l'évaluation PIRLS et de l'évaluation de la lecture en ligne ePIRLS. Le tableau 2 présente les objectifs de lecture et les processus de compréhension avec le pourcentage consacrés à chacun.

Tableau 2 : Pourcentages d'outils d'évaluation de la lecture consacrés à chaque objectif de lecture et processus de compréhension dans PIRLS et ePIRLS

	PIRLS	ePIRLS
Objectifs de lecture		
Lire pour accéder aux textes littéraires	50%	0%
Lire pour acquérir et utiliser des informations	50%	100%
Processus de Compréhension		
Prélever des informations explicites	20%	20%
Faire des inférences directes	30%	30%
Interpréter et intégrer les idées et les informations	30%	30%
Évaluer et critiquer le contenu et les éléments textuels	20%	20%

Objectifs de lecture

Partout dans le monde, la maîtrise de la lecture est directement liée aux raisons pour lesquelles les individus lisent ; généralement, ces raisons concernent la lecture pour le plaisir et l'intérêt personnel, l'apprentissage ou encore la participation à la société. Les premières lectures de la plupart des élèves portent souvent sur des textes narratifs qui racontent une histoire (par exemple, des livres de contes ou des livres d'images) ou des textes informatifs qui parlent aux élèves du monde qui les entoure et répondent aux questions qu'ils se posent. À mesure que les élèves développent leurs capacités de lecture et sont de plus en plus amenés à lire pour apprendre dans le cadre du programme scolaire, la lecture pour trouver des informations dans les livres et autres documents imprimés devient plus fréquente.^{62,63,64,65}

En accord avec ces objectifs de lecture, les évaluations PIRLS ont pour objet la lecture pour l'expérience littéraire et la lecture pour acquérir et utiliser des informations. Comme ces deux objectifs de lecture sont importants pour les élèves, PIRLS contient une proportion égale de supports évaluant chaque objectif. En revanche, comme une grande partie de la lecture en ligne est effectuée dans le but d'acquérir des informations, les tâches de ePIRLS se focalisent spécifiquement sur la lecture pour acquérir et utiliser des informations.

Les tâches d'évaluation ePIRLS évaluent la lecture à visée informative. Elles simulent des sites Internet à partir desquels les élèves recueillent des informations, en utilisant des liens et des onglets pour naviguer dans les textes et les graphiques, ceci dans le but de réaliser des recherches pour l'école. Cette approche repose sur l'utilisation de sites web réels comme base pour créer un environnement Internet fermé, grâce auquel les élèves de CM1 peuvent effectuer une étude en ligne d'un sujet scientifique ou social, comparable aux types de projets ou de rapports qu'on pourrait leur demander de réaliser pour l'école.

Les textes PIRLS sont classés en fonction de leur objectif de lecture principal, et les questions qui les accompagnent traitent de ces objectifs. En d'autres termes, les textes classés comme littéraires ou narratifs comportent des questions sur le thème, les événements de l'intrigue, les personnages et le contexte, tandis que les textes classés comme informatifs sont accompagnés de questions sur les informations qu'ils contiennent. Bien que les textes établissent une distinction entre les objectifs de lecture, les processus de compréhension utilisés par les lecteurs sont eux très proches ; par conséquent, les processus de compréhension sont évalués à travers tous les textes, y compris les tâches ePIRLS qui simulent l'environnement Internet.

Chaque objectif de lecture est souvent associé à certains types de textes. Par exemple, quand une personne lit pour le plaisir littéraire, elle utilise souvent des livres de fiction, narratifs, alors que quand elle lit pour trouver et utiliser des informations, elle opte davantage pour des articles informatifs et des textes didactiques. Cependant, les objectifs de la lecture ne s'alignent pas strictement sur les types de textes. Par exemple, les biographies ou les autobiographies peuvent être principalement informatives ou littéraires, mais elles présentent des caractéristiques des deux types d'objectifs.

Les textes diffèrent souvent dans la manière dont les idées sont organisées et présentées, induisant une variété de façons de construire le sens.^{66,67} L'organisation et le format du texte peuvent varier dans une large mesure, allant de l'ordre séquentiel des documents écrits aux fragments de phrases accompagnés de données sous forme de graphiques et de tableaux. Le contenu, l'organisation et le style qui peuvent être caractéristiques d'un genre de texte particulier ont des conséquences sur la manière dont le lecteur comprend le texte.^{68,69,70,71,72,73}

Comme on l'a vu, c'est dans l'interaction entre le lecteur et le texte que les significations se construisent et que les objectifs sont atteints. En sélectionnant les textes pour les évaluations PIRLS, la volonté est de présenter un large éventail de types de textes dans chaque objectif de lecture. Il s'agit de créer une activité de lecture, pour les élèves participant à l'évaluation qui, dans la mesure du possible, ressemble aux expériences de lecture authentiques qu'ils peuvent avoir à l'école ou en dehors.

Lire pour accéder aux textes littéraires

En ce qui concerne la lecture à visée littéraire, les lecteurs s'engagent dans un texte et s'impliquent dans les événements, les lieux, les actions, les conséquences, les personnages, l'atmosphère, les sentiments et les idées, et apprécient la langue elle-même. Afin de comprendre et d'apprécier la littérature, chaque lecteur doit pouvoir se référer à ses propres expériences, sentiments, appréciation de la langue et connaissance des formes littéraires. Pour les jeunes lecteurs, la littérature peut offrir la possibilité d'explorer des situations et des sentiments qu'ils n'ont pas encore rencontrés.

Les événements, les actions et les conséquences dépeints dans les textes de fiction permettent aux lecteurs de vivre des expériences par procuration et de réfléchir à des situations qui, bien qu'elles soient imaginaires, éclairent celles de la vie réelle. Le texte peut présenter le point de vue du narrateur ou d'un personnage principal, et un texte plus complexe peut même avoir plusieurs points de vue. Les informations et les idées peuvent être décrites soit de manière directe, soit par le biais de dialogues et d'événements. Les nouvelles ou les romans racontent parfois les événements de manière chronologique, ou font parfois un usage plus complexe du temps avec des flashbacks ou des décalages temporels.

La forme principale de textes de littérature utilisée dans PIRLS est la fiction narrative. Étant donné les différences de programmes et de cultures entre tous les pays participants, il est difficile pour PIRLS de prendre en compte certaines formes de textes littéraires. Par exemple, la poésie qui est si difficile à traduire est évitée.

Lire pour acquérir et utiliser des informations

Les textes informatifs sont à la fois lus et écrits pour répondre à une grande variété de fonctions. Alors que la fonction première d'un texte informatif est de fournir des informations, les auteurs abordent souvent leur sujet avec des objectifs différents. De nombreux textes informatifs sont de simples présentations de faits, tels que des détails biographiques ou des instructions pour accomplir une tâche ; cependant, certains textes informatifs sont subjectifs. Par exemple, les auteurs peuvent choisir de transmettre des faits et des explications par le biais d'une synthèse explicative, d'une thèse convaincante ou d'une argumentation équilibrée. Le lecteur doit faire preuve d'esprit critique dans ces textes afin de se faire sa propre opinion.

Dans le but de traiter au mieux les différentes fonctions des textes, les informations peuvent être présentées différemment, par exemple en faisant varier le contenu, l'organisation et la forme. Les jeunes élèves peuvent lire des textes informatifs qui couvrent un large spectre de contenus, notamment scientifiques, historiques, géographiques ou sociaux. Ces textes peuvent également varier dans l'organisation du contenu véhiculé. Par exemple, les faits historiques peuvent être organisés chronologiquement, les instructions ou les procédures peuvent être présentées étape par étape, et un argument peut être présenté de manière logique (par exemple, cause et effet, ou comparaison et contraste).

Les informations peuvent être présentées sous de nombreux formats différents. Même certaines informations qui sont essentiellement présentées sous forme de texte peuvent contenir un tableau pour documenter les faits ou une illustration pour présenter une description. Les documents imprimés (par exemple, les manuels et les journaux) tout comme les sites web présentent une quantité considérable d'informations par le biais de listes, de tableaux, de graphiques ou de schémas. En outre, les mots peuvent ne pas se présenter sous la forme d'un texte continu, comme par exemple dans les annonces, dans les publicités, ou dans des encarts placés en marge du texte qui offrent des informations supplémentaires telles que des définitions, des listes ou des calendriers.

Les pages web ont tendance à être multimodales dans leur manière de présenter l'information et à contenir des caractéristiques interactives et pratiques qu'il n'est pas possible de reproduire dans un format imprimé. Les textes multimodaux utilisent plusieurs modes de communication, qui sont ensuite traités par le lecteur afin d'extraire le sens du texte.⁷⁴ Par exemple, les présentations des textes en ligne contiennent généralement les éléments dynamiques suivants pour l'intérêt visuel ou pour l'illustration : des vidéos et des clips audio, des graphiques animés, des fenêtres contextuelles avec des informations qui n'apparaissent qu'en cliquant, en "survolant" ou en "roulant", et une variété de caractéristiques basées sur des codes, telles que des informations qui apparaissent et disparaissent, qui tournent ou qui changent de couleur. Les textes imprimés sont également souvent multimodaux, contenant des photographies, des schémas, des graphiques ou d'autres éléments visuels à côté du texte écrit.⁷⁵

Rechercher et apprendre à partir d'informations trouvées sur Internet implique de comprendre des informations agencées dans un environnement de lecture complexe. Un apprentissage efficace lors de la lecture en ligne nécessite donc l'intégration de plusieurs textes, qui peuvent contenir des informations incomplètes voire contradictoires.⁷⁶ Les éléments et les attributs textuels, tels que les informations sur les sources, la pertinence par rapport à la tâche assignée et les relations avec d'autres sources éventuelles doivent être reconnus et évalués avant de pouvoir utiliser les textes avec succès.^{77,78,79}

Pour bien rechercher et comprendre des informations tirées d'Internet, un élément fondamental est l'aptitude du lecteur à localiser les informations qui répondent à ses besoins. Les lecteurs doivent être capables de trouver et de sélectionner les sites web qui fourniront les informations ciblées, d'accéder aux pages web pertinentes et de suivre les liens vers de nouveaux sites web. La recherche d'informations sur Internet exige une compréhension supplémentaire qui consiste à déduire l'utilité potentielle de textes encore inconnus (par exemple, lors de l'évaluation des résultats d'un moteur de recherche ou de liens). Afin de commencer la recherche d'informations en ligne, les lecteurs doivent choisir parmi les sites web celui qui est le plus susceptible de contenir l'information cible. Une fois sur un site ou une page donnée, le lecteur doit continuer à déduire la pertinence des différents types d'informations et de textes présentés, tout en ignorant une avalanche de publicité. Cela peut nécessiter des processus d'autorégulation pour rester concentré sur la tâche à accomplir, afin de ne pas être distrait par d'autres sujets intéressants ou par la publicité.

Les textes informatifs utilisés dans les évaluations PIRLS reflètent les activités authentiques des élèves en matière de lecture de textes informatifs à l'école et en dehors. En règle générale, ces textes, ainsi que certains des sites web ePIRLS, ont été rédigés par des auteurs qui maîtrisent les règles d'écriture pour un jeune public, et sont proposés par les pays participants comme étant représentatifs du matériel que lisent leurs élèves.

Processus de compréhension

Les diverses situations de lecture exigent des lecteurs qu'ils construisent le sens de diverses manières. C'est pourquoi PIRLS évalue quatre grands processus de compréhension habituellement utilisés par les lecteurs de quatrième année : prélever des informations explicites ; faire des inférences directes ; interpréter et intégrer les idées et les informations ; et évaluer et critiquer le contenu et les éléments textuels. Au-delà de ces processus se trouvent les processus et stratégies métacognitifs qui permettent aux lecteurs d'examiner leur compréhension et d'ajuster leur approche.^{80,81,82,83,84,85} En outre, les connaissances et les expériences contextuelles que les lecteurs ont acquis préalablement et qu'ils apportent à la lecture, les dotent d'une compréhension de la langue, des textes et du monde, à travers laquelle ils filtrent leur compréhension des textes.^{86,87,88,89,90,91}

La construction du sens dans les environnements en ligne nécessite un couplage des nouvelles compétences numériques avec les processus de compréhension requis pour la lecture traditionnelle hors ligne (c'est-à-dire sur support imprimé). ePIRLS évalue les performances de compréhension de l'écrit des élèves lorsque la conceptualisation des textes de PIRLS est élargie pour inclure une série de pages web interconnectées contenant de nombreux types d'informations visuelles, telles que des photos, des graphiques, des tableaux et des cartes, en plus de fonctionnalités dynamiques telles que des vidéos, des animations et des fenêtres contextuelles.

Dans PIRLS et ePIRLS, les quatre processus de compréhension sont utilisés comme base pour élaborer les questions de compréhension qui sont basées sur chaque texte (ou ensemble de textes) ou tâche de lecture. Tous ces textes sont accompagnés de questions variées qui mesurent la gamme des processus de compréhension et permettent aux élèves de démontrer un ensemble de capacités et de compétences dans la construction du sens à partir de textes écrits.

Si l'on pense aux questions d'évaluation, on se rend compte, bien sûr, qu'il existe une relation étroite entre la longueur et la complexité d'un texte et la sophistication des processus de compréhension requis par la tâche de lecture. Dans un premier temps, il peut sembler que la localisation et l'extraction d'informations explicitement énoncées soient moins difficiles que, par exemple, la réalisation d'interprétations dans un texte entier et l'intégration de ces interprétations avec des idées et des expériences antérieures. Cependant, les textes et les tâches peuvent varier en ce qui concerne la longueur, la complexité syntaxique, l'abstraction des idées, la structure organisationnelle

et la demande cognitive. Ainsi, la nature du texte a un impact sur la complexité des questions posées, à travers et au sein des quatre types de processus de compréhension.

Prélever des informations explicites

Les lecteurs ne portent pas tous la même attention aux informations explicitement mentionnées dans un texte.^{92,93} Certaines idées du texte peuvent susciter un intérêt particulier et d'autres non. Par exemple, les lecteurs peuvent se concentrer sur des idées qui confirment ou contredisent les prédictions qu'ils ont faites sur le sens du texte ou qui se rapportent à leur objectif général de lecture. En outre, les lecteurs ont souvent besoin de prélever des informations explicites dans le texte pour répondre à une question qu'ils se posent ou pour vérifier leur compréhension de certains aspects de la signification du texte.

Comme le soulignent Kintsch et Kintsch,⁹⁴ le prélèvement se traduit par une séquence d'unités d'idées qui peuvent être reliées entre elles pour former la microstructure d'une partie ou de la totalité d'un texte. En outre, il existe des relations entre les différentes sections d'un texte appelées macrostructure. La microstructure et la macrostructure forment la base du texte. Cette base constitue un fondement important pour développer une véritable compréhension. La capacité à chercher et à prélever les informations explicites est essentielle pour construire la base de texte (même si les inférences sont souvent nécessaires pour assurer la cohérence). En général, ce type de traitement de texte exige du lecteur qu'il se concentre sur le texte au niveau du mot, de la phrase et de l'expression afin de construire du sens.^{95,96} De plus, la construction de la macrostructure de la base du texte peut obliger le lecteur à récupérer des informations à partir de plusieurs emplacements pertinents afin de construire la fonction organisatrice de la présentation de l'information ou du résumé d'un récit.

Pour que la recherche soit réussie, il faut une compréhension assez immédiate ou automatique des mots, phrases ou expressions⁹⁷ combinée à la reconnaissance de leur pertinence par rapport à l'information recherchée. Il est intéressant de noter que les textes imprimés sont susceptibles d'être lus et traités initialement au niveau micro, alors que les stratégies de recherche en ligne peuvent bénéficier d'un macro-traitement initial avant que le lecteur puisse se concentrer sur la phrase, l'expression ou la partie du graphique qui contient l'information.^{98,99}

Lors de la classification des items, il est essentiel d'examiner l'énoncé de l'item et la réponse correcte, par rapport au texte. Si l'énoncé de l'item et la réponse correcte utilisent toutes deux des mots exacts du texte et sont situées à une ou deux phrases l'une de l'autre, l'item est classé comme "Prélever". Si certains synonymes sont utilisés, l'élément est toujours "Prélever".

Les tâches de lecture pouvant illustrer ce type de traitement sont notamment les suivantes :

- Identifier et prélever les informations qui sont pertinentes pour l'objectif spécifique de la lecture ;
- Chercher des idées particulières ;
- Chercher des définitions de mots ou d'expression ;
- Identifier le contexte d'une histoire (par exemple, le temps et le lieu) ;
- Trouver la phrase ou l'idée principale du sujet (lorsqu'elle est explicitement énoncée) ; et
- Identifier des informations spécifiques dans un graphique (par exemple, un schéma, un tableau ou une carte).

Faire des inférences directes

Lorsque les lecteurs construisent du sens à partir d'un texte, ils font des inférences sur des idées ou des informations qui ne sont pas explicitement énoncées.¹⁰⁰ Faire des inférences permet aux lecteurs de dépasser la surface des textes et de résoudre les lacunes de sens qui se produisent souvent dans les textes. Certaines de ces inférences sont directes dans la mesure où elles se fondent principalement sur des informations qui sont contenues à un seul endroit dans le texte—les lecteurs pourront simplement avoir besoin de faire le lien entre deux ou plusieurs idées ou éléments d'information. Les idées elles-mêmes peuvent être explicitement énoncées, mais le lien entre elles ne l'est pas, et doit donc être déduit. En outre, bien que l'inférence ne soit pas explicitement énoncée dans le texte, le sens du texte reste relativement clair.

Les lecteurs expérimentés font souvent ce genre de déductions automatiquement.¹⁰¹ Ils peuvent instantanément faire le lien entre deux ou plusieurs éléments d'information, identifiant ainsi une association même si elle n'est pas énoncée dans le texte. Dans de nombreux cas, l'auteur a construit le texte de manière à amener le lecteur à une inférence claire ou directe. Par exemple, l'action ou les actions d'un personnage à un moment donné de l'histoire peuvent clairement faire ressortir un trait de caractère particulier, et amener la plupart des lecteurs à la même conclusion sur la personnalité ou le point de vue de ce personnage.

Avec ce type de traitement, les lecteurs ne se concentrent généralement pas uniquement sur le sens au niveau des mots, des phrases ou des expressions, mais sur le sens localisé dans une partie du texte. Comme indiqué ci-dessus, il existe des cas, notamment dans la lecture en ligne, où les lecteurs peuvent avoir besoin d'utiliser un macro-traitement puis un micro-traitement pour trouver des informations dans l'ensemble d'un site web ou d'un texte. L'utilisation réussie des processus implique souvent de faire des inférences sur les meilleures approches à utiliser dans la recherche d'informations.

La lecture en ligne nécessite une quantité considérable d'inférences, à commencer par l'identification des sites et des pages web les plus susceptibles de contenir les informations intéressantes. Le lecteur doit également déterminer s'il est nécessaire ou utile de suivre un lien vers une autre page.

Lors de la classification des items, si l'énoncé de l'item et la réponse correcte utilisent des paraphrases des phrases ou expressions originales du texte, alors l'item est classé comme "Inférence directe". Cela peut signifier qu'un nouveau vocabulaire est introduit soit dans l'énoncé, soit dans les choix multiples de réponse, mais les items sont toujours considérés comme des items d'inférence. De même, si les bonnes réponses à l'item sont situées à plusieurs endroits dans le texte mais que l'énoncé de l'item et la réponse correcte utilisent tous deux des mots exacts du texte, alors l'item est classé comme inférence.

Les tâches de lecture qui peuvent illustrer ce type de traitement de texte sont notamment les suivantes :

- Inférer qu'un événement en a provoqué un autre ;
- Donner la raison des agissements d'un personnage ;
- Décrire la relation entre deux personnages ; et
- Identifier quelle partie du texte ou du site web serait utile pour un objectif particulier.

Interpréter et intégrer les idées et les informations

Comme pour les inférences les plus directes, les lecteurs qui s'occupent d'interpréter et d'intégrer des idées et des informations dans un texte peuvent se concentrer sur des significations localisées ou plus générales, ou encore faire le lien entre d'une part des détails et d'autre part des thèmes et idées plus vastes. Dans tous les cas, ces lecteurs donnent un sens à l'intention de l'auteur et développent une compréhension plus complète du texte dans son ensemble.

En interprétant et en intégrant, le lecteur tente de construire une compréhension plus précise ou plus complète du texte en combinant ses connaissances et son expérience personnelles avec le contenu du texte.¹⁰² Par exemple, le lecteur peut s'appuyer sur son expérience pour déduire les motivations profondes d'un personnage ou pour construire une image mentale de l'information transmise. Il a souvent besoin de s'appuyer sur sa propre compréhension du monde, ainsi que sur ses connaissances et ses expériences personnelles, plus qu'il ne le fait pour des inférences directes.

En s'engageant dans ce processus d'interprétation, le lecteur établit des liens qui ne sont pas seulement implicites, mais qui peuvent donner lieu à une interprétation basée sur sa propre perspective. De ce fait, le sens construit par l'interprétation et l'intégration des idées et des informations est susceptible de varier d'un lecteur à l'autre et dépend des expériences et des connaissances que chacun d'eux apporte en lisant.

L'utilisation d'Internet implique l'aptitude à lire et à assimiler des informations en provenance de multiples sources en ligne.¹⁰³ L'intégration et la synthèse d'informations entre textes est très difficile, même sur papier, car les lecteurs doivent non seulement comprendre un texte, mais ils doivent aussi consolider les informations provenant de deux ou plusieurs textes. Dans l'environnement internet, cela passe aussi par des informations présentées sous forme d'animations et de vidéos, ainsi que dans des fenêtres contextuelles et des textes et graphiques à visualiser.

Les articles classés comme "Interpréter et intégrer des idées et des informations" utilisent des concepts et des généralisations qui ne sont pas explicitement énoncés dans le texte. Les nouvelles idées ou informations peuvent être incluses dans l'énoncé de l'item, dans la réponse attendue, ou dans les deux. Une réponse acceptable complète nécessite la compréhension de l'ensemble du texte, ou au moins de parties importantes de celui-ci, mais aussi d'idées ou d'informations qui vont plus loin que le texte.

Les tâches de lecture qui peuvent illustrer ce type de traitement de texte sont notamment les suivantes :

- Discerner le message ou le thème général d'un texte ;
- Envisager une alternative aux actions des personnages ;
- Comparer et mettre en perspective les informations contenues dans un texte ;
- Déduire le climat ou le ton d'une histoire ;
- Interpréter une utilisation réelle des informations contenues dans un texte ; et
- Comparer et mettre en perspective les informations présentées dans et entre des textes ou des sites web.

Évaluer et critiquer le contenu et les éléments textuels

Lorsque les lecteurs apprécient et critiquent le contenu et les éléments d'un texte, leur attention se déplace de la construction du sens vers l'examen critique du texte lui-même. Les lecteurs engagés dans ce processus prennent du recul par rapport au texte afin de l'évaluer et de le critiquer.

Le contenu du texte, ou sa signification, peut être apprécié et critiqué d'un point de vue personnel ou d'un point de vue objectif. Ce processus peut exiger des lecteurs qu'ils portent un jugement argumenté, en s'appuyant sur leurs interprétations et en mettant en perspective leur compréhension du texte et leur compréhension du monde—en rejetant, en acceptant ou en restant neutre par rapport à la représentation du texte. Par exemple, les lecteurs peuvent contester ou valider des affirmations du texte ou faire des comparaisons avec des idées et des informations provenant d'autres sources.

Pour apprécier et critiquer des éléments de structure et de langage des textes, les lecteurs s'appuient sur leurs connaissances de l'usage de la langue, des caractéristiques de présentation et des

caractéristiques générales ou spécifiques des textes.¹⁰⁴ Le texte est considéré comme un moyen de transmettre des idées, des sentiments et des informations.

Les lecteurs peuvent réfléchir aux choix linguistiques de l'auteur et aux dispositifs de transmission du sens et juger de leur adéquation. En se basant sur leur compréhension des conventions linguistiques, les lecteurs peuvent relever des faiblesses dans la manière dont le texte a été écrit ou reconnaître l'utilisation réussie du savoir-faire de l'auteur. En outre, les lecteurs peuvent évaluer le mode utilisé pour transmettre l'information (caractéristiques visuelles et textuelles) et expliquer leurs fonctions (par exemple, zones de texte, images ou tableaux). Pour évaluer l'organisation d'un texte, les lecteurs tirent parti de leurs connaissances sur le genre et la structure du texte. L'étendue de l'expérience de lecture passée et la familiarité avec la langue sont essentielles à chaque étape de ce processus.

Pour qu'un item soit classé dans la catégorie "Apprécier et critiquer", il faut, pour être acceptable, que la réponse à cet item comporte un *jugement* porté sur certains aspects du texte. Par exemple, l'énoncé de l'item peut présenter plusieurs points de vue quand c'est possible, les élèves ayant à défendre l'un ou l'autre de ces points de vue en se basant sur le texte ; ou encore l'énoncé de l'item peut demander à l'élève d'émettre un jugement étayé par des arguments.

Les tâches de lecture pouvant illustrer ce type de traitement sont notamment les suivantes :

- Juger du caractère exhaustif ou de la clarté des informations fournies dans le texte ;
- Évaluer la probabilité que les événements décrits se produisent réellement ;
- Évaluer la probabilité que la thèse d'un auteur change la façon dont les gens pensent ou agissent ;
- Juger si le titre d'un texte en traduit bien le thème principal ;
- Décrire l'effet des particularités du langage, telles que les métaphores ou le ton ;
- Décrire l'effet des éléments graphiques présents dans le texte ou le site web ;
- Déterminer le point de vue ou la partialité du texte ou du site web ; et
- Déterminer le point de vue d'un auteur sur le thème central.

Les compétences requises pour apprécier et critiquer les textes en ligne sont très similaires à celles requises pour les textes imprimés. Cependant, comme n'importe qui peut publier n'importe quoi sur Internet, les lecteurs doivent également porter un jugement sur la crédibilité de la source d'information et déterminer la perspective, le point de vue et la partialité du texte.^{105,106} En outre, sur Internet, les éléments visuels et textuels ont tendance à être beaucoup plus variés que dans le cas des textes imprimés.

Les tâches de lecture pouvant illustrer ce traitement en ligne sont notamment les suivantes :

- Critiquer la facilité à trouver des informations sur un site web ; et
- Juger de la crédibilité des informations contenues sur un site web.

Navigation dans ePIRLS

Dans son environnement simulé, ePIRLS intègre un ensemble de capacités et de stratégies de navigation spécifiquement requises pour localiser et utiliser les informations sur Internet. Ces compétences et stratégies sont les suivantes :

- Sélectionner des sites web qui répondent à un besoin particulier d'information ; et
- Utiliser les fonctionnalités de recherche en ligne pour trouver des informations sur les sites web (par exemple, les onglets de contenu, les barres de navigation, les icônes graphiques et les liens).

Cependant, alors qu'ePIRLS est conçu pour simuler une expérience authentique de lecture en ligne, elle se situe dans un environnement informatique adapté aux niveaux de lecture d'élèves de CM1 et dans le cadre d'une évaluation chronométrée. De plus, bien que son objectif soit de refléter les types de lectures en ligne que les élèves sont appelés à faire dans le cadre de projets, de rapports et de travaux de recherche scolaires, l'environnement en ligne de l'évaluation ePIRLS est nécessairement très limité par rapport à l'univers de l'Internet dans son ensemble.

Tout en reconnaissant que la capacité à trouver des informations sur Internet est la base de tous les processus de lecture, ePIRLS met l'accent sur l'évaluation de la compréhension de la lecture plutôt que sur les compétences de navigation. Comme les élèves ont des expériences variées sur Internet, ePIRLS commence par quelques consignes concernant la manière de cliquer sur les onglets et les liens ainsi que sur la manière de faire défiler les pages, si nécessaire. Au moyen d'un avatar d'enseignant pour guider l'élève, l'évaluation ePIRLS les fait naviguer dans les pages web afin qu'ils puissent accomplir les tâches de lecture dans le temps imparti à l'évaluation. Tout au long de l'évaluation, l'avatar de l'enseignant dirige les élèves vers des sites web particuliers et fournit une aide supplémentaire lorsque les élèves ont des difficultés à localiser des pages web spécifiques. Bien que dans la vie réelle le processus de recherche soit récursif, les élèves qui ont des difficultés à trouver les bonnes pages web sont automatiquement déplacés après un certain temps vers ces pages par l'avatar de l'enseignant. Cette information est recueillie par l'évaluation informatisée ePIRLS.

Sélection des textes PIRLS et des textes en ligne ePIRLS

Les textes de lecture PIRLS, ainsi que les textes de lecture en ligne ePIRLS, sont soumis à un examen approfondi par le groupe de développement de la lecture (RDG) et par les coordinateurs nationaux de la recherche (NRC).

Des efforts considérables sont fournis pour s'assurer que les textes et les sites web présentent les caractéristiques suivantes :

- Clarté et cohérence ;
- Un contenu adapté à l'ensemble des pays et des cultures ;
- un contenu intéressant et motivant pour le plus grand nombre d'élèves ; et
- Des supports suffisants pour évaluer l'ensemble des processus de compréhension.

Afin de respecter l'objectif de s'approcher au plus près d'une expérience de lecture authentique lors de l'évaluation, les textes de lecture, qu'ils soient présentés sous forme numérique ou imprimée, ainsi que les documents simulés en ligne, doivent être représentatifs de ceux lus par les élèves dans leurs activités quotidiennes et correspondre aux activités de lecture authentiques des élèves, à l'école et en dehors. Pour atteindre cet objectif, les textes sont systématiquement fournis et révisés par les pays participants afin d'être conformes au matériel littéraire et informatif lu par leurs élèves.

Les contraintes de temps de la situation d'évaluation imposent certaines limites à la longueur des textes, car les élèves ont besoin de temps pour lire l'intégralité du texte et pour répondre aux questions de compréhension. Conformément aux degrés de difficultés qui caractérisent PIRLS, la longueur moyenne des textes varie entre 500 et 800 mots. Cependant, la longueur varie quelque peu car d'autres caractéristiques du texte affectent également sur le temps de lecture.

Avec la transition vers un environnement numérique, il est question d'accroître la diversité des types de textes figurant dans PIRLS 2021. Par exemple, PIRLS pourraient proposer des textes de pièces de théâtre, de magazines et de journaux ainsi que des lettres classiques, voire des courriels ou des messages courts. Les informations pourront aussi être présentées dans de nombreux formats différents. Même les documents informatifs qui sont principalement présentés sous forme de texte peuvent inclure un tableau pour documenter les faits ou une image pour illustrer une description. Les documents imprimés et les sites web présentent une quantité considérable d'informations sous forme de listes, de tableaux, de graphiques et de schémas. Les textes hybrides n'ont rien de nouveau, mais ils ont subi un grand nombre de développements dus aux évolutions rapides des styles et des modes de communication générés par les nouveaux médias et les textes numériques.

Les tâches de lecture informative en ligne ePIRLS en sciences ou en sciences sociales sont adaptées à partir de sites Internet. Chaque tâche implique environ trois sites web différents, soit un total de cinq à dix pages web. Compte tenu du fait que la lecture en ligne implique souvent de trier plus d'informations que ce qui est réellement nécessaire pour atteindre son objectif, les textes contenus dans une tâche d'évaluation ePIRLS comptent en moyenne environ 1000 mots au total.

La clarté et la cohérence sont des critères essentiels pour les textes PIRLS. Généralement, les textes et les sites web ont été rédigés par des auteurs à succès qui maîtrisent l'écriture à destination d'un jeune public, de sorte que les textes présentent un niveau approprié de caractéristiques linguistiques et de densité d'information. Dans le contexte d'une étude internationale, l'authenticité

de la lecture peut être quelque peu limitée par la nécessité de traduire les textes dans de nombreuses langues. Il faut donc veiller à choisir des textes qui peuvent être traduits sans perte de clarté du sens, ni perte motivation des élèves.

Lors de la sélection des textes à utiliser dans une évaluation internationale de la lecture, il est essentiel de prêter une attention particulière au risque de biais culturel. Les textes qui dépendent fortement de connaissances spécifiques à une culture sont automatiquement exclus. C'est pourquoi la sélection des textes se fait sur la base de la collecte et de l'examen de textes provenant du plus grand nombre possible de pays participants. L'objectif est que les textes soient universellement applicables dans toutes les cultures et que l'ensemble des textes de l'évaluation varie autant que possible d'un pays et d'une culture à l'autre, de sorte qu'aucun pays ou culture ne soit surreprésenté dans les textes de l'évaluation. La sélection finale est basée, en partie, sur l'équilibre des représentations nationales et culturelles de l'ensemble des textes de l'évaluation.

L'adéquation et la lisibilité des textes pour l'évaluation PIRLS sont principalement déterminées par des examens itératifs effectués par des éducateurs et des spécialistes des programmes scolaires des pays participant aux évaluations. En tenant compte de l'équité et de la sensibilité aux considérations de genre, de race, d'ethnie et de religion, tout est fait pour sélectionner des textes dont le sujet et le thème sont appropriés au niveau scolaire et qui sollicitent toute la gamme des processus de compréhension.

En conclusion, il est extrêmement important que les textes soient intéressants pour le plus grand nombre d'élèves. Dans le cadre du pré-test, on demande régulièrement aux élèves s'ils aiment chacun des textes, et un niveau élevé de réponses positives est fondamental pour qu'un texte soit sélectionné dans la batterie finale d'instruments d'évaluation.

Références

- 1 Stiggins, R. (1982). An analysis of the dimensions of job-related reading. *Reading World*, 21(3), 237–247.
- 2 Organisation for Economic Cooperation and Development. (1995). *Literacy, economy and society: Results of the first International Adult Literacy Survey*. Paris, France: Author.
- 3 Organisation for Economic Cooperation and Development, with Statistics Canada. (2005). *Learning a living: First results of the adult literacy and life skills survey*. Paris, France and Ottawa, Canada: Author/Statistics Canada.
- 4 Wineburg, S., McGrew, S., Breakstone, J., & Ortega, T. (2016). *Evaluating information: The cornerstone of civic online reasoning*. Stanford, CA: Stanford University. Retrieved from <http://purl.stanford.edu/fv751yt5934>
- 5 Coulombe, S., Tremblay, J.-F., & Marchand, S. (2004). *Literacy scores, human capital and growth across fourteen OECD countries*. Ottawa, Canada: Statistics Canada.
- 6 Smith, M.C., Mikulecky, L. Kibby, M.W., & Dreher, M.J. (2000). What will be the demands of literacy in the workplace in the next millennium? *Reading Research Quarterly*, 35(3), 378–383.
- 7 Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Goh, S., & Prendergast, C. (Eds.). (2017). *PIRLS 2016 encyclopedia: Education policy and curriculum in reading*. Retrieved from <http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/encyclopedia/>
- 8 Elley, W.B. (1992). *How in the world do students read? IEA study of reading literacy*. The Hague, Netherlands: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).
- 9 Elley, W.B. (Ed.). (1994). *The IEA study of reading literacy: Achievement and instruction in thirty-two school systems*. Oxford, England: Elsevier Science Ltd.
- 10 Wolf, R. (Ed.). (1995). *The IEA reading literacy study: Technical report*. The Hague, Netherlands: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).
- 11 Campbell, J.R., Kelly, D.L., Mullis, I.V.S., Martin, M.O., & Sainsbury, M. (2001). *Framework and specifications for PIRLS assessment 2001, second edition*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- 12 Mullis, I.V.S., Kennedy, A.M., Martin, M.O., & Sainsbury, M. (2006). *PIRLS 2006 assessment framework and specifications, second edition*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- 13 Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Kennedy, A.M., Trong, K.L., & Sainsbury, M. (2009). *PIRLS 2011 assessment framework*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- 14 Mullis, I.V.S., & Martin, M.O. (Eds.). (2015). *PIRLS 2016 assessment framework*. Retrieved from <http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/framework.html>
- 15 Elley, W.B. (1992). *How in the world do students read? IEA study of reading literacy*. The Hague, Netherlands: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).
- 16 Anderson, R.C., & Pearson, P.D. (1984). A schema-theoretic view of basic processes in reading comprehension. In P.D. Pearson (Ed.), *Handbook of reading research* (pp. 255–291). White Plains, NY: Longman.
- 17 Chall, J.S. (1983). *Stages of reading development*. New York, NY: McGraw-Hill.
- 18 Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. New York, NY: Cambridge University Press.
- 19 Kintsch, W. (2012). Psychological models of reading comprehension and their implications for assessment. In J.P. Sabatini, E.R. Albro, & T. O'Reilly (Eds.), *Measuring up: Advances in how to assess reading ability* (pp. 21–37). Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers.

- 20 Kintsch, W. (2013). Revisiting the construction-integration model of text comprehension and its implications for instruction. In D.E. Alvermann, N.J. Unrau, & R.B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (6th ed., pp. 807–839). Newark, DE: International Reading Association.
- 21 Ruddell, R. & Unrau, N.J. (Eds.). (2004). Reading as a meaning-construction process: The reader, the text, and the teacher. In R.B. Ruddell & N.J. Unrau (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (5th ed., pp. 1462–1521). Newark, DE: International Reading Association.
- 22 Rumelhart, D. (1985). Toward an interactive model of reading. In H. Singer & R.B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (3rd ed., pp. 722–750). Newark, DE: International Reading Association.
- 23 Britt, M.A., Goldman, S.R., & Rouet, J.-F. (Eds.). (2012). *Reading—From words to multiple texts*. New York, NY: Routledge.
- 24 Snow, C. (2002). *Reading for understanding: Toward an R&D program in reading comprehension*. Santa Monica, CA: RAND Corporation.
- 25 Afflerbach, P., & Cho, B.-Y. (2009). Identifying and describing constructively responsive comprehension strategies in new and traditional forms of reading. In S.E. Israel & G.G. Duffy (Eds.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 69–90). New York, NY: Routledge.
- 26 Langer, J. (2011). *Envisioning literature: Literary understanding and literature instruction* (2nd ed.). Newark, DE: International Reading Association.
- 27 Baker, L., & Beall, L.C. (2009). Metacognitive processes and reading comprehension. In S.E. Israel & G.G. Duffy (Eds.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 373–388). New York, NY: Routledge.
- 28 Derewianka, B. (2003). Trends and issues in genre-based approaches. *RELC Journal*, 34(2), 133–154.
- 29 Kintsch, W. (2012). Psychological models of reading comprehension and their implications for assessment. In J.P. Sabatini, E.R. Albro, & T. O'Reilly (Eds.), *Measuring up: Advances in how to assess reading ability* (pp. 21–37). Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers.
- 30 Kintsch, W. (2013). Revisiting the construction-integration model of text comprehension and its implications for instruction. In D.E. Alvermann, N.J. Unrau, & R.B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (6th ed., pp. 807–839). Newark, DE: International Reading Association.
- 31 Pressley, M., & Gaskins, I.W. (2006). Metacognitively competent reading comprehension is constructively responsive reading: How can such reading be developed in students? *Metacognition and Learning*, 1(1), 99–113.
- 32 Rapp, D.N., & van den Broek, P. (2005). Dynamic text comprehension: An integrative view of reading. *Current Directions in Psychological Science*, 14(5), 276–279.
- 33 Christianson, K., & Luke, S.G. (2011). Context strengthens initial misinterpretations of text. *Scientific Studies of Reading*, 15(2), 136–166.
- 34 Lorch, R., Lemarié, J., & Grant, R. (2011). Signaling hierarchical and sequential organization in expository text. *Scientific Studies of Reading*, 15(3), 267–284.
- 35 Miller, S.D., & Faircloth, B.S. (2009). Motivation and reading comprehension. In S.E. Israel & G.G. Duffy (Eds.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 307–322). New York, NY: Routledge.
- 36 Taboada, A., Tonks, S.M., Wigfield, A., & Guthrie, J.T. (2009). Effects of motivational and cognitive variables on reading comprehension. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 22(1), 85–106.
- 37 Miller, C.R. (1994). Genre as social action. In A. Freedman & P. Medway (Eds.), *Genre and the new rhetoric* (pp. 23–42). Bristol, PA: Taylor & Francis.

- 38 Leu, D.J., Jr., Kinzer, C.K., Coiro, J.L., & Cammack, D.W. (2004). Toward a theory of new literacies emerging from the internet and other information and communication technologies. In R.B. Ruddell & N.J. Unrau (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (5th ed., pp. 1570–1613). Newark, DE: International Reading Association.
- 39 Leu, D., Kinzer, C., Coiro, J., Castek, J., & Henry, L. (2013). New literacies: A dual-level theory of the changing nature of literacy, instruction, and assessment. In D.E. Alvermann, N.J. Unrau, & R.B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (6th ed., pp. 1150–1181). Newark, DE: International Reading Association.
- 40 Rowsell, J., & Pahl, K. (2011). The material and the situated: What multimodality and new literacy studies do for literacy research. In D. Lapp & D. Fisher (Eds.), *Handbook of research on teaching the English language arts* (3rd ed., pp. 175–181). Newark, DE: International Reading Association.
- 41 Rueda, R. (2013). 21st-century skills: Cultural, linguistic, and motivational perspectives. In D.E. Alvermann, N.J. Unrau, & R.B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (6th ed., pp. 1241–1268). Newark, DE: International Reading Association.
- 42 Leu, D.J., O’Byrne, W.I., Zawilinski, L., McVerry, J.G., & Everett-Cacopardo, H. (2009). Comments on Greenhow, Robelia, and Hughes: Expanding the new literacies conversation. *Educational Researcher*, 38(4), 264–269.
- 43 Purcell, K., Rainie, L., Heaps, A., Buchanan, J., Friedrich, L., Jacklin, A., Chen, C., & Zickuhr, K. (2012). *How teens do research in the digital world*. Washington, DC: Author.
- 44 Tondeur, J., van Braak, J., & Valcke, M. (2007). Towards a typology of computer use in primary education. *Journal of Computer Assisted Learning*, 23(3), 197–206.
- 45 Afflerbach, P., & Cho, B.-Y. (2009). Identifying and describing constructively responsive comprehension strategies in new and traditional forms of reading. In S.E. Israel & G.G. Duffy (Eds.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 69–90). New York, NY: Routledge.
- 46 Alexander, P.A., & The Disciplined Reading and Learning Research Laboratory. (2012). Reading into the future: Competence for the 21st century. *Educational Psychologist*, 47(4), 259–280.
- 47 Bawden, D. (2008). Origins and concepts of digital literacy. In C. Lankshear & M. Knobel (Eds.), *Digital literacies: Concepts, Policies and Practices* (pp. 17–32). New York, NY: Peter Lang Publishing, Inc.
- 48 Coiro, J., & Kennedy, C. (2011). *The Online Reading Comprehension Assessment (ORCA) project: Preparing students for Common Core standards and 21st century literacies*. Unpublished manuscript. Kingston, RI: University of Rhode Island. Retrieved from <http://www.orca.uconn.edu/orca/assets/File/Research%20Reports/PROJECT%20REPORT%20%231.pdf>
- 49 Leu, D., Kinzer, C., Coiro, J., Castek, J., & Henry, L. (2013). New literacies: A dual-level theory of the changing nature of literacy, instruction, and assessment. In D.E. Alvermann, N.J. Unrau, & R.B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (6th ed., pp. 1150–1181). Newark, DE: International Reading Association.
- 50 Goldman, S.R. (2014). Reading and the web: Broadening the need for complex comprehension. In R.J. Spiro, M. DeSchryver, P. Morsink, M.S. Hagerman, & P. Thompson (Eds.), *Reading at a crossroads? Disjunctures and continuities in current conceptions and practices*. New York, NY: Routledge.
- 51 Goldman, S. R., Lawless, K. A., & Manning, F. (2013). Research and development of multiple source comprehension assessment. In M.A. Britt, S.R. Goldman, and J.-F. Rouet (Eds.), *Reading—From words to multiple texts* (pp. 180–199). New York, NY: Routledge, Taylor & Francis Group.
- 52 Singer, L.M., & Alexander, P.A. (2017). Reading on paper and digitally: What the past decades of empirical research reveal. *Review of Educational Research*, 87(6), 1007–1041.
- 53 Strømsø, H.I. (2017). Multiple models of multiple-text comprehension: A commentary. *Educational Psychologist*, 52(3), 216–224.

- 54 Goldman, S.R. (2014). Reading and the web: Broadening the need for complex comprehension. In R.J. Spiro, M. DeSchryver, P. Morsink, M.S. Hagerman, & P. Thompson (Eds.), *Reading at a crossroads? Disjunctures and continuities in current conceptions and practices*. New York, NY: Routledge.
- 55 Leu, D., Kinzer, C., Coiro, J., Castek, J., & Henry, L. (2013). New literacies: A dual-level theory of the changing nature of literacy, instruction, and assessment. In D.E. Alvermann, N.J. Unrau, & R.B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (6th ed., pp. 1150–1181). Newark, DE: International Reading Association.
- 56 Almasi, J.F., & Garas-York, K. (2009). Comprehension and discussion of text. In S.E. Israel & G.G. Duffy (Eds.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 470–493). New York, NY: Routledge.
- 57 Murphy, P.K., Wilkinson, I.A.G., Soter, A.O., Hennessey, M.N., & Alexander, J.F. (2009). Examining the effects of classroom discussion on students' comprehension of text: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, *101*(3), 740–764.
- 58 Galda, L., & Beach, R. (2001). Response to literature as a cultural activity. *Reading Research Quarterly*, *36*(1), 64–73.
- 59 Kucer, S.B. (2005). *Dimensions of literacy: A conceptual base for teaching reading and writing in school settings, second edition*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 60 Alvermann, D., & Moje, E. (2013). Adolescent literacy instruction and the discourse of “every teacher a teacher of reading.” In D. Alvermann, N. Unrau, & R. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (6th ed., pp. 1072–1103). Newark, DE: International Reading Association.
- 61 Guthrie, J. (1996). Educational contexts for engagement in literacy. *The Reading Teacher*, *49*(6), 432–445.
- 62 Duke, N.K. (2004). The case for informational text. *Educational Leadership*, *61*(6), 40–44.
- 63 Duke, N., & Carlisle, J. (2011). The development of comprehension. In M.L. Kamil, P.D. Pearson, E.B. Moje, & P. Afflerbach (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 4, pp. 199–228). New York, NY: Routledge.
- 64 Palincsar, A.S., & Duke, N.K. (2004). The role of text and text-reader interactions in young children's reading development and achievement. *The Elementary School Journal*, *105*(2), 183–197.
- 65 Wharton-McDonald, R., & Swiger, S. (2009). Developing higher order comprehension in the middle grades. In S.E. Israel & G.G. Duffy (Eds.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 510–530). New York, NY: Routledge.
- 66 Goldman, S.R., & Rakestraw, J.A. Jr. (2000). Structural aspects of constructing meaning from text. In M.L. Kamil, P.B. Mosenthal, P.D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 3, pp. 311–335). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 67 Kobayashi, M. (2002). Method effects on reading comprehension test performance: Text organization and response format. *Language Testing*, *19*(2), 193–220.
- 68 Alexander, P.A., & Jetton, T.L. (2000). Learning from text: A multidimensional and developmental perspective. In M.L. Kamil, P.B. Mosenthal, P.D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 3, pp. 285–310). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 69 Alexander, P.A., & The Disciplined Reading and Learning Research Laboratory. (2012). Reading into the future: Competence for the 21st century. *Educational Psychologist*, *47*(4), 259–280.
- 70 Derewianka, B. (2003). Trends and issues in genre-based approaches. *RELC Journal*, *34*(2), 133–154.
- 71 Graesser, A., Golding, J.M., & Long, D.L. (1996). Narrative representation and comprehension. In R. Barr, M.L. Kamil, P. Mosenthal, & P.D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 2, pp. 171–205). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- 72 Lorch, R., Lemarié, J., & Grant, R. (2011). Signaling hierarchical and sequential organization in expository text. *Scientific Studies of Reading*, 15(3), 267–284.
- 73 Weaver, C.A., III, & Kintsch, W. (1996). Expository text. In R. Barr, M.L. Kamil, P. Mosenthal, & P.D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 2, pp. 230–245). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 74 Kress, G., & Jewitt, C. (2003). Introduction. In C. Jewitt & G. Kress (Eds.), *Multimodal literacy* (pp. 1–18). New York, NY: Peter Lang Publishing.
- 75 Moss, G. (2003). Putting the text back into practice: Junior-age non-fiction as objects of design. In C. Jewitt & G. Kress (Eds.), *Multimodal literacy* (pp. 72–87). New York, NY: Peter Lang Publishing.
- 76 Strømsø, H.I. (2017). Multiple models of multiple-text comprehension: A commentary. *Educational Psychologist*, 52(3), 216–224.
- 77 Britt, M.A. & Rouet, J.-F. (2012). Learning with multiple documents: Component skills and their acquisition. In J.R. Kirby & M.J. Lawson (Eds.), *Enhancing the quality of learning: Dispositions, instruction, and learning processes* (pp. 276–314). New York, NY: Cambridge University Press.
- 78 Goldman, S. R., Lawless, K. A., & Manning, F. (2013). Research and development of multiple source comprehension assessment. In M.A. Britt, S.R. Goldman, and J.-F. Rouet (Eds.), *Reading—From words to multiple texts* (pp. 180–199). New York, NY: Routledge, Taylor & Francis Group.
- 79 Wineburg, S., McGrew, S., Breakstone, J., & Ortega, T. (2016). *Evaluating information: The cornerstone of civic online reasoning*. Stanford, CA: Stanford University. Retrieved from <http://purl.stanford.edu/fv751yt5934>
- 80 Baker, L., & Beall, L.C. (2009). Metacognitive processes and reading comprehension. In S.E. Israel & G.G. Duffy (Eds.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 373–388). New York, NY: Routledge.
- 81 Kintsch, W., & Kintsch, E. (2005). Comprehension. In S.G. Paris & S.A. Stahl (Eds.), *Children's reading comprehension and assessment* (pp. 71–92). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 82 Paris, S.G., Wasik, B.A., & Turner, J.C. (1996). The development of strategic readers. In R. Barr, M.L. Kamil, P. Mosenthal, & P.D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 2, pp. 609–640). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 83 Perfitti, C.A., Landi, N., & Oakhill, J. (2005). The acquisition of reading comprehension skill. In M.J. Snowling & C. Hulme (Eds.), *The science of reading: A handbook* (pp. 227–247). Malden, MA: Blackwell Publishing.
- 84 Pressley, M. (2002). Metacognition and self-regulated comprehension. In A.E. Farstrup & S.J. Samuels (Eds.), *What research has to say about reading instruction* (3rd ed., pp. 291–309). Newark, DE: International Reading Association.
- 85 Van Dijk, T., & Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.
- 86 Alexander, P.A., & Jetton, T.L. (2000). Learning from text: A multidimensional and developmental perspective. In M.L. Kamil, P.B. Mosenthal, P.D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 3, pp. 285–310). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 87 Beach, R., & Hynds, S. (1996). Research on response to literature. In R. Barr, M.L. Kamil, P. Mosenthal, & P.D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 2, pp. 453–489). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 88 Galda, L., & Beach, R. (2001). Response to literature as a cultural activity. *Reading Research Quarterly*, 36(1), 64–73.
- 89 Kintsch, W. (2012). Psychological models of reading comprehension and their implications for assessment. In J.P. Sabatini, E.R. Albro, & T. O'Reilly (Eds.), *Measuring up: Advances in how to assess reading ability* (pp. 21–37). Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers.

- 90 Kintsch, W. (2013). Revisiting the construction-integration model of text comprehension and its implications for instruction. In D.E. Alvermann, N.J. Unrau, & R.B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (6th ed., pp. 807–839). Newark, DE: International Reading Association.
- 91 Wolfe, M.B.W., & Goldman, S.R. (2005). Relations between adolescents’ text processing and reasoning. *Cognition and Instruction*, 23(4), 467–502.
- 92 Flavell, J.H., & Wellman, H.M. (Eds.). (1977). Metamemory. In R.V. Kail, Jr. & J.W. Hagen (Eds.), *Perspectives on the development of memory and cognition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 93 Schneider, W., & Pressley, M. (1997). *Memory development between two and twenty* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 94 Kintsch, W., & Kintsch, E. (2005). Comprehension. In S.G. Paris & S.A. Stahl (Eds.), *Children’s reading comprehension and assessment* (pp. 71–92). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 95 Perfetti, C. (2007). Reading ability: Lexical quality to comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 11(4), 357–383.
- 96 Perfetti, C., & Adlof, S. (2012). Reading comprehension: A conceptual framework from word meaning to text meaning. In J.P. Sabatini, E. Albro, & T. O’Reilly (Eds.), *Measuring up: Advances in how to assess reading ability* (pp. 3–20). Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers.
- 97 West, R.F., & Stanovich, K.E. (2000). Automatic contextual facilitation in readers of three ages. In K.E. Stanovich (Ed.), *Progress in understanding reading: Scientific foundations and new frontiers* (pp. 13–20). New York, NY: Guilford.
- 98 Afflerbach, P., & Cho, B.-Y. (2009). Identifying and describing constructively responsive comprehension strategies in new and traditional forms of reading. In S.E. Israel & G.G. Duffy (Eds.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 69–90). New York, NY: Routledge.
- 99 Alexander, P.A., Kulikowich, J.M., & Jetton, T.L. (1994). The role of subject-matter knowledge and interest in the processing of linear and nonlinear texts. *Review of Educational Research*, 64(2), 201–252.
- 100 Zwaan, R.A., & Singer, M. (2003). Text comprehension. In A.C. Graesser, M.A. Gernsbacher, & S.R. Goldman (Eds.), *Handbook of discourse processes* (pp. 83–122). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 101 West, R.F., & Stanovich, K.E. (2000). Automatic contextual facilitation in readers of three ages. In K.E. Stanovich (Ed.), *Progress in understanding reading: Scientific foundations and new frontiers* (pp. 13–20). New York, NY: Guilford.
- 102 Van Dijk, T., & Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.
- 103 Britt, M.A. & Rouet, J.-F. (2012). Learning with multiple documents: Component skills and their acquisition. In J.R. Kirby & M.J. Lawson (Eds.), *Enhancing the quality of learning: Dispositions, instruction, and learning processes* (pp. 276–314). New York, NY: Cambridge University Press.
- 104 Derewianka, B. (2003). Trends and issues in genre-based approaches. *RELC Journal*, 34(2), 133–154.
- 105 Britt, M.A. & Rouet, J.-F. (2012). Learning with multiple documents: Component skills and their acquisition. In J.R. Kirby & M.J. Lawson (Eds.), *Enhancing the quality of learning: Dispositions, instruction, and learning processes* (pp. 276–314). New York, NY: Cambridge University Press.
- 106 Goldman, S. R., Lawless, K. A., & Manning, F. (2013). Research and development of multiple source comprehension assessment. In M.A. Britt, S.R. Goldman, and J.-F. Rouet (Eds.), *Reading—From words to multiple texts* (pp. 180–99). New York, NY: Routledge, Taylor & Francis Group.

CHAPITRE 2

Cadre 2021 des questionnaires contextuels

Ina V.S. Mullis, Michael O. Martin, et Jenny Liu

Présentation générale

En plus de mesurer les évolutions des résultats des élèves en matière de compréhension de l'écrit, PIRLS a le rôle important de recueillir des informations sur le contexte familial et scolaire des élèves pour l'apprentissage de la lecture. Des décennies de recherche en éducation, dont quatre cycles d'évaluation PIRLS, ont permis de constater que pour les élèves, l'ampleur de leurs possibilités d'apprentissage et l'efficacité de leur environnement d'apprentissage ont un impact considérable sur leurs performances en lecture, un plus grand nombre de possibilités et d'environnements favorables étant associés à de meilleurs résultats.

Dans chacune des évaluations PIRLS à ce jour (2001, 2006, 2011 et 2016), une mesure de grande qualité pour ce qui concerne les performances des élèves, alliée à des informations approfondies sur leurs expériences scolaires et extrascolaires pendant l'apprentissage de la lecture, ont constitué une ressource précieuse pour alimenter la recherche en vue d'améliorer l'enseignement de la lecture. Plus récemment, grâce aux données d'évolutions fournies par la série des évaluations PIRLS, le fait de pouvoir établir un lien entre l'évolution des résultats des élèves et les changements de politiques ou de pratiques éducatives a pu constituer une source d'information puissante pour déterminer si ces approches étaient efficaces.

Comme pour chaque évaluation précédente, l'objectif de PIRLS 2021 est de s'appuyer sur le socle des recherches existantes et de rendre les données PIRLS encore plus utiles pour aider les décideurs et les praticiens de l'éducation à faire progresser le niveau de réussite des élèves. Comme pour chaque évaluation précédente, l'objectif de PIRLS 2021 est de s'appuyer sur le socle des recherches existantes et de rendre les données PIRLS encore plus utiles pour aider les décideurs et les praticiens de l'éducation à faire progresser le niveau de réussite des élèves. Cela suppose d'accorder une priorité élevée à la poursuite de la collecte de certaines informations afin de maintenir et d'étendre les comparaisons possibles, mais aussi de s'assurer de "coller à l'époque" et de traiter de nouveaux thèmes de recherche et de réflexion politique.

Le *cadre 2021 des questionnaires contextuels* de PIRLS définit les informations qui doivent être collectées par le biais des questionnaires, et fournit de brèves justifications. Il est organisé en cinq grandes catégories de facteurs qui influencent le développement de la lecture chez les élèves : le contexte familial, le contexte scolaire, le contexte de la classe, les caractéristiques des élèves et le contexte national.

Les instruments de collecte des données

Conformément aux évaluations antérieures, PIRLS 2021 collecte les données des contextes d'apprentissage de la lecture des élèves au moyen de questionnaires administrés à divers acteurs du processus éducatif, notamment aux parents, aux directeurs d'école et aux enseignants des élèves. Les élèves eux-mêmes remplissent également un questionnaire. Les informations provenant de ces quatre questionnaires fournissent les données permettant de connaître les situations vécues par les élèves à la maison, à l'école et en classe. Pour les contextes nationaux, PIRLS 2021 mettra à jour l'encyclopédie PIRLS qui est publiée avec chaque évaluation afin de décrire l'approche de chaque pays en matière d'enseignement de la lecture. Comme pour les évaluations précédentes, les représentants de chaque pays participants fournissent le contenu de l'*encyclopédie PIRLS 2021*. Ils remplissent un questionnaire sur les politiques d'enseignement de la lecture au niveau national et apportent leur contribution à ce projet en rédigeant un chapitre de l'encyclopédie décrivant le programme de lecture et les pratiques pédagogiques de leur pays.

Les quatre questionnaires PIRLS 2021 qui fournissent des données pouvant être reliées aux résultats en lecture de chaque élève sont décrits ci-dessous.

- Le questionnaire aux familles, intitulé “sondage sur l'apprentissage de la lecture”, s'adresse aux parents ou aux responsables de chaque élève participant à l'évaluation PIRLS 2021. Ce court questionnaire de 10 à 15 minutes permet de recueillir des informations sur le contexte familial, telles que les langues parlées à la maison, les activités de lecture des parents et leur attitude vis-à-vis de la lecture, ainsi que le niveau d'éducation et la profession des parents. Le questionnaire recueille également des données sur la scolarisation des élèves dans la petite enfance, les activités précoces de lecture et de calcul, et l'aptitude de l'élève à la lecture au début de l'école primaire.
- Le questionnaire enseignants, rempli par les ceux qui enseignent la lecture aux élèves évalués, recueille des informations sur le contexte de la classe pour l'enseignement de la lecture, telles que les caractéristiques de la classe, le temps d'enseignement de la lecture et les approches pédagogiques. Le questionnaire pose également des questions sur les caractéristiques des enseignants eux-mêmes, telles que leur satisfaction professionnelle, leur formation et leurs récentes activités de formation continue. Il faut environ 35 minutes pour remplir ce questionnaire.
- Le questionnaire du directeur de l'école pose des questions sur les caractéristiques de l'école, telles que la démographie des élèves, l'environnement scolaire et la disponibilité des ressources et des technologies scolaires. Il est conçu pour durer environ 30 minutes.
- Le questionnaire de l'élève, soumis à tous les élèves une fois qu'ils ont terminé l'évaluation de lecture, recueille des informations sur l'environnement familial des élèves, comme la présence de livres et autres ressources d'apprentissage à la maison ; les expériences des élèves à l'école, y compris le sentiment d'appartenance à l'école et le fait qu'ils soient ou non victimes de brimades ; et l'enseignement de la lecture aux élèves. Les élèves sont également interrogés sur leurs habitudes de lecture en dehors de l'école et sur leur attitude à l'égard de la lecture en général. Le questionnaire destiné aux élèves peut être rempli en 30 minutes maximum.

Le processus de développement

Pour définir les contextes éducatifs des élèves pour l'apprentissage de la lecture, En caractérisant les contextes éducatifs des élèves pour l'apprentissage de la lecture, PIRLS se concentre sur les caractéristiques pertinentes et adaptables de la maison et de l'école qui peuvent être utilisées pour aider à interpréter les différents niveaux de réussite en lecture d'un pays à l'autre ainsi que les évolutions d'une évaluation à l'autre.

Pour présenter les données des questionnaires de manière plus fiable, PIRLS a pour pratique d'élaborer des groupes de questions sur un même sujet et de combiner les résultats en échelles, plutôt que de les présenter séparément question par question. Cette pratique a progressé depuis les premières évaluations et PIRLS 2011 a introduit l'utilisation des méthodes de la théorie de la réponse à l'item (TRI) pour construire les échelles.¹ Un certain nombre d'échelles PIRLS mesurent des concepts qui sont positivement corrélés à la réussite des élèves, comme l'attention des parents aux activités de lecture et d'écriture précoces et la sécurité à l'école. Dans le cadre de PIRLS 2016, puis de PIRLS 2021, les travaux se poursuivent pour améliorer le contenu et les propriétés de mesure des échelles du questionnaire contextuel.

Le centre d'étude international TIMSS & PIRLS travaille avec le groupe de développement du questionnaire PIRLS (QDG) et les coordinateurs nationaux de recherche (NRC) des pays participants pour actualiser le cadre d'élaboration des questionnaires contextuels et les questionnaires eux-mêmes pour chaque évaluation successive. Cela concerne notamment l'introduction de nouveaux thèmes, le perfectionnement des échelles et la suppression de thèmes qui ne sont plus pertinents. Le développement de PIRLS 2021 a commencé en février 2018, lorsque les NRC ont fait des suggestions pour mettre à jour les questionnaires. Le développement de PIRLS 2021 a commencé en février 2018, lorsque les NRC ont fait des suggestions pour mettre à jour les questionnaires. L'équipe du centre d'étude international TIMSS & PIRLS a rédigé un cadre d'élaborations des questionnaires contextuels actualisé et a mis à jour les questionnaires destinés aux familles, aux écoles, aux enseignants et aux élèves sur la base des recommandations des NRC. Le QDG de PIRLS 2021 a examiné le cadre et les questionnaires mis à jour lors de sa première réunion en février 2019. Par la suite, le centre d'étude international TIMSS & PIRLS a révisé le cadre pour qu'il soit examiné en ligne par les NRC avant sa publication. Les questionnaires ont été révisés et examinés par les NRC avant le pré-test lors de leur troisième réunion en juin 2019. Après le pré-test, le QDG et les NRC examineront et finaliseront les questionnaires pour la collecte de données PIRLS 2021.

La suite du chapitre fournit les caractéristiques des questionnaires contextuels PIRLS 2021.

Contextes familiaux

PIRLS a montré à plusieurs reprises l'importance du contexte familial pour favoriser les résultats des enfants en matière de lecture. PIRLS 2021 se concentre sur deux aspects majeurs du contexte familial qui ont été jugés particulièrement importants : l'environnement propice à l'apprentissage et l'accent mis sur les capacités de lecture et d'écriture des enfants.

Environnement propice à l'apprentissage

Ressources familiales pour l'apprentissage

Dans la recherche en éducation, les facteurs liés au statut socio-économique des parents ou des personnes qui s'occupent des enfants sont systématiquement corrélés aux résultats des élèves^{2,3,4,5,6}. Le statut socio-économique est souvent établi par l'intermédiaire de variables de substitution telles que le niveau d'éducation des parents, le revenu et la catégorie professionnelle. Depuis le premier cycle en 2001, PIRLS a fourni des données sur ces indicateurs de statut socio-économique. En 2011, PIRLS a développé une *échelle des ressources disponibles à la maison pour l'apprentissage*, basée sur les réponses des parents et des élèves à des questions portant sur l'éducation et la profession des parents ainsi que sur les ressources disponibles à la maison (par exemple, les livres, les livres pour enfants et les aides disponibles à la maison pour les études). L'*échelle des ressources disponibles à la maison pour l'apprentissage* élargit la conception classique du statut socio-économique pour y inclure les ressources de la maison qui ont le potentiel de faciliter l'apprentissage des élèves.

Les parents aiment lire

Les parents qui aiment la lecture et qui lisent eux-mêmes représentent des modèles importants pour leurs enfants. La valorisation de la lecture à la maison peut favoriser la motivation des enfants à lire ainsi que leurs résultats en lecture.^{7,8,9} Les habitudes de lecture et les convictions des parents en matière de lecture peuvent influencer la motivation de leur enfant à lire.¹⁰ La socialisation peut être subtile (par exemple, les jeunes enfants qui voient des adultes lire ou utiliser des textes de différentes manières apprennent à apprécier et à utiliser les documents imprimés) et ce processus peut avoir des effets à long terme sur les performances scolaires d'un élève.¹¹ PIRLS a commencé à recueillir des informations sur les habitudes et le plaisir de lire des parents en 2001, et en 2011, a créé l'*échelle des parents qui aiment lire*. Les indicateurs de l'intérêt des parents pour la lecture incluent le fait de considérer la lecture comme une activité importante et de lire souvent pour le plaisir.

Langue parlée à la maison

Il est fréquent que des élèves parlent une langue à la maison et une autre à l'école, surtout dans les familles d'immigrés. Il arrive aussi que certains parents donnent la priorité au multilinguisme et fassent de gros efforts pour que leur enfant soit exposé à plusieurs langues à la maison. Étant donné que l'apprentissage de la lecture dépend des premières expériences linguistiques des enfants, la ou les langues parlées à la maison et la façon dont elles sont utilisées sont des facteurs importants dans le développement de la lecture.¹² Si les élèves ne parlent pas couramment la langue d'enseignement, il y a souvent un déficit d'apprentissage initial parce que les élèves doivent apprendre les concepts et le contenu des programmes d'études dans une nouvelle langue.^{13,14} Depuis son premier cycle, PIRLS a recueilli des données sur les antécédents linguistiques des élèves à la maison.

L'accent sur la lecture

Activités précoces de lecture

De nombreuses recherches, y compris les résultats du projet PIRLS, ont montré l'importance des activités de lecture dans la petite enfance pour augmenter leurs résultats ultérieurs.^{15,16,17,18,19} Parmi ces activités, on peut citer le fait de lire des livres aux petits enfants, de leur raconter des histoires, de jouer avec eux à des jeux basés sur l'alphabet, de leur parler, de les aider à écrire des lettres ou des mots, de lire à voix haute des signes et des étiquettes. L'activité de lecture précoce la plus courante et la plus importante est sans doute la lecture à voix haute faite aux jeunes enfants par les adultes ou les pairs plus âgés.^{20,21,22} En se faisant lire à haute voix, les enfants sont exposés au langage oral, qui est également important pour l'acquisition de la capacité à lire.^{23,24,25} Depuis 2001, à chaque cycle, PIRLS a demandé aux parents quelles étaient les activités de lecture précoce de leur enfant. En 2011, lorsque PIRLS et TIMSS ont été évalués ensemble, l'*échelle des activités précoces de lecture*, a été complétée par des questions sur les activités de calcul précoce. PIRLS 2021 demande aux parents la fréquence à laquelle ils ont fait faire à leur enfant une série d'activités précoces de lecture, d'écriture et de calcul.

Enseignement préscolaire

De nombreuses recherches ont souligné l'importance de l'enseignement préscolaire (par exemple, l'école maternelle ou les programmes d'éducation de la petite enfance) en tant que moyen de commencer tôt à obtenir des meilleurs résultats scolaires.²⁶ Un enseignement préscolaire de qualité est particulièrement bénéfique aux élèves de milieux défavorisés, car il joue un rôle important pour briser le cycle de la précarité et de l'échec scolaire qui se répète d'une génération à l'autre.^{27,28} PIRLS a toujours recueilli auprès des parents des informations sur la fréquentation par leur enfant de l'école maternelle et sur la durée de cette fréquentation.

Tâches précoces de lecture dès l'entrée à l'école élémentaire

Un enseignement préscolaire de qualité et des activités précoces de lecture à la maison aident les enfants à acquérir des compétences de base qui leur permettront d'obtenir de meilleurs résultats dans les années suivantes. PIRLS a montré que les enfants dont les parents déclaraient qu'ils pouvaient accomplir des tâches de base en lecture dès le début de l'école élémentaire avaient de meilleurs résultats en CM1. L'échelle "*Pouvait accomplir des tâches précoces de lecture dès l'entrée à l'école élémentaire*", créée en 2011, interroge les parents sur la manière dont leur enfant pouvait accomplir certaines tâches, comme reconnaître la plupart des lettres de l'alphabet et écrire certains mots.

Attentes des parents concernant l'éducation de leurs enfants

Plus ou moins consciemment, les parents transmettent leurs attentes à leur enfant et lui fixent des objectifs éducatifs.^{29,30} Ils le font notamment en lui parlant de la valeur de l'éducation, en lui disant ce qu'ils espèrent pour lui en matière de parcours scolaire et de profession et en l'aidant à établir des liens entre le travail réalisé à l'école et ses applications dans le monde réel.^{31,32} PIRLS interroge les parents sur leurs attentes concernant l'éducation de leur enfant.

Contextes scolaires

PIRLS 2021 collecte des données sur les contextes scolaires importants pour l'apprentissage. Elles portent notamment sur les ressources scolaires en général et celles destinées spécifiquement à l'enseignement de la lecture, sur le climat d'apprentissage à l'école, sur le degré de discipline et de sécurité dans l'école, et sur l'importance accordée par l'école à l'enseignement de la lecture.

Ressources des écoles

Composition de la population scolaire

Contexte socio-économique—Depuis le rapport Coleman,³³ un intérêt constant a été porté à la manière dont la composition socio-économique de la population scolaire est liée aux résultats individuels des élèves^{34,35,36} Il est prouvé que les élèves issus de milieux défavorisés peuvent avoir de meilleurs résultats s'ils fréquentent des écoles où la majorité des élèves sont issus de milieux favorisés. Certains ont attribué cette association à l'effet de pairs—observant une forte relation entre les performances scolaires des camarades d'une même classe.³⁷ Les meilleurs résultats des élèves dans les écoles favorisées sur le plan socio-économique peuvent également s'expliquer en partie par le fait que ces écoles disposent de moyens renforcés pour les installations et le matériel didactique. Par ailleurs, dans certains pays, les écoles comptant une forte proportion d'élèves défavorisés peinent à attirer les enseignants les plus qualifiés.^{38,39} PIRLS collecte régulièrement des informations auprès des écoles sur la composition socio-économique de la population de leurs élèves, en terme de pourcentages d'élèves issus de familles économiquement aisées ou défavorisées.

Langues parlées à l'école—Les écoles où de nombreux élèves parlent une langue différente de la langue d'enseignement peuvent avoir besoin de mesures et de ressources qui leur apportent un soutien supplémentaire. Depuis 2001, PIRLS demande aux directeurs d'école le pourcentage de leurs élèves dont la langue d'enseignement est la langue maternelle. Les résultats passés ont montré de meilleures performances dans les écoles où le pourcentage d'élèves qui utilisent la même langue chez eux et en classe est plus important.

Capacités de lecture des élèves entrant à l'école élémentaire—L'enseignement préscolaire ainsi que les expériences d'apprentissage à la maison jouent un rôle important dans la progression des capacités de lecture des élèves en amont de l'école élémentaire. Les élèves qui entrent au CP bien préparés ont des bases plus solides pour l'enseignement systématique de la lecture. Depuis 2001, PIRLS recueille des données sur les compétences des élèves en lecture à leur entrée à l'école élémentaire. L'échelle des "écoles où les élèves entrent en CP avec des compétences en lecture" a été élaborée dans le cadre de PIRLS 2011 pour déterminer le pourcentage des élèves concernés à partir des déclarations des directeurs d'école. L'échelle porte sur la capacité des élèves à reconnaître la plupart des lettres de l'alphabet, à les écrire et à lire certains mots. Parallèlement, comme décrit dans le chapitre "Contextes familiaux", les parents contribuent également à cette information.

Moyens pour l'enseignement de la lecture

Des conditions de travail et des installations satisfaisantes ainsi que des ressources pédagogiques suffisantes sont importantes pour maintenir un environnement d'apprentissage favorable dans les écoles.⁴⁰ Bien que la "satisfaction" en termes de ressources puisse être relative, il a été démontré que la quantité et la qualité des ressources scolaires sont essentielles pour un enseignement performant.^{41,42,43,44} Sur la base de la perception qu'ont les directeurs d'école des manques de ressources qui peuvent affecter la capacité de leur école à assurer l'enseignement, les résultats des PIRLS depuis 2001 ont constamment indiqué que les élèves des écoles disposant de ressources suffisantes ont généralement de meilleurs résultats que ceux des écoles souffrant de manques de ressources. PIRLS 2001 a commencé à recueillir des données sur les besoins généraux des écoles, tels que les fournitures scolaires, les bâtiments scolaires et les locaux d'enseignement appropriés. Dans les cycles suivants, PIRLS a également posé des questions sur les pénuries spécifiques qui peuvent toucher l'enseignement de la lecture, telles que les bibliothèques et les logiciels et applications pédagogiques (applis). Les réponses des directeurs d'école concernant les manques de ressources scolaires sont synthétisées par l'échelle de *l'enseignement touché par le manque de ressources pour la lecture*.

Les ressources scolaires comptent également la mise à disposition d'ordinateurs ou de tablettes pour les élèves à des fins d'apprentissage. PIRLS crée régulièrement un ratio élèves/ordinateur pour les écoles. Dans le cadre du PIRLS 2016, les élèves des écoles disposant d'ordinateurs ont obtenu de meilleurs résultats que les élèves des écoles sans ordinateur.

Bibliothèque ou médiatèque de l'école

La variété et la richesse du matériel de lecture mis à la disposition des élèves est au cœur de leurs pratiques de lecture à l'école. Les écoles disposant d'une bibliothèque ou d'un centre multimédia bien équipé semblent bien placées pour encourager les élèves à lire. Les recherches ont montré que les élèves utilisent la bibliothèque lorsqu'il y a des livres qui les intéressent ; par conséquent, il est essentiel de s'assurer de proposer des documents de lecture variés et actuels susceptibles d'intéresser des élèves de tous les niveaux afin de stimuler la réussite en lecture.⁴⁵ Depuis 2001, PIRLS recueille des informations sur les bibliothèques scolaires, en interrogeant les directeurs d'école pour savoir si leur établissement dispose d'une bibliothèque et pour connaître le nombre de livres qui s'y trouvent. Dans la mesure où les bibliothèques deviennent de plus en plus des centres multimédias, les élèves peuvent également rechercher des informations sur des sujets précis en consultant des livres électroniques, des périodiques numériques et des ressources en ligne. En 2016, PIRLS a commencé à recueillir des informations sur la disponibilité des ressources pédagogiques numériques dans les écoles.

Si les bibliothèques d'écoles sont fréquentes dans la plupart des pays, certains pays s'orientent plutôt vers des bibliothèques de classe, comme nous le verront dans la partie consacrée à l'enseignement de la lecture en classe.

La formation des directeurs et directrices d'école

Les directeurs d'école jouent un rôle de coordination en supervisant le personnel, les élèves et l'environnement scolaire. Les recherches ont montré qu'un encadrement fort de la part des directeurs peut favoriser la réussite des élèves en créant une atmosphère d'efficacité collective grâce à un climat scolaire positif et à un climat de confiance entre les enseignants.^{46,47} Reconnaissant le rôle déterminant des directeurs d'école et la nécessité de disposer de directeurs hautement qualifiés et bien préparés, PIRLS 2016 a commencé à recueillir des données sur les qualifications requises dans chacun des pays pour devenir directeur d'école ainsi que sur le niveau d'études des directeurs, y compris leur niveau de scolarité le plus élevé et leurs qualifications en matière de direction d'écoles.

Années d'expérience des directeurs d'école

Les années d'expérience des directeurs d'école peuvent contribuer à la qualité de leur encadrement. PIRLS 2016 a commencé à demander aux directeurs d'école depuis combien d'années ils sont directeurs. Comme on sait par ailleurs que le renouvellement rapide des directeurs peut entraîner une baisse des résultats des élèves,^{48,49} il leur est aussi demandé depuis combien d'années ils sont directeurs dans leur école actuelle.

Taille des écoles et territoires géographiques de recrutement

PIRLS fournit des données sur la taille des écoles et le type de territoire sur lequel elles sont implantées, car ces caractéristiques peuvent avoir un impact sur l'apprentissage des élèves. La taille des écoles varie en fonction du nombre d'élèves inscrits et elles peuvent être situées dans des zones géographiques très différentes (par exemple, urbaines, suburbaines, rurales). Un avantage des petites écoles est qu'elles peuvent offrir un environnement d'apprentissage plus intime, permettant un meilleur soutien de la part des adultes, grâce à des relations significatives avec le personnel et les élèves et à un apprentissage individualisé.⁵⁰ En revanche, les petites écoles disposent parfois d'infrastructures de soutien moins importantes, telles que des bibliothèques, des laboratoires de sciences et des gymnases. Selon le pays, les écoles des zones urbaines peuvent avoir accès à davantage de ressources (par exemple, musées, bibliothèques, librairies) que les écoles des zones rurales.

Climat de l'école

Façon dont les parents perçoivent l'école de leur enfant

Depuis 2001, PIRLS interroge les parents sur les perceptions qu'ils ont de l'école de leur enfant. En 2016, PIRLS a créé l'*échelle des perceptions que les parents ont de l'école de leur enfant*. Cette échelle synthétise le niveau d'accord des parents avec des affirmations concernant les résultats scolaires, la sécurité à l'école et les initiatives des écoles pour les associer à l'éducation de leur enfant. Les résultats

de 2016 montrent que la plupart des parents ont tendance à être satisfaits de l'école fréquentée par leur enfant, ce qui est cohérent avec les résultats d'autres enquêtes sur l'éducation.^{51,52}

L'accent mis par l'école sur la réussite scolaire

Une atmosphère scolaire où l'on attend beaucoup de la part des élèves peut favoriser la réussite. Les recherches ont montré qu'il existe une corrélation positive entre la priorité accordée par une école à la réussite scolaire et les résultats scolaires.^{53,54} L'accent mis sur l'apprentissage, l'action collective en faveur des performances scolaires et la confiance entre les membres du personnel scolaire, les parents et les élèves sont des indicateurs du dynamisme scolaire dans une école, une caractéristique qui favorise un environnement scolaire positif.^{55,56,57} Depuis PIRLS 2011, l'échelle de l'accent mis par l'école sur la réussite scolaire demande aux directeurs et aux enseignants de caractériser leur école en fonction d'une série d'attitudes et d'actions des enseignants, des parents et des élèves qui peuvent contribuer à la réussite scolaire. En 2016, PIRLS a élargi cette échelle pour y inclure davantage de critères afin de mieux saisir le concept, en demandant notamment aux directeurs et aux enseignants dans quelle mesure les élèves respectent leurs camarades de classe qui excellent sur le plan scolaire, et les attentes des parents en matière de réussite des élèves.

Satisfaction professionnelle des enseignants

Favoriser la satisfaction professionnelle des enseignants grâce à un environnement de travail stimulant est important pour maintenir les enseignants qualifiés dans leur poste.⁵⁸ La collaboration et le soutien, ainsi que d'autres facteurs sociaux tels qu'une culture scolaire positive et un grand dynamisme de la part du directeur, peuvent être essentiels pour entretenir la satisfaction professionnelle des enseignants et les retenir.^{59,60,61} En revanche, il a été constaté que l'épuisement émotionnel dû au stress au travail nuit au sentiment de satisfaction professionnelle des enseignants.⁶² PIRLS a commencé à présenter des données sur la satisfaction professionnelle des enseignants en 2006 et a créé l'échelle de satisfaction professionnelle des enseignants en 2016.

Sentiment d'appartenance des élèves à l'école

Il a été constaté que le sentiment d'appartenance à l'école, également appelé connexité scolaire, contribue au bien-être général des élèves.^{63,64} Les élèves ayant un fort sentiment d'appartenance à l'école s'y sentent en sécurité, l'apprécient et ont de bonnes relations avec les enseignants. L'échelle du sentiment d'appartenance à l'école a été élaborée dans le cadre du PIRLS 2016. Elle invite les élèves à indiquer dans quelle mesure ils aiment être à l'école, à quel point ils ont le sentiment d'appartenir à leur école et si les enseignants sont justes envers eux. Les résultats de 2016 ont montré une corrélation positive entre l'appartenance à l'école et la réussite scolaire, corroborant d'autres recherches sur le sujet.^{65,66,67} PIRLS 2021 améliore l'échelle en ajoutant la question de savoir si les élèves ont des amis dans cette école afin de refléter l'importance des relations positives entre élèves au sein de la communauté scolaire pour le sentiment d'appartenance à l'école.^{68,69}

Discipline et sécurité de l'école

Discipline à l'école

Les écoles ayant des problèmes de discipline sont confrontées à des situations d'intimidation, de perturbation des cours et d'absentéisme scolaire. Le sentiment de sécurité que procure un environnement scolaire stable, avec peu de problèmes de comportement et peu ou pas d'inquiétude quant à la sécurité des élèves ou des enseignants, est propice à l'apprentissage des élèves. Les recherches montrent que les écoles où les règles sont claires et appliquées de manière équitable ont tendance à connaître des atmosphères plus disciplinées et plus sûres.^{70,71} Lors des évaluations PIRLS précédentes, les élèves des écoles n'ayant pratiquement pas de problèmes de discipline avaient de meilleurs résultats en lecture que les élèves des écoles ayant des problèmes de discipline. PIRLS a recueilli des données sur la discipline scolaire depuis 2001, et intègre maintenant une *échelle de discipline à l'école* élaborée en 2011. Celle-ci synthétise les déclarations des directeurs d'école. La discipline dans l'école est appréhendée en fonction du degré de gravité des problèmes de comportement dus aux élèves, allant de comportements d'intimidation ou d'abus verbaux entre élèves à la tricherie.

Une école sûre et ordonnée

Les recherches sur l'efficacité des écoles analysant les données de PIRLS/TIMSS 2011 ont montré que, dans de nombreux pays, la sécurité des écoles est une condition préalable importante pour la réussite des élèves.⁷² Le respect des élèves et des enseignants, un environnement sûr et ordonné et des interactions constructives entre les administrateurs, les enseignants, les parents et les élèves contribuent à un climat scolaire positif et sont associés à de meilleurs résultats des élèves.^{73,74,75} Ensemble, les deux échelles, celle *de la discipline à l'école* obtenue avec les déclarations des directeurs d'école et celle *de la sécurité et de l'ordre à l'école* obtenue avec les déclarations des enseignants, permettent de disposer d'informations sur la sécurité à l'école. Il est demandé aux enseignants d'indiquer dans quelle mesure ils sont d'accord ou non avec diverses déclarations sur la sécurité à l'école, notamment s'ils se sentent eux-mêmes en sécurité à l'école et s'ils estiment que les règles de l'école sont appliquées de manière équitable et cohérente.

Harcèlement scolaire

Le harcèlement est un comportement agressif répété qui vise à intimider ou à blesser la victime et prend diverses formes, tant mentales que physiques. Les brimades causent de la détresse aux victimes, entraînent une faible estime de soi et donnent aux victimes le sentiment de ne pas être à leur place.^{76,77,78} Les précédents rapports PIRLS ont montré que les élèves victimes de harcèlement ont tendance à avoir de moins bons résultats en lecture, ce qui rejoint les conclusions d'autres recherches.^{79,80,81}

PIRLS a commencé en 2001 à rassembler des données sur le harcèlement des élèves. En 2011, PIRLS a mis au point l'échelle de harcèlement scolaire en se basant sur les réponses des élèves

qui déclarent avoir été victimes de divers comportements de harcèlement allant de la moquerie à des blessures physiques. Avec la généralisation de l'internet et du cyber-harcèlement, l'échelle du harcèlement scolaire a été élargie en 2016, puis à nouveau en 2021. Les comportements de cyber-harcèlement en ligne concernent notamment l'envoi de messages malveillants ou blessants ou le partage d'informations malveillantes ou blessantes en ligne. Comme d'autres formes de brimades, le cyber-harcèlement est associée à une faible estime de soi, à la détresse et à de mauvais résultats scolaires.^{82,83}

Accent mis par l'école sur l'enseignement de la lecture

Accent mis sur les compétences et les stratégies en lecture dans les premières années de scolarité

Selon les pays, les politiques nationales, locales, voire au niveau de l'école établissent le programme scolaire de lecture. L'ampleur avec laquelle le programme de lecture, prescrit au niveau national, est mis en œuvre dans les écoles peut être traduite localement dans le programme de lecture. À chaque cycle d'évaluation, PIRLS recueille des données sur les programmes de lecture des écoles jusqu'au CM1 en interrogeant les directeurs d'école sur les compétences et stratégies de lecture spécifiques à chaque niveau qui sont mises en avant en premier lieu dans leur école. Ces compétences vont de la connaissance des lettres de l'alphabet à des compétences plus avancées telles que la détermination du point de vue ou de l'intention de l'auteur.

Temps consacré à l'enseignement de la langue et de la lecture

Le temps dont disposent les enseignants pour enseigner le programme de lecture est un facteur clé dans la mise en œuvre du programme. Les résultats de PIRLS montrent que les pays varient en ce qui concerne le temps d'enseignement prescrit et le temps réel de mise en œuvre dans la salle de classe. Les recherches ont montré que le temps d'instruction est lié aux résultats des élèves,⁸⁴ bien que cette relation dépende de l'efficacité avec laquelle le temps d'instruction est utilisé.⁸⁵ Depuis 2001, PIRLS recueille des données auprès des enseignants sur le temps consacré à l'enseignement de la lecture dans l'ensemble du programme scolaire, et a commencé à recueillir des données sur l'enseignement de la langue en 2006. En outre, le temps d'enseignement à l'école et le temps d'enseignement prescrit par le programme de langue et de lecture sont communiqués respectivement par les directeurs d'école et les coordinateurs nationaux de recherche.

Contextes des classes

Parce que la salle de classe est le principal lieu d'enseignement, PIRLS 2021 accorde une attention particulière aux contextes de classes associés à l'enseignement de la lecture. Il est notamment question de l'engagement des élèves, des stratégies d'enseignement pour les compétences de compréhension, des types de textes proposés, de l'organisation de l'enseignement, des ressources bibliothécaires de

la classe et de l'évaluation dans la classe. En complément de l'introduction de digitalPIRLS, PIRLS 2021 collecte des données sur les technologies de l'information en classe, y compris l'accès aux outils numériques (notamment les ordinateurs de bureau ou portables et les tablettes) pour l'enseignement de la lecture, l'utilisation des technologies et l'enseignement de la lecture en ligne. PIRLS 2021 recueille également des données sur le climat de la classe et sur la préparation, la formation continue et l'expérience des enseignants.

Enseignement de la lecture en classe

Implication des élèves dans l'enseignement de la lecture

L'implication d'un élève se traduit par son interaction cognitive immédiate avec le contenu.⁸⁶ Cette implication peut naître de la pédagogie de l'enseignant, de discussions à propos du texte avec des pairs ou de lectures indépendantes. Le défi pour l'enseignant est d'utiliser des méthodes d'enseignement efficaces qui maintiennent et soutiennent l'implication de l'élève vis-à-vis du contenu. Le soutien de la classe à l'engagement implique une activation cognitive, des consignes claires et bien structurées, un appui des enseignants par le biais d'un retour d'information et un enseignement adapté aux besoins et aux intérêts des élèves.^{87,88} Un enseignement clair est particulièrement important pour garantir la participation des élèves, notamment en expliquant le contenu de manière accessible et en évaluant la compréhension du sujet auprès des élèves.^{89,90,91} Il va de soi que les élèves qui trouvent le contenu de la lecture intéressant en soi sont plus susceptibles d'être actifs pendant les cours.

En 2011, PIRLS a mis au point l'échelle *d'implication des élèves dans l'enseignement de la lecture*, qui comprend des éléments permettant de déterminer si l'enseignant est facile à comprendre, s'il a des attentes claires, s'il donne aux élèves des choses intéressantes à lire, s'il soutient l'autonomie des élèves et s'il fait toute une série de choses pour les aider à acquérir et à améliorer leurs compétences en lecture.

Les enseignants développent les compétences et les stratégies de compréhension de l'écrit des élèves

Il a été démontré qu'en lecture, la fluidité est liée à la compréhension, les élèves ayant de bons résultats en compréhension de lecture affichant également des niveaux élevés de fluidité.⁹² PIRLS recueille des données sur les différentes façons dont les enseignants aident les élèves à pratiquer la fluidité, par exemple sur la fréquence à laquelle les enseignants demandent aux élèves de lire à voix haute et en silence par eux-mêmes.

Les élèves qui développent et utilisent aussi diverses compétences et stratégies peuvent parvenir à une compréhension plus approfondie du texte qu'ils lisent.⁹³ Depuis le premier cycle de PIRLS, le questionnaire destiné aux enseignants a permis de recueillir des informations sur les types de compétences et de stratégies de compréhension de l'écrit enseignées aux élèves, parmi lesquelles l'identification des idées principales et les prédictions. Des éléments supplémentaires ont été ajoutés au cours des cycles suivants afin de mieux prendre en compte les compétences et les stratégies qui

sont importantes pour la compréhension de la lecture, telles que la détermination du point de vue ou l'intention d'un auteur et aussi la capacité de l'élève à auto-contrôler sa lecture.

Les enseignants encouragent et motivent les élèves à lire

Encourager la motivation des élèves à lire est fondamental pour les enseignants en lecture, car les élèves qui sont motivés à lire davantage, surtout à un jeune âge, deviennent de meilleurs lecteurs.⁹⁴ La motivation peut être favorisée, selon la théorie de l'autodétermination,⁹⁵ par la création d'un environnement stimulant qui favorise un sentiment d'*appartenance, de compétence et d'autonomie*. Un environnement de classe trop contrôlé peut étouffer la motivation de l'élève car il lui fait perdre son sentiment d'autonomie.⁹⁶ Une des solutions dont disposent les enseignants pour favoriser l'autonomie dans l'enseignement de la lecture consiste à laisser aux élèves la possibilité de choisir leur matériel de lecture.⁹⁷ En outre, les relations de coopération entre enseignants et élèves sont importantes pour stimuler leur motivation.⁹⁸ PIRLS demande aux enseignants à quelle fréquence ils proposent diverses activités pour encourager et motiver les élèves à lire, par exemple en leur donnant le temps de lire les livres de leur choix et en les encourageant à échanger sur le texte.

Types de textes proposés

Le matériel de lecture que les enseignants proposent aux élèves contribue à façonner leurs expériences de lecture à l'école. Avec la multiplication des informations facilement accessibles sur Internet, les élèves ont été encouragés à acquérir les compétences nécessaires pour comprendre diverses formes de textes informatifs. Les textes littéraires remplissent également des fonctions importantes en incitant les élèves à s'identifier personnellement aux personnages d'une histoire et en les encourageant à réfléchir de manière critique lorsqu'ils font des prédictions ou des connexions dans le texte.⁹⁹ Comme PIRLS évalue la compréhension des élèves dans les textes informatifs et littéraires, il est demandé aux enseignants d'indiquer à quelle fréquence ils attribuent à leurs élèves ces différents types de documents.

Organisation des élèves pour l'enseignement de la lecture

Les enseignants utilisent diverses méthodes de regroupement des élèves afin de maximiser l'efficacité de leur enseignement de la lecture. En général, l'enseignement en petits groupes peut améliorer la capacité de lecture.^{100,101} Par exemple, dans l'approche guidée de la lecture pour l'enseignement à de petits groupes, les enseignants forment de groupes restreints qui se consacrent à l'enseignement d'une compétence ou d'une stratégie spécifique plutôt qu'à la capacité de lecture en général. Ce type de regroupement flexible au sein de la classe permet une différenciation afin de répondre aux besoins de chaque élève. Le regroupement homogène par niveau est un autre type de regroupement pensé pour aider les élèves à apprendre à un rythme qui reflète leurs compétences. Cependant, des recherches ont montré que le regroupement des élèves selon un même niveau de lecture à l'école élémentaire peut être bénéfique pour les élèves très performants, mais a en revanche des

conséquences négatives pour les élèves moins performants.^{102,103} Le questionnaire PIRLS destiné aux enseignants a permis de recueillir régulièrement des informations sur diverses pratiques de répartition en groupes, en demandant aux enseignants la fréquence à laquelle la lecture est enseignée en tant qu'activité de classe, en groupes d'élèves de même niveau ou de niveau mixte, ou aux élèves individuellement.

Bibliothèques de classe

Les élèves qui ont facilement accès à des documents de lecture sont plus enclins à lire. C'est pourquoi certains pays ont décidé de créer des bibliothèques de classe qui offrent une grande variété de textes et de types de textes, voire des ressources numériques, ainsi qu'un lieu dédié à la lecture autonome. La présence d'une bibliothèque de classe organisée et facilement accessible encourage les élèves à lire¹⁰⁴ et peut aider les enseignants à intégrer la littérature dans leur enseignement ainsi qu'à favoriser des habitudes et des attitudes positives en matière de lecture. Toutefois, la taille et l'accès aux bibliothèques de classe peuvent varier en fonction de la composition socio-économique de l'école, les élèves issus de milieux défavorisés ayant accès à moins de livres que les élèves issus de milieux favorisés.¹⁰⁵

Dans certains pays, les bibliothèques de classe remplacent les bibliothèques d'école, en particulier dans les petites écoles. Dans d'autres cas, elles viennent en complément des bibliothèques d'école. PIRLS a commencé à recueillir des informations sur les facilités d'accès et sur la taille des bibliothèques de classe en 2001.

Devoirs à la maison

Les devoirs sont un moyen pour les enseignants de prolonger l'enseignement et de mesurer l'apprentissage des élèves. La quantité de devoirs assignés varie à la fois au sein d'un même pays et d'un pays à l'autre, certains pays ne donnant pas de devoirs du tout aux élèves de CM1. Bien qu'il y ait des différences entre les pays, les enseignants qui donnent des devoirs peuvent en parler en classe puis faire un retour d'information aux élèves. Depuis 2001, PIRLS demande aux enseignants à quelle fréquence les devoirs de lecture à la maison sont demandés aux élèves et combien de temps ils s'attendent à ce que les élèves consacrent à ces devoirs. En 2011, PIRLS a également commencé à demander aux enseignants comment les devoirs sont utilisés.

Évaluation en classe

Les enseignants disposent de plusieurs moyens pour suivre les progrès et les résultats de leurs élèves, notamment par des évaluations directes qui portent sur ce que les élèves viennent d'apprendre. PIRLS interroge les enseignants sur les types d'évaluations auxquelles les élèves sont soumis. Les évaluations informelles, telles que l'observation des élèves pendant qu'ils travaillent, le fait de demander aux élèves de répondre à des questions en classe et les courtes évaluations écrites, aident les enseignants à identifier les besoins de certains, à adapter le rythme de leur enseignement. Les tests formels, qu'ils

soient réalisés par l'enseignant ou standardisés, ainsi que les projets à long terme, sont généralement utilisés pour prendre des décisions importantes concernant les résultats des élèves (par exemple, les notes, l'avancement dans la carrière scolaire).

Les technologies de l'information en classe

Accès en classe à des ordinateurs pour l'enseignement de la lecture

L'accès en classe à des ordinateurs pour l'enseignement de la lecture devient de plus en plus important pour développer chez les élèves, des compétences en matière de recherche en ligne et élargir leurs compétences de lecture en ligne. L'accès à des ressources numériques telles que les PC et les tablettes permet aux enseignants de fournir un apprentissage des stratégies de lecture en ligne.¹⁰⁶ Depuis 2001, PIRLS interroge les enseignants sur la disponibilité, l'accès et l'utilisation en classe d'ordinateurs par les élèves. Pour PIRLS 2021, la question de l'accès concerne aussi la fourniture par l'école d'un appareil numérique à chaque élève, la possibilité pour la classe de partager des appareils numériques et la possibilité pour les élèves d'apporter leurs propres appareils numériques en classe.

Utilisation de la technologie

Les attitudes et le sentiment d'auto-efficacité des enseignants à l'égard de la technologie, sont liées à l'utilisation de la technologie en classe.¹⁰⁷ Les enseignants qui utilisent souvent la technologie pour l'enseignement sont plus confiants que ceux qui l'utilisent moins fréquemment.¹⁰⁸ PIRLS 2021 recueille des informations sur le degré de confiance des enseignants dans l'utilisation des appareils numériques dans leur enseignement.

Les équipements technologiques disponibles dans les salles de classe peuvent être utilisés pour créer un enseignement individualisé. Bien que l'utilisation de la technologie dans les classes élémentaires soit souvent utilisée à des fins de rattrapage, la technologie peut également fournir des activités stimulantes de perfectionnement pour les élèves plus avancés.¹⁰⁹ Autre nouveauté de PIRLS 2021 : des données sur la fréquence à laquelle les enseignants utilisent des appareils numériques pour accompagner l'apprentissage des élèves peu performants, des élèves très performants, des élèves ayant des besoins particuliers et de la classe entière.

Apprentissage de la lecture en ligne

L'enseignement de la lecture comprend un apprentissage spécifique des stratégies de lecture en ligne.^{110,111,112} Par rapport aux textes imprimés, la lecture sur Internet pose de nombreux défis supplémentaires, car les lecteurs doivent naviguer de manière non linéaire pour localiser l'information, en évaluer la crédibilité et synthétiser l'information les différents sites et supports. Depuis 2001, PIRLS a recueilli des informations sur la fréquence à laquelle les enseignants demandent à leurs élèves d'effectuer diverses activités informatiques telles que lire des textes sur l'ordinateur ou utiliser l'ordinateur pour écrire des histoires. Avec le développement de PIRLS en 2016,

des questions supplémentaires ont été ajoutées pour recueillir des informations sur les pratiques et les stratégies d'enseignement de la lecture en ligne, comme par exemple le fait de savoir si les enseignants montrent aux élèves comment être critique lorsqu'ils lisent sur internet et s'ils enseignent des stratégies de lecture de textes numériques.

Climat de classe

Gestion de classe

Les enseignants qui sont de bons meneurs de classe sont capables de minimiser les perturbations et de canaliser le temps d'instruction vers l'enseignement du contenu du programme. Les recherches ont montré une association positive entre une gestion efficace de la classe et les résultats des élèves.^{113,114,115} PIRLS mesure la gestion de la classe en examinant si les cours sont perturbés, si les élèves respectent l'enseignant et si les élèves se comportent conformément aux instructions de l'enseignant.^{116,117} Nouveauté de PIRLS 2021, des informations sur la gestion de la classe sont recueillies grâce à une série de questions demandant aux élèves d'indiquer la fréquence à laquelle se produisent diverses atteintes à une gestion efficace de la classe, comme le bruit perturbateur et l'interruption gênante des élèves pendant les cours de lecture.

Enseignement en classe limité par des caractéristiques des élèves

Certaines caractéristiques des élèves, telles que la faim ou le manque de sommeil, peuvent limiter les effets de l'enseignement en classe et rendre certains cours plus difficiles à enseigner que d'autres. Développée pour PIRLS 2016, l'*échelle de l'enseignement en classe limité par des caractéristiques des élèves* synthétise les déclarations des enseignants sur les absences des élèves, les élèves souffrant de la faim ou de la fatigue, et les élèves qui n'ont pas les bases de connaissances nécessaires pour lire. Les élèves sont également invités à indiquer s'ils se sentent fatigués, s'ils ont faim, et combien de fois ils sont absents de l'école.

Formation des enseignants

Formation initiale des enseignants

La formation des enseignants est essentielle pour un enseignement efficace,^{118,119} les futurs enseignants ont besoin de cours pour acquérir des connaissances dans les matières qu'ils vont enseigner, pour comprendre comment les élèves apprennent et pour apprendre une pédagogie efficace pour l'enseignement de la lecture. L'analyse menée à l'aide des données PIRLS a montré une relation entre la formation des enseignants en lecture et les résultats obtenus par leur élèves en lecture.¹²⁰ En outre, comme le souligne le rapport PIRLS 2016, de nombreux pays ont augmenté leurs exigences en matière de formation des enseignants de l'enseignement primaire et presque tous les pays exigent désormais que les enseignants de CM1 aient un diplôme universitaire de quatre ans. À chaque cycle d'évaluation, PIRLS a recueilli des informations sur la formation initiale des

enseignants, leurs domaines d'étude et les politiques et pratiques nationales en matière de formation des enseignants. Les enseignants sont interrogés sur le plus haut niveau de scolarité qu'ils ont atteint, sur les principaux domaines d'études qu'ils ont suivi tels que l'enseignement primaire/élémentaire ou secondaire, et sur les domaines spécifiques de la lecture qu'ils ont pu étudier (par exemple, la littérature, la psychologie de l'éducation, la théorie de la lecture). Les coordonnateurs nationaux de la recherche fournissent des informations sur les politiques et les pratiques nationales en matière de formation des enseignants et sur les conditions requises pour devenir enseignant.

Années d'expérience des enseignants

Outre la formation des enseignants, l'expérience de l'enseignement est importante pour le perfectionnement des enseignants, en particulier au cours des premières années d'enseignement.^{121,122,123} Les recherches ont également montré que les enseignants continuent à renforcer leurs compétences pédagogiques après cinq ans d'expérience, et que ce processus peut avoir un effet positif sur les résultats des élèves.^{124,125,126} PIRLS collecte régulièrement des données sur les années d'expérience des enseignants.

Formation continue des enseignants

L'*Encyclopedia PIRLS 2016* montre que de nombreux pays accroissent les mesures prises pour offrir aux enseignants des possibilités de formation continue. La formation continue peut aider les enseignants à accroître leur efficacité et à approfondir leurs connaissances. Elle est particulièrement importante pour exposer les enseignants aux évolutions récentes telles que les changements de programmes ou les nouvelles technologies pour l'enseignement en classe. Par exemple, la formation professionnelle est cruciale pour apprendre aux enseignants à intégrer la lecture en ligne dans leurs pratiques en classe.¹²⁷ En outre, pour que la formation professionnelle soit efficace, elle doit engager les enseignants dans des tâches concrètes, être soutenue et continue, et leur offrir un espace de réflexion sur leur propre enseignement.^{128,129} Des systèmes de soutien devraient également être mis en place pour encourager les enseignants à participer au perfectionnement professionnel.¹³⁰ Depuis 2001, PIRLS interroge les enseignants sur leur formation professionnelle. Pour PIRLS 2021, le questionnaire destiné aux enseignants s'appuie sur le thème de la formation continue et recueille des informations sur la participation et la demande des enseignants dans des domaines spécifiques de la formation continue (par exemple, l'enseignement des compétences et des stratégies de compréhension de la lecture, l'enseignement lié à la littératie informatique). PIRLS 2021 recueille également des données sur le type de formation professionnelle (par exemple, ateliers, séminaires, accès à un

mentor) qui est le plus utile aux enseignants, et sur les obstacles à la participation des enseignants à ces activités.

Caractéristiques des élèves

PIRLS 2021 recueille des données sur les principales caractéristiques des élèves, notamment des données démographiques et leurs attitudes en matière de lecture. Les élèves qui sont motivés à lire et qui ont une bonne image d'eux dans ce domaine ont tendance à avoir plus de facilité à comprendre l'écrit,¹³¹ et le fait de cultiver ces attitudes peut également aider les élèves à devenir des lecteurs tout au long de leur vie. Les résultats de PIRLS ont montré des liens entre les attitudes positives à l'égard de la lecture et les résultats obtenus dans ce domaine. Il est à noter que les résultats et les attitudes peuvent se renforcer mutuellement. Les meilleurs lecteurs peuvent éprouver plus de plaisir à lire et accorder plus d'importance à la lecture que les moins bons, ce qui leur permet de lire davantage et d'améliorer encore leurs compétences. Comme les données démographiques des élèves sont importantes pour l'analyse des résultats, PIRLS collecte également des données sur le sexe et l'âge des élèves.

Attitudes des élèves en matière de lecture

Les élèves aiment lire

Les élèves qui sont intrinsèquement motivés trouvent la lecture intéressante et agréable pour elle-même. La motivation intrinsèque est le "dynamiseur de comportement"¹³² et des recherches ont montré que la motivation intrinsèque est plus fortement liée à la réussite en lecture que les motivations extrinsèques telles que les compliments et les récompenses.^{133,134} Depuis sa création, PIRLS a reconnu l'importance du recueil de données sur les attitudes des élèves à l'égard de la lecture. En 2011, PIRLS a développé l'échelle *les élèves aiment lire* pour mesurer la motivation intrinsèque des élèves à lire. On demande aux élèves de dire dans quelle mesure ils sont d'accord avec des affirmations telles que : "j'aime passer plus de temps à lire, je lis pour le plaisir et j'apprends beaucoup en lisant". L'échelle a été révisée en 2016 et des éléments supplémentaires ont été ajoutés pour mieux mesurer la notion.

Les élèves ont confiance en eux pour la lecture

Les élèves ont souvent une opinion précise de leurs propres capacités en lecture, et leur auto-évaluation est souvent basée sur leurs expériences passées et sur la façon dont ils se perçoivent par rapport à leurs pairs¹³⁵ Les élèves qui ont confiance en leurs capacités se montrent persévérants dans leur travail scolaire parce qu'ils savent qu'ils peuvent réussir¹³⁶ Dès le début, PIRLS a posé des questions à propos de l'idée que les élèves se font d'eux-mêmes en tant que lecteurs. Depuis 2011, ce concept est mesuré à l'aide de l'échelle *de la confiance des élèves en eux-mêmes pour la lecture*. Les

élèves sont invités à indiquer dans quelle mesure ils sont d'accord avec des affirmations telles que “lire est facile” et “je réussis généralement bien en lecture”.

Degré de familiarisation avec l'utilisation des appareils numériques

Selon l'*encyclopédie PIRLS 2016*, les pays s'efforcent d'intégrer la technologie dans l'enseignement dans le cadre des programmes scolaires afin d'aider les élèves à acquérir des compétences en matière de technologies de l'information et de la communication (TIC) et de culture numérique. Avec l'introduction de PIRLS en 2016, PIRLS a commencé à interroger les élèves sur l'utilisation des appareils numériques. On leur a demandé dans quelle mesure ils pouvaient utiliser un ordinateur, taper et trouver des informations en ligne. Les résultats de 2016 ont montré une corrélation positive entre l'utilisation de l'ordinateur par les élèves et leur capacité à lire des informations en ligne, ce qui confirme d'autres recherches similaires.^{137,138} PIRLS 2021 introduit une nouvelle échelle qui mesure la familiarisation des élèves avec l'utilisation des ordinateurs ou des tablettes ainsi que leur degré de confiance pour trouver des informations sur l'internet.¹³⁹

Les élèves aiment les textes de l'évaluation

Les élèves qui apprécient le contenu de la lecture sont plus intéressés et engagés par le texte que ceux qui n'apprécient pas le contenu de la lecture. PIRLS vise à élaborer une variété de textes intéressants pour un large éventail d'étudiants. Dans le cadre de PIRLS 2016, la plupart des élèves (plus de 80 %) participant à l'évaluation ont aimé les textes PIRLS et les tâches ePIRLS.

Démographie des élèves

Genre

Au cours des quatre derniers cycles de PIRLS, l'écart des performances en lecture dû au genre a été en faveur des filles plutôt que des garçons dans la majorité des pays participants. Dans le cadre de PIRLS 2016, les filles ont obtenu de meilleurs résultats que les garçons dans 48 des 50 pays, ce qui reflète une tendance observée dans la recherche.¹⁴⁰ Des résultats similaires toujours en faveur des filles ont été trouvés dans l'évaluation ePIRLS de la lecture d'informations en ligne.

Age

Les élèves d'âges différents peuvent obtenir des résultats différents à PIRLS en fonction de leur parcours scolaire. Dans les pays où les élèves sont admis à l'école élémentaire uniquement sur la base de leur âge, les élèves plus âgés peuvent être plus compétents en compréhension de l'écrit que leurs camarades plus jeunes en raison d'une plus grande maturation. Cependant, en fonction des politiques de rétention, les élèves plus âgés qui ont redoublés peuvent avoir plus de difficultés à comprendre l'écrit que ceux qui n'ont pas redoublés.

Contextes nationaux

Dans chaque pays, le système éducatif s'inscrit dans une configuration unique. Des facteurs historiques, économiques et linguistiques se combinent pour déterminer des priorités dans l'organisation du système d'enseignement et d'apprentissage. Les pays participant à PIRLS 2021 fournissent des informations sur nombre de ces facteurs par le biais de leur chapitre dans *l'encyclopédie PIRLS 2021* et par le biais du questionnaire sur les programmes d'enseignement. Plus spécifiquement, les pays fournissent des informations sur l'organisation du système éducatif et le programme de lecture.

Organisation du système éducatif

Langue(s) d'enseignement du pays

Le contexte historique de la langue et de l'alphabétisation dans un pays peut peser sur les difficultés et les pratiques d'enseignement de la lecture. Par exemple, certains pays ont une seule langue commune, tandis que d'autres sont historiquement multilingues. L'immigration peut également accroître la diversité linguistique. Les pays multilingues du monde entier ont des politiques différentes pour l'éducation de leur population et plus particulièrement pour la maîtrise des langues. Ainsi, les décisions concernant la ou les langues d'enseignement et la manière de mettre en œuvre ces décisions peuvent être très compliquées.

Système d'éducation préscolaire

Avant même que les enfants ne commencent l'école élémentaire proprement dite, ils sont considérablement exposés à des activités de lecture et d'écriture dans le cadre de leur expérience d'éducation préscolaire (par exemple, en maternelle). L'éducation préscolaire est un domaine dans lequel de nombreux pays investissent. Les résultats des recherches indiquent que la fréquentation des programmes préscolaires peut avoir un effet positif sur les résultats scolaires.¹⁴¹ Le questionnaire PIRLS sur les programmes d'enseignement recueille des informations sur les dispositions prises par les pays en matière d'éducation de la petite enfance et d'enseignement préscolaire, et en précisant le degré de couverture. Dans le cadre de PIRLS 2016, presque tous les pays participants ont fourni un enseignement préscolaire universel pour les enfants âgés de 3 ans ou plus, et un certain nombre de pays ont également parrainé des programmes universels pour les enfants de moins de 3 ans. En outre, l'Union européenne a récemment légiféré pour que les pays membres offrent un accès universel à l'éducation préscolaire¹⁴² et la Norvège a récemment instauré l'accès universel à l'éducation de la petite enfance dès l'âge de 1 an.¹⁴³

Il est également de plus en plus évident que l'effet de l'éducation préscolaire sur les résultats scolaires et personnels ultérieurs dépend de la qualité du programme préscolaire.^{144,145,146} PIRLS recueille des données sur tout programme d'études associé pour l'éducation de la petite enfance

et l'enseignement préscolaire. Comme le décrit l'*encyclopédie PIRLS 2016*, les programmes d'enseignement préscolaire ont souvent des cursus qui mettent l'accent sur le développement physique et socio-affectif des enfants et intègrent la pédagogie de la lecture, de l'écriture et du calcul ainsi que des activités scientifiques basées sur l'expérience.

Âge d'entrée à l'école et rétention

Les politiques concernant l'âge d'entrée dans un enseignement systématique (première année de l'école élémentaire, niveau 1 de la classification internationale type de l'éducation - CITE) sont importantes pour comprendre les différences de résultats ainsi que la variation de l'âge des élèves entre les pays au niveau du CM1.¹⁴⁷ Les élèves qui entrent à l'école à un âge plus avancé sont plus mûrs et peuvent plus facilement s'adapter à des documents de lecture complexes dès le CP. Les données sur l'âge d'entrée à l'école élémentaire dans le pays sont communiquées par les coordinateurs nationaux de recherche.

En outre, comme PIRLS est une étude basée sur les niveaux de classe, elle rassemble également des informations sur les politiques de promotion et de rétention des élèves, un facteur important à prendre en compte lors de l'évaluation des résultats. Les recherches ont montré que le maintien à un niveau de classe n'a pas de corrélation positive avec les résultats de l'élève ou son bien-être émotionnel et qu'il est globalement inefficace.^{148,149} Pour ces raisons, de nombreux pays PIRLS pratiquent la promotion automatique, en particulier dans les classes du primaire.¹⁵⁰

Nombre d'années de scolarité

Un plus grand nombre d'années de scolarité obligatoire laisse davantage de temps aux élèves pour apprendre et devenir des individus plus instruits et plus performants. PIRLS collecte des données sur les années d'enseignement obligatoire imposées au niveau national. Dans le cadre du PIRLS 2016, la plupart des pays ont déclaré avoir commencé l'enseignement obligatoire vers l'âge de 6 ans et l'avoir terminé vers l'âge de 16 ans.

Programme de lecture

Programme de lecture dans les classes primaires

Qu'ils soient établis au niveau national, au niveau local ou au niveau de l'école, les pays disposent de programmes qui définissent ce qu'il convient d'enseigner aux élèves, en précisant les attentes en termes de connaissances, de compétences et d'attitudes à développer ou à acquérir dans le cadre de l'enseignement systématique de la lecture.

Des programmes scolaires et des politiques de gestion particulièrement pertinents pour l'acquisition de la maîtrise de la lecture prévoient notamment des standards ou des référentiels établis pour favoriser le développement de la lecture. Une progression cohérente des stratégies d'enseignement et de compréhension pour le développement de la lecture se caractérise par un changement de priorité qui passe du décodage aux stratégies de compréhension, et par l'accès à une

grande variété de matériels de lecture, ainsi que par des politiques de différenciation judicieuses pour les lecteurs avancés et les lecteurs en difficulté.

La place qu'occupent la lecture en ligne et les nouveaux médias dans le programme scolaire d'un pays est particulièrement importante pour l'évaluation ePIRLS de la lecture informationnelle en ligne. Comme le montre l'*encyclopédie PIRLS 2016*, certains pays ont fait évoluer leurs standards, leurs programmes et leurs évaluations afin d'enseigner aux élèves de l'école élémentaire des stratégies de lecture numérique telles que la navigation et la recherche d'informations en ligne.^{151,152}

À chaque cycle d'évaluation, les coordinateurs nationaux de recherche PIRLS dressent un portrait du programme de lecture de leur pays par le biais de l'encyclopédie PIRLS. Les données recueillies sur le programme de lecture à partir du questionnaire ont évolué au fil des cycles. Elles couvrent maintenant aussi la manière dont la mise en œuvre du programme est évaluée, l'utilisation de la technologie dans l'enseignement de la lecture et le degré d'importance accordé à la lecture numérique dans le programme.

Les élèves qui ont des difficultés en lecture

Les pays ont pris des dispositions pour que l'éducation soit ouverte à tous les élèves, en offrant des chances égales à tous les élèves, y compris à ceux qui ont des difficultés de lecture.¹⁵³ Pour que des adaptations adéquates soient apportées à l'apprentissage et à l'évaluation des élèves, il est important d'identifier les élèves qui ont besoin de ces adaptations. L'identification de difficultés telles que la dyslexie dès le début de la scolarité peut aider les enseignants à déterminer le meilleur plan d'action pour ces élèves et à éviter que ceux-ci ne prennent davantage de retard dans leur apprentissage de la lecture.¹⁵⁴ PIRLS 2021 rassemble des informations sur les dispositions nationales relatives aux évaluations diagnostiques concernant les difficultés de lecture et sur l'enseignement aux élèves présentant des difficultés de lecture.

Références

- 1 Martin, M.O., Mullis, I.V.S., Foy, P., & Arora, A. (2012). Creating and interpreting the TIMSS and PIRLS 2011 context questionnaire scales. In M.O. Martin & I.V.S. Mullis (Eds.), *Methods and Procedures in TIMSS and PIRLS 2011* (pp.1–11). Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- 2 Dahl, G.B., & Lochner, L. (2012). The impact of family income on child achievement: Evidence from the earned income tax credit. *American Economic Review*, 102(5), 1927–1956.
- 3 Davis-Kean, P.E. (2005). The influence of parent education and family income on child achievement: The indirect role of parental expectations and the home environment. *Journal of Family Psychology*, 19(2), 294–304.
- 4 Martin, M.O., Foy, P., Mullis, I.V.S., & O’Dwyer, L.M. (2013). Effective schools in reading, mathematics, and science at the fourth grade. In M.O. Martin & I.V.S. Mullis (Eds.), *TIMSS and PIRLS 2011: Relationships among reading, mathematics, and science achievement at the fourth grade—Implications for early learning*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- 5 Sirin, S.R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75(3), 417–453.
- 6 Willms, J.D. (2006). *Learning divides: Ten policy questions about the performance and equity of schools and schooling systems*. Montreal, Canada: UNESCO Institute for Statistics.
- 7 Baker, L., & Scher, D. (2002). Beginning readers’ motivation for reading in relation to parental beliefs and home reading experiences. *Reading Psychology*, 23(4), 239–269.
- 8 Kloosterman, R., Notten, N., Tolsma, J., & Kraaykamp, G. (2010). The effects of parental reading socialization and early school involvement on children’s academic performance: A panel study of primary school pupils in the Netherlands. *European Sociological Review*, 27(3), 291–306.
- 9 Notten, N., & Kraaykamp, G. (2010). Parental media socialization and educational attainment: Resource or disadvantage? *Research in Social Stratification and Mobility*, 28(4), 453–464.
- 10 Baker, L., & Scher, D. (2002). Beginning readers’ motivation for reading in relation to parental beliefs and home reading experiences. *Reading Psychology*, 23(4), 239–269.
- 11 Kloosterman, R., Notten, N., Tolsma, J., & Kraaykamp, G. (2010). The effects of parental reading socialization and early school involvement on children’s academic performance: A panel study of primary school pupils in the Netherlands. *European Sociological Review*, 27(3), 291–306.
- 12 Bialystok, E. (2006). Second-language acquisition and bilingualism at an early age and the impact on early cognitive development. In R.E. Tremblay, M. Boivin, & R.D. Peters (Eds.), *Encyclopedia on early childhood development*. Retrieved from <http://www.child-encyclopedia.com/second-language/according-experts/second-language-acquisition-and-bilingualism-early-age-and-impact>
- 13 Entorf, H., & Minoiu, N. (2005). What a difference immigration policy makes: A comparison of PISA scores in Europe and traditional countries of immigration. *German Economic Review*, 6(3), 355–376.
- 14 Trong, K. (2009). *Using PIRLS 2006 to measure equity in reading achievement internationally* (Doctoral dissertation, Boston College). Retrieved from <https://dlib.bc.edu/islandora/object/bc-ir:101608>
- 15 Gustafsson, J.-E., Hansen, K.Y., & Rosén, M. (2013). Effects of home background on student achievement in reading, mathematics, and science at the fourth grade. In M.O. Martin & I.V.S. Mullis (Eds.), *TIMSS and PIRLS*

2011: *Relationships among reading, mathematics, and science achievement at the fourth grade—Implications for early learning* (pp. 181–287). Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.

- 16 Hart, B., & Risley, T.R. (2003). The early catastrophe: The 30 million word gap by age 3. *American Educator*, 27(1), 4–9.
- 17 Hooper, M. (2017a). Applying the pseudo-panel approach to international large-scale assessments: A methodology for analyzing subpopulation trend data (Doctoral dissertation, Boston College).
- 18 Melhuish, E.C., Phan, M.B., Sylva, K., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., & Taggart, B. (2008). Effects of the home learning environment and preschool center experience upon literacy and numeracy development in early primary school. *Journal of Social Issues*, 64(1), 95–114.
- 19 Sénéchal, M., & LeFevre, J. (2002). Parental involvement in the development of children’s reading skill: A five-year longitudinal study. *Child Development*, 73(2), 445–460.
- 20 Dickinson, D.K., Griffith, J.A., Golinkoff, R.M., & Hirsh-Pasek, K. (2012). How reading books fosters language development around the world. *Child Development Research*, 2012, 1–15.
- 21 Mol, S.E., Bus, A.G., de Jong, M.T., & Smeets, D.J.H. (2008). Added value of dialogic parent-child book readings: A meta-analysis. *Early Education and Development*, 19(1), 7–26.
- 22 Raikes, H., Pan, B.A., Luze, G., Tamis-LeMonda, C.S., Brooks-Gunn, J., Constantine, J., Tarullo, L.B., Raikes, H.A., & Rodriguez, E.T. (2006). Mother-child bookreading in low-income families: Correlates and outcomes during the first three years of life. *Child Development*, 77(4), 924–953.
- 23 Dickinson, D.K., Griffith, J.A., Golinkoff, R.M., & Hirsh-Pasek, K. (2012). How reading books fosters language development around the world. *Child Development Research*, 2012, 1–15.
- 24 Hart, B., & Risley, T.R. (2003). The early catastrophe: The 30 million word gap by age 3. *American Educator*, 27(1), 4–9.
- 25 Raikes, H., Pan, B.A., Luze, G., Tamis-LeMonda, C.S., Brooks-Gunn, J., Constantine, J., Tarullo, L.B., Raikes, H.A., & Rodriguez, E.T. (2006). Mother-child bookreading in low-income families: Correlates and outcomes during the first three years of life. *Child Development*, 77(4), 924–953.
- 26 Duncan, G.J., & Magnuson, K. (2013). Investing in preschool programs. *Journal of Economic Perspectives*, 27(2), 109–132.
- 27 Duncan, G.J., & Sojourner, A.J. (2013). Can intensive early childhood intervention programs eliminate income-based cognitive and achievement gaps? *Journal of Human Resources*, 48(4), 945–968.
- 28 Heckman, J.J., & Masterov, D.V. (2007). *The productivity argument for investing in young children* (No. w13016). National Bureau of Economic Research.
- 29 Hong, S., & Ho, H.-Z. (2005). Direct and indirect longitudinal effects of parental involvement on student achievement: Second-order latent growth modeling across ethnic groups. *Journal of Educational Psychology*, 97(1), 32–42.
- 30 Jeynes, W.H. (2005). A meta-analysis of the relation of parental involvement to urban elementary school student academic achievement. *Urban Education*, 40(3), 237–269.
- 31 Hill, N.E., & Tyson, D.F. (2009). Parental involvement in middle school: A meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental Psychology*, 45(3), 740–763.

- 32 Taylor, L.C., Clayton, J.D., & Rowley, S.J. (2004). Academic socialization: Understanding parental influences on children's school-related development in the early years. *Review of General Psychology*, 8(3), 163–178.
- 33 Coleman, J.S., Campbell, E.Q., Hobson, C.J., McPartland, J., Mood, A.M., Weinfeld, F.D., & York, R.L. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington, DC: National Center for Educational Statistics, US Government Printing Office.
- 34 Martin, M.O., Foy, P., Mullis, I.V.S., & O'Dwyer, L.M. (2013). Effective schools in reading, mathematics, and science at the fourth grade. In M.O. Martin & I.V.S. Mullis (Eds.), *TIMSS and PIRLS 2011: Relationships among reading, mathematics, and science achievement at the fourth grade—Implications for early learning*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- 35 Sirin, S.R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75(3), 417–453.
- 36 Willms, J.D. (2006). *Learning divides: Ten policy questions about the performance and equity of schools and schooling systems*. Montreal, Canada: UNESCO Institute for Statistics.
- 37 Sacerdote, B. (2011). Peer effects in education: How might they work, how big are they and how much do we know thus far? In E.A. Hanushek, S.J. Machin, & L. Wößmann, *Handbook of the economics of education* (pp. 249–277). San Diego, CA: Elsevier.
- 38 Akiba, M., LeTendre, G.K., & Scribner, J.P. (2007). Teacher quality, opportunity gap, and national achievement in 46 countries. *Educational Researcher*, 36(7), 369–387.
- 39 Goldhaber, D., Lavery, L., & Theobald, R. (2015). Uneven playing field? Assessing the teacher quality gap between advantaged and disadvantaged students. *Educational Researcher*, 44(5), 293–307.
- 40 Cohen, J., McCabe, L., Michelli, N.M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record*, 111(1), 190–213.
- 41 Glewwe, P.W., Hanushek, E.A., Humpage, S.D., & Ravina, R. (2011). School resources and educational outcomes in developing countries: A review of the literature from 1990 to 2010. In P. Glewwe (Ed.), *Education policy in developing countries* (pp. 13–64). Chicago: University of Chicago Press.
- 42 Hanushek, E.A. (1997). Assessing the effects of school resources on student performance: An update. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 19(2), 141–164.
- 43 Hanushek, E.A., & Wößmann, L. (2017). School resources and student achievement: A review of cross-country economic research. In M. Rosén, K.Y. Hansen, & U. Wolff (Eds.), *Cognitive abilities and educational outcomes* (pp. 149–171). Methodology of Educational Measurement and Assessment. Switzerland: Springer International Publishing.
- 44 Lee, J.-W., & Barro, R.J. (2001). Schooling quality in a cross-section of countries. *Economica, New Series*, 68(272), 465–488.
- 45 Nielen, T.M.J., & Bus, A.G. (2015). Enriched school libraries: A boost to academic achievement. *AERA Open*, 1(4), 1–11.
- 46 Goddard, R., Goddard, Y., Kim, S.E., & Miller, R. (2015). A theoretical and empirical analysis of the roles of instructional leadership, teacher collaboration, and collective efficacy beliefs in support of student learning. *American Journal of Education*, 121(4), 501–530.
- 47 Tschannen-Moran, M., & Gareis, C. (2015). Faculty trust in the principal: An essential ingredient in high-performing schools. *Journal of Educational Administration*, 53(1), 66–92.

- 48 Azaiez, H., & Slate, J.R. (2017). Student achievement differences as a function of principal longevity. *Journal of Advances in Education Research*, 2(3), 157–162.
- 49 Miller, A. (2013). Principal turnover and student achievement. *Economics of Education Review*, 36(3), 60–72.
- 50 Center for Disease Control and Prevention. (2009). *School connectedness: Strategies for increasing protective factors among youth*. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services; 2009.
- 51 Cheng, A., & Peterson, P.E. (2017). How satisfied are parents with their children’s schools? *Education Next*, 17(2), pp. 21–27.
- 52 Stacer, M.J., & Perrucci, R. (2013). Parental involvement with children at school, home, and community. *Journal of Family and Economic Issues*, 34(3), 340–354.
- 53 Martin, M.O., Foy, P., Mullis, I.V.S., & O’Dwyer, L.M. (2013). Effective schools in reading, mathematics, and science at the fourth grade. In M.O. Martin & I.V.S. Mullis (Eds.), *TIMSS and PIRLS 2011: Relationships among reading, mathematics, and science achievement at the fourth grade—Implications for early learning*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- 54 Nilsen, T., & Gustafsson, J.-E. (2014). School emphasis on academic success: Exploring changes in science performance in Norway between 2007 and 2011 employing two-level SEM. *Educational Research and Evaluation*, 20(4), 308–327.
- 55 Hoy, W.K., Tarter, C.J., & Hoy, A.W. (2006). Academic optimism of schools: A force for student achievement. *American Educational Research Journal*, 43(3), 425–446.
- 56 McGuigan, L., & Hoy, W.K. (2006). Principal leadership: Creating a culture of academic optimism to improve achievement for all students. *Leadership and Policy in Schools*, 5(3), 203–229.
- 57 Wu, J.H., Hoy, W.K., & Tarter, C.J. (2013). Enabling school structure, collective responsibility, and a culture of academic optimism: Toward a robust model of school performance in Taiwan. *Journal of Educational Administration*, 51(2), 176–193.
- 58 Johnson, S.M., Kraft, M.A., & Papay, J.P. (2012). How context matters in high-need schools: The effects of teachers’ working conditions on their professional satisfaction and their students’ achievement. *Teachers College Record*, 114(10), 1–39.
- 59 Johnson, S.M., Kraft, M.A., & Papay, J.P. (2012). How context matters in high-need schools: The effects of teachers’ working conditions on their professional satisfaction and their students’ achievement. *Teachers College Record*, 114(10), 1–39.
- 60 Kelly, S., & Northrop, L. (2015). Early career outcomes for the “best and the brightest”: Selectivity, satisfaction, and attrition in the beginning teacher longitudinal survey. *American Educational Research Journal*, 52(4), 624–656.
- 61 Skaalvik, E.M., & Skaalvik, S. (2011). Teacher job satisfaction and motivation to leave the teaching profession: Relations with school context, feeling of belonging, and emotional exhaustion. *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 27(6), 1029–1038.
- 62 Skaalvik, E.M., & Skaalvik, S. (2011). Teacher job satisfaction and motivation to leave the teaching profession: Relations with school context, feeling of belonging, and emotional exhaustion. *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 27(6), 1029–1038.
- 63 Joyce, H.D., & Early, T.J. (2014). The impact of school connectedness and teacher support on depressive symptoms in adolescents: A multilevel analysis. *Children and Youth Services Review*, 39, 101–107.

- 64 Renshaw, T.L., Long, A.C.J., & Cook, C.R. (2015). Assessing adolescents' positive psychological functioning at school: Development and validation of the student subjective wellbeing questionnaire. *School Psychology Quarterly*, 30(4), 534–552.
- 65 Cohen, J., McCabe, L, Michelli, N.M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record*, 111(1), 190–213.
- 66 Hooper, M. (2017b). *Explaining the relationship between bullying victimization and student achievement: An analysis of TIMSS 2011 data*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Researchers Association, San Antonio, Texas.
- 67 McMahan, S.D., Wernsman, J., & Rose, D.S. (2009). The relation of classroom environment and school belonging to academic self-efficacy among urban fourth- and fifth-grade students. *The Elementary School Journal*, 109(3), 267–281.
- 68 Goodenow, C. (1993). The psychological sense of school membership among adolescents: Scale development and educational correlates. *Psychology in the Schools*, 30(1), 70–90.
- 69 Hamm, J.V. & Faircloth, B. (2005). The role of friendship in adolescents' sense of belonging. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2005(107), 61–78.
- 70 Cohen, J., McCabe, L, Michelli, N.M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record*, 111(1), 190–213.
- 71 Gottfredson, G.D., Gottfredson, D.C., Payne, A.A., & Gottfredson, N.C. (2005). School climate predictors of school disorder: Results from a national study of delinquency prevention in schools. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 42(4), 412–444.
- 72 Martin, M.O., Foy, P, Mullis, I.V.S., & O'Dwyer, L.M. (2013). Effective schools in reading, mathematics, and science at the fourth grade. In M.O. Martin & I.V.S. Mullis (Eds.), *TIMSS and PIRLS 2011: Relationships among reading, mathematics, and science achievement at the fourth grade—Implications for early learning*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- 73 Cohen, J., McCabe, L, Michelli, N.M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record*, 111(1), 190–213.
- 74 Konishi, C., Hymel, S., Zumbo, B. D., & Li, Z. (2010). Do school bullying and student-teacher relationships matter for academic achievement? A multilevel analysis. *Canadian Journal of School Psychology*, 25(1), 19–39.
- 75 Kutsyuruba, B., Klinger, D.A., & Hussain, A. (2015). Relationships among school climate, school safety, and student achievement and well-being: A review of the literature. *Review of Education*, 3(2), 103–135.
- 76 Glew, G.M., Fan, M., Katon, W., & Rivara, F.P. (2008). Bullying and school safety. *The Journal of Pediatrics*, 152(1), 123–128.
- 77 Hooper, M. (2017b). *Explaining the relationship between bullying victimization and student achievement: An analysis of TIMSS 2011 data*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Researchers Association, San Antonio, Texas.
- 78 Konishi, C., Hymel, S., Zumbo, B. D., & Li, Z. (2010). Do school bullying and student-teacher relationships matter for academic achievement? A multilevel analysis. *Canadian Journal of School Psychology*, 25(1), 19–39.
- 79 Glew, G.M., Fan, M., Katon, W., & Rivara, F.P. (2008). Bullying and school safety. *The Journal of Pediatrics*, 152(1), 123–128.

- 80 Konishi, C., Hymel, S., Zumbo, B. D., & Li, Z. (2010). Do school bullying and student-teacher relationships matter for academic achievement? A multilevel analysis. *Canadian Journal of School Psychology, 25*(1), 19–39.
- 81 Rothon, C., Head, J., Klineberg, E., & Stansfeld, S. (2011). Can social support protect bullied adolescents from adverse outcomes? A prospective study on the effects of bullying on the educational achievement and mental health of adolescents at secondary schools in East London. *Journal of Adolescence, 34*(3), 579–588.
- 82 Kowalski, R.M., & Limber, S.P. (2013). Psychological, physical, and academic correlates of cyberbullying and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health, 53*, S13–S20.
- 83 Tokunaga, R.S. (2010). Following you home from school: A critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior, 26*(3), 277–287.
- 84 Hanushek, E.A., & Wößmann, L. (2017). School resources and student achievement: A review of cross-country economic research. In M. Rosén, K.Y. Hansen, & U. Wolff (Eds.), *Cognitive abilities and educational outcomes* (pp. 149–171). Methodology of Educational Measurement and Assessment. Switzerland: Springer International Publishing.
- 85 Mullis, I.V.S., Martin, M.O., & Loveless, T. (2016). *20 years of TIMSS: International trends in mathematics and science achievement, curriculum, and instruction*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- 86 McLaughlin, M., McGrath, D.J., Burian-Fitzgerald, M.A., Lanahan, L., Scotchmer, M., Enyeart, C., & Salganik, L. (2005, April). Student content engagement as a construct for the measurement of effective classroom instruction and teacher knowledge. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Researchers Association, Montreal, Canada.
- 87 Klieme, E., Pauli, C., & Reusser, K. (2009). The Pythagoras study— Investigating effects of teaching and learning in Swiss and German mathematics classrooms. In T. Janik & T. Seidel (Eds.), *The power of video studies in investigating teaching and learning in the classroom*. (pp. 137–160). Münster: Waxmann.
- 88 Lipowsky, F., Rakoczy, K., Pauli, C., Drollinger-Vetter, B., Klieme, E., & Reusser, K. (2009). Quality of geometry instruction and its short-term impact on students’ understanding of the Pythagorean Theorem. *Learning and Instruction, 19*, 527–537.
- 89 Ferguson, R.F. (2012). Can student surveys measure teaching quality? *Phi Delta Kappan, 94*(3), 24–28.
- 90 Nilsen, T., Gustafsson, J.-E., & Blömeke, S. (2016). Conceptual framework and methodology of this report. In T. Nilsen & J.-E. Gustafsson (Eds.), *Teacher quality, instructional quality and student outcomes* (pp. 1–19). Amsterdam, The Netherlands: IEA.
- 91 Scherer, R., & Nilsen, T. (2016). The relations among school climate, instructional quality, and achievement motivation in mathematics. In T. Nilsen & J.-E. Gustafsson (Eds.), *Teacher quality, instructional quality and student outcomes* (pp. 51–80). Amsterdam, The Netherlands: IEA.
- 92 Klauda, S.L. & Guthrie, J.T. (2008). Relationships of three components of reading fluency to reading comprehension. *Journal of Educational Psychology, 100*(2), 310–321.
- 93 Duke, N. K., & David Pearson, P. (2009). Effective Practices for Developing Reading Comprehension. *Journal of Education, 189*(1–2), 107–122.
- 94 Lewis, M. & Samuels, S.J. (2003). *Read more—Read better? A meta-analysis of the literature on the relationship between exposure to reading and reading achievement*. Minneapolis, MN: University of Minnesota.

- 95 Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- 96 Niemiec, C.P. & Ryan, R.M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education*, 7(2), 133–144.
- 97 Guthrie, J.T., McRae, A., & Klauda, S.L. (2007). Contributions of concept-oriented reading instruction to knowledge about interventions for motivations in reading. *Educational Psychologist*, 42(4), 237–250.
- 98 Cornelius-White, J. (2007). Learner-centered teacher-student relationships are effective: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 77(1), 113–143.
- 99 Alsup, J. (2015). *A case for teaching literature in the secondary school: Why reading fiction matters in an age of scientific objectivity and standardization*. New York, NY: Routledge.
- 100 Lou, Y., Abrami, P.C., & Spence, J.C. (2000). Effects of within-class grouping on student achievement: An exploratory model. *The Journal of Educational Research*, 94(2), 101–112.
- 101 Puzio, K. & Colby, G. (2010). *The effects of within class grouping on reading achievement: A meta-analytic synthesis*. Evanston, IL: Society for Research on Educational Effectiveness. Retrieved from ERIC database (ED514135).
- 102 Catsambis, S., & Buttaro, A. (2012). Revisiting “Kindergarten as academic boot camp”: A nationwide study of ability grouping and psycho-social development. *Social Psychology of Education*, 15(4), 483–515.
- 103 Lleras, C., & Rangel, C. (2009). Ability grouping practices in elementary school and African-American/Hispanic achievement. *American Journal of Education*, 115(2), 279–304.
- 104 Fractor, J.S., Woodruff, M.C., Martinez, M.G., & Teale, W.H. (1993). Let’s not miss opportunities to promote voluntary reading: Classroom libraries in the elementary school. *The Reading Teacher*, 46(6), 476–484.
- 105 Duke, N.K., (2000). For the rich it’s richer: Print experiences and environments offered to children in very low- and very high-socioeconomic status first-grade classrooms. *American Educational Research Journal*, 37(2), 441–478.
- 106 Hsu, H.-Y., Wang, S.-K., & Runco, L. (2013). Middle school science teachers’ confidence and pedagogical practice of new literacies. *Journal of Science Education and Technology*, 22(3), 314–324.
- 107 Ertmer, P.A., & Ottenbreit-Leftwich, A.T. (2010). Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255–284.
- 108 Fraillon J., Ainley J., Schulz W., Friedman T., & Gebhardt, E. (2014). Teaching with and about information and communication technologies. In *Preparing for life in a digital age*. Springer, Cham.
- 109 McKnight, K., O’Malley, K., Ruzic, R., Horsley, M.K., Franey, J.J., & Bassett, K. (2016). Teaching in a digital age: How educators use technology to improve student learning. *Journal of Research on Technology in Education*, 48(3), 194–211.
- 110 Coiro, J. (2011). Predicting reading comprehension on the internet: Contributions of offline reading skills, online reading skills, and prior knowledge. *Journal of Literacy Research*, 43(4), 352–392.
- 111 Coiro, J. (2012). The new literacies of online reading comprehension: Future directions. *The Educational Forum*, 76(4), 412–417.
- 112 Leu, D.J., Zawilinski, L., Castek, J., Banerjee, M., Housand, B.C., Liu, Y., & O’Neil, M. (2007). What is new about the new literacies of online reading comprehension? In L.S. Rush, A.J. Eakle, & A. Berger (Eds.), *Secondary school literacy: What research reveals for classroom practice* (pp. 37–68). Urbana, IL: National Council of Teachers of English.

- 113 Baumert, J., Kunter, M., Blum, W., Brunner, M., Voss, T., Jordan, A., Klusmann, U., Krauss, S., Neubrand, M., & Tsai, Y.-M. (2010). Teachers' mathematical knowledge, cognitive activation in the classroom, and student progress. *American Educational Research Journal*, 47(1), 133–180.
- 114 Lipowsky, F., Rakoczy, K., Pauli, C., Drollinger-Vetter, B., Klieme, E., & Reusser, K. (2009). Quality of geometry instruction and its short-term impact on students' understanding of the Pythagorean Theorem. *Learning and Instruction*, 19, 527–537.
- 115 Scherer, R., & Nilsen, T. (2016). The relations among school climate, instructional quality, and achievement motivation in mathematics. In T. Nilsen & J.-E. Gustafsson (Eds.), *Teacher quality, instructional quality and student outcomes* (pp. 51–80). Amsterdam, The Netherlands: IEA.
- 116 Baumert, J., Kunter, M., Blum, W., Brunner, M., Voss, T., Jordan, A., Klusmann, U., Krauss, S., Neubrand, M., & Tsai, Y.-M. (2010). Teachers' mathematical knowledge, cognitive activation in the classroom, and student progress. *American Educational Research Journal*, 47(1), 133–180.
- 117 Ferguson, R.F. (2012). Can student surveys measure teaching quality? *Phi Delta Kappan*, 94(3), 24–28.
- 118 Darling-Hammond, L. (2000). How teacher education matters. *Journal of Teacher Education*, 51(3), 166–173.
- 119 Hill, H.C., Rowan, B., & Ball, D.L. (2005). Effects of teachers' mathematical knowledge for teaching on student achievement. *American Educational Research Journal*, 42(2), 371–406.
- 120 Myrberg, E., Johansson, S., & Rosén, M. (2018). The relation between teacher specialization and student reading achievement. *Scandinavian Journal of Educational Research*.
- 121 Harris, D.N., & Sass, T.R. (2011). Teacher training, teacher quality and student achievement. *Journal of Public Economics*, 95(7–8), 798–812.
- 122 Ladd, H.F., & Sorensen, L.C. (2017). Returns to teacher experience: Student achievement and motivation in middle school. *Education Finance and Policy*, 12(2), 241–279.
- 123 Papay, J.P., & Kraft, M. (2015). Productivity returns to experience in the teacher labor market: Methodological challenges and new evidence on long-term career improvement. *Journal of Public Economics*, 130, 105–119.
- 124 Harris, D.N., & Sass, T.R. (2011). Teacher training, teacher quality and student achievement. *Journal of Public Economics*, 95(7–8), 798–812.
- 125 Ladd, H.F., & Sorensen, L.C. (2017). Returns to teacher experience: Student achievement and motivation in middle school. *Education Finance and Policy*, 12(2), 241–279.
- 126 Papay, J.P., & Kraft, M. (2015). Productivity returns to experience in the teacher labor market: Methodological challenges and new evidence on long-term career improvement. *Journal of Public Economics*, 130, 105–119.
- 127 Coiro, J. (2012). The new literacies of online reading comprehension: Future directions. *The Educational Forum*, 76(4), 412–417.
- 128 Capps, D.K., Crawford, B.A., & Constan, M.A. (2012). A review of empirical literature on inquiry professional development: Alignment with best practices and a critique of the findings. *Journal of Science Teacher Education*, 23(3), 291–318.
- 129 Darling-Hammond, L., & McLaughlin, M.W. (2011). Policies that support professional development in an era of reform. *Phi Delta Kappan Magazine*, 92(6), 81–92.
- 130 Darling-Hammond, L., & McLaughlin, M.W. (2011). Policies that support professional development in an era of reform. *Phi Delta Kappan Magazine*, 92(6), 81–92.

- 131 De Naeghel, J., Van Keer, H., Vansteenkiste, M., & Rosseel, Y. (2012). The relation between elementary students' recreational and academic reading motivation, reading frequency, engagement, and comprehension: A self-determination theory perspective. *Journal of Educational Psychology, 104*(4), 1006–1021.
- 132 Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- 133 Becker, M., McElvany, N., & Kortenbruck, M. (2010). Intrinsic and extrinsic reading motivation as predictors of reading literacy: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology, 102*(4), 773–785.
- 134 Schiefele, U., Schaffner, E., Möller, J., & Wigfield, A. (2012). Dimensions of reading motivation and their relation to reading behavior and competence. *Reading Research Quarterly, 47*(4), 427–463.
- 135 Marsh, H.W., & Craven, R.G. (2006). Reciprocal effects of self-concept and performance from a multidimensional perspective: Beyond seductive pleasure and unidimensional perspectives. *Perspectives on Psychological Science, 1*(2), 133–163.
- 136 Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- 137 Hatlevik, O. E., Throndsen, I., Loi, M., & Guðmundsdóttir, G.B. (2015). Students' ICT self-efficacy and computer and information literacy: Determinants and relationships. *Computers & Education, 118*, 107–119.
- 138 Rohatgi, A., Scherer, R., & Hatlevik, O. (2016). The role of ICT self-efficacy for students' ICT use and their achievement in a computer and information literacy test. *Computers & Education, 102*, 103–116.
- 139 Van Deursen, A.J.A.M., Helsper, E.J., & Eynon, R. (2014). Measuring digital skills. From *Digital Skills to Tangible Outcomes Project Report*. Retrieved from <http://www.lse.ac.uk/media-and-communications/assets/documents/research/projects/disto/Measuring-Digital-Skills.pdf>
- 140 Voyer, D., & Voyer, S.D. (2014). Gender differences in scholastic achievement: A meta-analysis, *Psychological Bulletin, 140*(4), 1174–1204.
- 141 Duncan, G.J., & Magnuson, K. (2013). Investing in preschool programs. *Journal of Economic Perspectives, 27*(2), 109–132.
- 142 European Commission. (2018). Proposal for a council recommendation on high quality early childhood education and care systems. Brussels.
- 143 Dearing, E., Zachrisson, H., Mykletun, A., & Toppelberg, C. (2018). Estimating the consequences of Norway's national scale-up of early childhood education and care (beginning in infancy) for early language skills. *AERA Open, 4*(1).
- 144 Broekhuizen, M.L., Mokrova, I.L., Burchinal, M.R., & Garrett-Peters, P.T. (2016). Classroom quality at pre-kindergarten and kindergarten and children's social skills and behavior problems. *Early Childhood Research Quarterly, 36*, 212–222.
- 145 Duncan, G.J., & Magnuson, K. (2013). Investing in preschool programs. *Journal of Economic Perspectives, 27*(2), 109–132.
- 146 Mashburn, A.J., Pianta, R.C., Hamre, B.K., Downer, J.T., Barbarin, O.A., Bryant, D., Burchinal M., Early D.M., & Howes, C. (2008). Measures of classroom quality in prekindergarten and children's development of academic, language, and social skills. *Child Development, 79*(3), 732–749.

- 147 Martin, M.O., Mullis, I.V.S., & Foy, P. (2011). Age distribution and reading achievement configurations among fourth-grade students in PIRLS 2006. *IERI Monograph Series: Issues and Methodologies in Large-scale Assessments*, 4, 9–33.
- 148 García-Pérez, J., Hidalgo-Hidalgo, M., & Robles-Zurita, J.A. (2014). Does grade retention affect students' achievement? Some evidence from Spain. *Applied Economics*, 46(12), 1372–1392.
- 149 Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York: Routledge.
- 150 Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Goh, S., & Prendergast, C. (Eds.). (2017). *PIRLS 2016 encyclopedia: Education policy and curriculum in reading*. Retrieved from <http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/encyclopedia/>
- 151 Mejding, J., Neubert, K., & Larsen, R. (2017). Denmark. In I.V.S. Mullis, M.O. Martin, S. Goh, & C. Prendergast (Eds.), *PIRLS 2016 encyclopedia: Education policy and curriculum in reading*. Retrieved from <http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/encyclopedia/>
- 152 Wendt, H., Walzebug, A., Bos, W., Smith, D.S., & Bremerich-Vos, A. (2017). Germany. In I.V.S. Mullis, M.O. Martin, S. Goh, & C. Prendergast (Eds.), *PIRLS 2016 encyclopedia: Education policy and curriculum in reading*. Retrieved from <http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/encyclopedia/>
- 153 Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Goh, S., & Prendergast, C. (Eds.). (2017). *PIRLS 2016 encyclopedia: Education policy and curriculum in reading*. Retrieved from <http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/encyclopedia/>
- 154 Torgesen, J. K. (1998). Catch them before they fall: Identification and assessment to prevent reading failure in young children. *American Educator*, (22) 32–39.

CHAPITRE 3

Conception de l'évaluation PIRLS 2021

Michael O. Martin, Matthias von Davier, Pierre Foy et Ina V. S. Mullis

Présentation

PIRLS 2021 est une évaluation exhaustive des performances en lecture des élèves de CM1. Elle est réalisée avec une périodicité régulière de cinq ans, chaque évaluation étant liée à celles qui l'ont précédée. PIRLS fournit des données régulières sur les évolutions des performances des élèves en lecture sur une échelle commune. PIRLS 2021 entreprend le passage du format papier-crayon au format numérique. Environ la moitié des pays ont choisi d'administrer le format numérique (digitalPIRLS) et l'autre moitié le format papier (paperPIRLS). Pour assurer la comparabilité des formats, digitalPIRLS et paperPIRLS ont le même contenu en termes de textes à lire et de questions, bien que digitalPIRLS tire parti de certaines caractéristiques et types d'items qui ne peuvent être obtenus en mode papier/crayon. Les pays qui choisissent digitalPIRLS administreront également ePIRLS. ePIRLS est une évaluation de la lecture informative en ligne, elle a été réalisée pour la première fois dans le cadre de PIRLS 2016. Comme les précédentes évaluations, PIRLS 2021 propose une série de questionnaires contextuels destinés à recueillir des informations sur le développement de la maîtrise de la lecture dans les contextes familiaux et scolaires.

Sur la base de l'expérience de PIRLS au cours des cycles d'évaluation précédents, il est clair que les niveaux de compréhension de la lecture varient considérablement d'un pays à l'autre et au sein d'un même pays, ce qui pose un problème d'adéquation entre la difficulté de l'évaluation et la capacité de lecture des élèves dans chaque pays. Lorsqu'une évaluation est trop difficile ou trop facile pour une population donnée, peu d'informations sont alors disponibles pour mesurer les performances avec précision. Pour répondre à cette difficulté, PIRLS a proposé par le passé des versions plus simples de ses outils d'évaluation que les pays pouvaient choisir d'administrer, il y eut prePIRLS en 2011, puis PIRLS Literacy en 2016. Ces initiatives ont permis d'étendre la couverture de PIRLS aux élèves se situant à l'extrémité inférieure de la distribution des compétences, mais ont obligé à produire des versions séparées (bien que reliées) de PIRLS et n'ont pas répondu au besoin de produire des outils plus difficiles pour les élèves les plus performants.

PIRLS 2021 répond à la nécessité d'élargir l'éventail des difficultés d'évaluation et de mieux cibler les capacités des élèves en adoptant une évaluation unique et unifiée basée sur un nouveau modèle d'évaluation adaptative de groupe ([Confer l'annexe A pour la justification des modèles d'évaluation adaptative](#)). Le nouveau modèle est basé sur trois niveaux de difficulté des textes - difficile, moyen et facile - qui sont combinés en deux niveaux de difficulté pour les livrets. Les livrets plus difficiles sont composés de deux textes difficiles ou bien d'un texte moyen et d'un texte difficile, alors que les livrets moins difficiles sont composés d'un texte facile et d'un texte moyen ou bien de deux textes faciles. Chaque pays administre l'ensemble de l'évaluation, mais l'équilibre entre les livrets les plus difficiles et les moins difficiles varie en fonction du niveau de lecture des élèves du pays. Par exemple, un pays qui en moyenne a un niveau de lecture plus élevé (score moyen de 550 ou plus) pourrait attribuer des livrets plus difficiles à 70 % de ses élèves et des livrets moins difficiles à 30 % de ses élèves, tandis qu'un pays ayant un niveau de lecture plus faible (score moyen de 450 ou moins) pourrait attribuer des livrets plus difficiles à 30 % de ses élèves et les livrets moins difficiles à 70 % d'entre eux.

La conception adaptative de groupe améliore l'adéquation entre la difficulté de l'évaluation et les capacités des élèves dans la population de chaque pays en ayant une plus grande proportion de livrets plus difficiles dans les pays où les résultats sont relativement élevés et une plus grande proportion de livrets plus faciles dans les pays où les résultats sont relativement faibles. En conséquence, le nouveau modèle maximise les informations obtenues grâce à l'évaluation tout en modifiant au minimum les procédures existantes et les délais requis.

Bien que la conception adaptative de groupe ait été élaborée afin d'assurer une meilleure adéquation entre la difficulté de l'évaluation et les capacités des élèves au niveau national, il est également possible d'appliquer cette approche au sein même d'un pays, à condition que celui-ci dispose de sous-populations clairement définies qui diffèrent sensiblement en termes de performances des élèves.

Population d'élèves évaluée

PIRLS évalue la capacité de compréhension de l'écrit des élèves en quatrième année de scolarité systématique (CM1 en France). Cette population d'élèves a été choisie parce qu'elle constitue un point de transition important dans le développement des compétences en lecture des élèves. Généralement, à ce stade, les élèves ont maîtrisé les bases de l'apprentissage de la lecture et lisent maintenant pour apprendre. Dans de nombreux pays, c'est également à ce moment que les élèves commencent à avoir des classes séparées pour différentes matières, comme les mathématiques et les sciences.

PIRLS définit la quatrième année de scolarité systématique selon la Classification internationale type de l'éducation¹ (CITE) élaborée par l'Institut de statistique de l'UNESCO. La classification CITE fournit une norme internationale pour décrire les niveaux de scolarisation dans les différents pays et couvre toute la gamme de la scolarisation, de l'éducation de la petite enfance (niveau 0) aux études

doctorales (niveau 8). Le niveau 1 de la CITE correspond à l'enseignement élémentaire, ou au premier stade de l'éducation de base, et est considéré comme le premier niveau de la scolarité formelle.

La population cible des PIRLS est définie de la manière suivante :

Le niveau cible de PIRLS devrait être le niveau qui représente quatre années de scolarité, à compter de la première année du niveau 1 de la CITE.

Le niveau cible PIRLS se situe quatre ans après le début du niveau 1, ce qui correspond à la quatrième année dans la plupart des pays. Cependant, étant donné les exigences linguistiques et cognitives de la lecture, PIRLS veut éviter d'évaluer les très jeunes enfants. Ainsi, si l'âge moyen des élèves de quatrième année au moment de la passation des épreuves d'évaluation est inférieur à 9,5 ans, PIRLS recommande aux pays d'évaluer la classe supérieure suivante (c'est-à-dire la cinquième année).

Rendre compte des résultats en lecture

L'évaluation PIRLS est conçue pour fournir une image complète des résultats en lecture des élèves de chaque pays participant. Cela couvre les résultats obtenus en fonction de l'objectif de lecture et du processus de compréhension ainsi que les résultats globaux. Conformément à l'objectif d'une image complète de la compréhension de l'écrit, l'ensemble de l'évaluation PIRLS 2021, versions numérique et papier, se compose de 18 textes de lecture et de leurs questions afférentes (appelés items), la moitié de ces textes évaluent la lecture pour l'expérience littéraire et l'autre moitié pour acquérir et utiliser des informations. Conformément au modèle adaptatif de groupe, un tiers des textes sont relativement difficiles, un tiers de difficulté moyenne et un tiers relativement facile. Les pays qui administrent digitalPIRLS administrent également ePIRLS, qui se compose de cinq tâches permettant d'évaluer la lecture informationnelle en ligne.

Afin de réduire à son minimum la charge d'évaluation d'un élève, chaque élève ne se voit présenter que deux textes, un littéraire et un informatif, selon une procédure systématique d'assemblage et de rotation des livrets, ceci est décrit dans les pages suivantes. Dans les pays participant à digitalPIRLS, une partie des élèves se voit aussi présenter du matériel ePIRLS, soit deux tâches ePIRLS, soit un texte informatif digitalPIRLS suivi d'une tâche ePIRLS. Une séance d'évaluation PIRLS se compose de deux sessions de 40 minutes, une pour chaque texte ou tâche, séparées par une courte pause, et suivies d'une session de 30 minutes pour le questionnaire de l'élève. Après la collecte des données, les réponses des élèves sont placées sur les échelles de performance en lecture PIRLS en utilisant les méthodes de la théorie des réponses à l'item qui donnent une image complète des résultats de l'évaluation pour chaque pays.²

PIRLS a été conçu dès le départ pour mesurer les évolutions temporelles des performances. En conséquence, l'échelle de performance en lecture PIRLS fournit une métrique commune à partir de laquelle les pays peuvent comparer les progrès en lecture de leurs élèves de quatrième année au fil du temps, d'une évaluation à l'autre. L'échelle de performance PIRLS a été établie en 2001 de sorte que

100 points sur l'échelle correspondent à un écart-type dans tous les pays qui ont participé en 2001, et que le point central de l'échelle, fixé à 500, corresponde à la moyenne internationale dans ces pays. En utilisant des textes des évaluations de 2001 et de 2006 comme base pour relier les deux séries de résultats d'évaluation, les données de PIRLS 2006 ont également été placées sur cette échelle afin que les pays puissent mesurer les changements dans les résultats des élèves en lecture depuis 2001. En suivant une procédure similaire, les données de 2011 et 2016 ont également été placées sur l'échelle PIRLS, tout comme le seront les données de PIRLS 2021. Cela permettra aux pays qui ont participé à PIRLS depuis sa création de disposer de données comparables sur les résultats de 2001, 2006, 2011, 2016 et 2021, et de faire apparaître l'évolution des performances sur cette période de 20 ans.

L'échelle de lecture PIRLS est une mesure globale de la compétence en lecture qui couvre à la fois les objectifs de lecture et les processus de compréhension. Cependant, en plus de l'échelle globale, PIRLS fournit également des échelles de performance distinctes sur la même métrique pour les objectifs de lecture et les processus de compréhension. Plus précisément, il existe deux échelles pour les objectifs de lecture :

- Lire pour accéder aux textes littéraires ; et
- Lire pour acquérir et utiliser des informations.

En outre, il existe également deux échelles pour les processus de compréhension de la lecture :

- Prélever et faire des inférences directes ; et
- Interpréter, intégrer, et évaluer.*

Les pays qui participent à digitalPIRLS administrent également ePIRLS ; ainsi, en plus des résultats globaux attendus de PIRLS et des résultats par objectif de lecture et par groupe de processus de compréhension, pour ces pays, les résultats des élèves seront également présentés pour la lecture informative en ligne. L'échelle de lecture en ligne ePIRLS a été établie en 2016 pour permettre aux pays d'examiner les résultats de leurs élèves en lecture en ligne par rapport à leurs résultats sur les échelles de lecture PIRLS.

Conception adaptative de groupe de PIRLS 2021

La mise en œuvre de la conception adaptative de groupe dans PIRLS 2021 a nécessité le regroupement des textes et des items d'évaluation en trois niveaux de difficulté - facile, moyen et difficile - avec trois textes littéraires et trois textes informatifs pour chaque niveau de difficulté. Sur les 18 textes nécessaires à ce modèle, 12 ont été administrés précédemment dans le cadre de PIRLS 2016 et étaient disponibles pour permettre la mesure des évolutions, et six ont été développés et testés en situation réelle pour une première utilisation dans le cadre de PIRLS 2021.

* Prélever et faire des inférences directes combinent des éléments des processus de compréhension "Prélever des informations explicites" et "Faire des inférences directes". De même, Interpréter, intégrer, et évaluer sont basées sur des éléments des processus "Interpréter et intégrer les idées et les informations" et "Évaluer et critiquer le contenu et les éléments textuels".

En 2016, l'évaluation principale PIRLS était accompagnée de PIRLS Literacy, qui était une évaluation de lecture similaire à PIRLS en taille et en portée mais moins difficile, avec des textes plus courts et moins exigeants et des items plus faciles. Si l'on combine les deux évaluations, huit textes (quatre littéraires et quatre informatifs) n'apparaissent que dans l'évaluation PIRLS, quatre textes communs (deux pour chaque objectif) apparaissent à la fois dans l'évaluation PIRLS et dans l'évaluation PIRLS Literacy, et huit textes (quatre pour chaque objectif) n'apparaissent que dans l'évaluation PIRLS Literacy. Les 12 textes d'ancrage pour 2021 ont été choisis parmi ces textes, les textes difficiles étant tirés des textes des PIRLS uniquement, les textes moyens des textes partagés entre les PIRLS et les PIRLS Literacy (à une exception près), et les textes faciles de ceux utilisés dans PIRLS Literacy uniquement.

Figure 1: Objectif de lecture et niveau de difficulté pour les 18 textes de PIRLS 2021

Textes			
Objectif de la lecture	Niveau de difficulté	Identifiant du texte*	Nom du texte*
Littéraire	Difficile	LitD1 (06)	Paillette (06)
		LitD2 (16)	Olivier et le griffon (16)
		LitD3 (21)	Nouveau texte LitD3 (21)
	Moyen	LitM1 (16)	Pemba le Sherpa (16)
		LitM2 (21)	Nouveau texte LitM2 (21)
		LitM3 (11)	Le pot vide (11)
	Facile	LitE1 (21)	Nouveau texte LitE1 (21)
		LitE2 (11)	L'été où mon père avait 10 ans (11)
		LitE3 (16)	La souris de la bibliothèque (16)
Informatif	Difficile	InfD1 (11)	Où se trouve le miel ? (11)
		InfD2 (16)	Chevaux islandais (16)
		InfD3 (21)	Nouveau texte InfD3 (21)
	Moyen	InfM1 (16)	Comment avons-nous appris à voler ? (16)
		InfM2 (21)	Nouveau texte InfM2 (21)
		InfM3 (06)	Les requins (06)
	Facile	InfE1 (21)	Nouveau texte InfE1 (21)
		InfE2 (11)	Dresser un ours polaire sourd (11)
		InfE3 (16)	Une plante affamée (16)

* Le nombre entre parenthèses correspond à l'année d'évaluation au cours de laquelle le texte a été utilisé pour la première fois.

La figure 1 montre comment les textes d'ancrage existants s'intègrent dans le système de niveaux de difficulté, et où se situent les nouveaux textes et items. Sur les six nouveaux textes, trois seront littéraires et trois informatifs, avec un texte dans chaque catégorie de difficulté. La figure présente également un identifiant pour chaque texte afin de faciliter la distribution des textes dans les livrets.

Niveau de difficulté des textes

Pour que le modèle soit efficace, il est nécessaire qu'il y ait des différences distinctes entre les difficultés moyennes des textes dans chacun des groupes. Par exemple, des objectifs de difficulté raisonnable en termes de pourcentage moyen de réussite pour l'ensemble des élèves seraient de 40 % pour le groupe difficile, 60 % pour le groupe moyen et 80 % pour le groupe facile. Les nouveaux textes élaborés pour PIRLS 2021 viseront ces niveaux de difficulté, mais pour les textes existants, qui représentent les deux tiers du total, le niveau de difficulté est moins facile à adapter.

Figure 2: Difficultés moyennes des textes d'ancrage utilisés en 2016 et difficultés cibles pour 2021 (pourcentage moyen de réponses correctes)

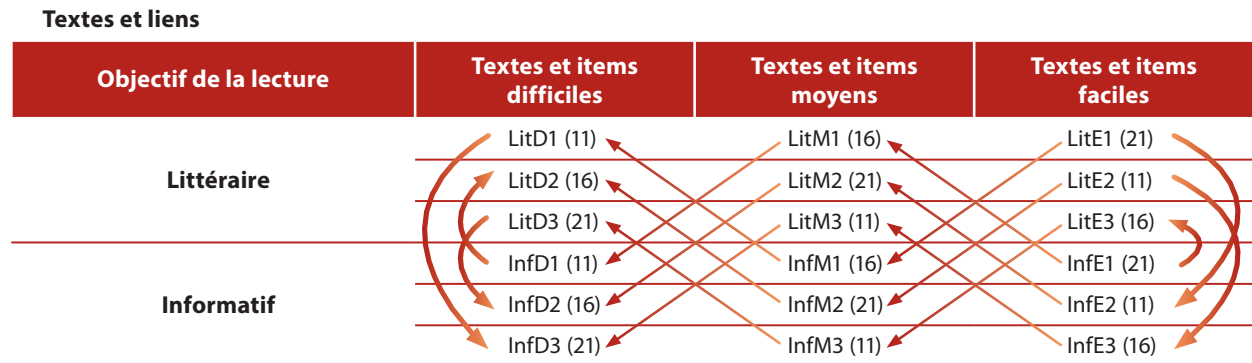
Niveau des textes	Difficulté des textes d'ancrage utilisés en 2016	Difficulté cible pour 2021
Difficile	55 %	50 %
Moyen	68 %	65 %
Facile	80 %	80 %

Comme le montre la figure 2, les difficultés des textes d'ancrage, moyens et difficiles (68 % et 55 %, respectivement) sont supérieures aux objectifs à long terme (60 % et 40 %, respectivement), en particulier pour les passages difficiles. Cependant, en combinant les textes existants avec de nouveaux textes développés pour être plus proches de la difficulté cible, il sera possible de progresser en 2021 vers ces objectifs à long terme. La figure 2 montre les objectifs intermédiaires de difficultés retenus pour 2021. Ils devraient être réalisables compte tenu de la combinaison des textes existants et nouveaux. La figure 2 montre les objectifs intermédiaires de difficultés retenus pour 2021. Ils devraient être réalisables compte tenu de la combinaison des textes existants et nouveaux. Il sera possible d'avancer progressivement vers les objectifs à long terme, dans le cadre de PIRLS 2026, dans la mesure où, comme à chaque cycle, d'autres textes seront remplacés par de nouveaux plus ciblés.

Conception des livrets

Dans l'évaluation PIRLS, chaque élève se voit attribuer au hasard un livret de test (ou l'équivalent d'un livret dans digitalPIRLS) composé de deux textes et de leurs items. Dans PIRLS 2021, les 18 textes sont organisés en 18 livrets de deux textes chacun, chaque texte apparaissant dans deux livrets et étant associé à un texte différent à chaque fois. La figure 3 montre toutes les associations de deux textes qui forment chaque livret. La direction des flèches indique quel passage vient en premier dans le livret. Par exemple, une flèche pointe du texte InfM1 vers LitD1, indiquant que ces deux textes sont associés dans un même livret, InfM1 précédant LitD1. Notez que lorsque des textes de difficultés différentes sont associés dans un même livret, le plus facile des deux vient toujours en premier.

Figure 3: Couplage des textes pour chaque livret d'évaluation



Les 18 livrets sont divisés en deux niveaux de difficulté, de la manière suivante :

- Les plus difficiles (9) composés soit de deux textes difficiles, soit d'un moyen et d'un difficile ;
- Les livrets moins difficiles (9) composés de deux textes faciles ou d'un facile et d'un moyen.

La figure 4 montre la répartition des textes pour les 18 livrets, les livrets 1 à 9 étant les plus difficiles et les livrets 10 à 18 les moins difficiles.

Figure 4: Livrets d'évaluation avec l'affectation des textes

Livrets d'évaluation des élèves	Partie 1	Partie 2	
Livrets plus difficiles	Livret 1	InfM1 (16)	LitD1 (11)
	Livret 2	LitD3 (21)	InfD2 (16)
	Livret 3	LitM1 (16)	InfD1 (11)
	Livret 4	InfM2 (21)	LitD2 (16)
	Livret 5	LitD1 (11)	InfD3 (21)
	Livret 6	LitM2 (21)	InfD2 (16)
	Livret 7	InfM3 (11)	LitD3 (21)
	Livret 8	InfD1 (11)	LitD2 (16)
	Livret 9	LitM3 (11)	InfD3 (21)
Livrets moins difficiles	Livret 10	LitE1 (21)	InfM1 (16)
	Livret 11	InfE2 (11)	LitM2 (21)
	Livret 12	InfE1 (21)	LitE3 (16)
	Livret 13	LitE2 (11)	InfM2 (21)
	Livret 14	InfE3 (16)	LitM3 (11)
	Livret 15	LitE1 (21)	InfE2 (11)
	Livret 16	LitE3 (16)	InfM3 (11)
	Livret 17	InfE1 (21)	LitM1 (16)
	Livret 18	LitE2 (11)	InfE3 (16)

Le tableau 5 présente également la répartition des textes pour chaque livret, en indiquant cette fois la place des 12 textes d’ancrage et celle des nouveaux qui ont été préparés pour 2021.

Tableau 5 : Livrets d’évaluation avec répartition des textes d’ancrage et nouveaux

Livrets d’évaluation des élèves	Partie 1	Partie 2	
Livrets plus difficiles	Livret 1	Apprendre à voler ? (16)	Paillette (06)
	Livret 2	Nouveau texte LitD3 (21)	Chevaux islandais (16)
	Livret 3	Pemba le Sherpa (16)	Où se trouve le miel ? (11)
	Livret 4	Nouveau texte InfM2 (21)	Olivier et le griffon (16)
	Livret 5	Paillette (06)	Nouveau texte InfD3 (21)
	Livret 6	Nouveau texte LitM2 (21)	Chevaux islandais (16)
	Livret 7	Les requins (06)	Nouveau texte LitD3 (21)
	Livret 8	Où se trouve le miel ? (11)	Olivier et le griffon (16)
	Livret 9	Le pot vide (11)	Nouveau texte InfD3 (21)
Livrets moins difficiles	Livret 10	Nouveau texte LitE1 (21)	Apprendre à voler ? (16)
	Livret 11	Un ours polaire sourd (11)	Nouveau texte LitM2 (21)
	Livret 12	Nouveau texte InfE1 (21)	La souris de bibliothèque (16)
	Livret 13	L’été où mon père avait 10 ans (11)	Nouveau texte InfM2 (21)
	Livret 14	Une plante affamée (16)	Le pot vide (11)
	Livret 15	Nouveau texte LitE1 (21)	Un ours polaire sourd (11)
	Livret 16	La souris de bibliothèque (16)	Les requins (06)
	Livret 17	Nouveau texte InfE1 (21)	Pemba le Sherpa (16)
	Livret 18	L’été où mon père avait 10 ans (11)	Une plante affamée (16)

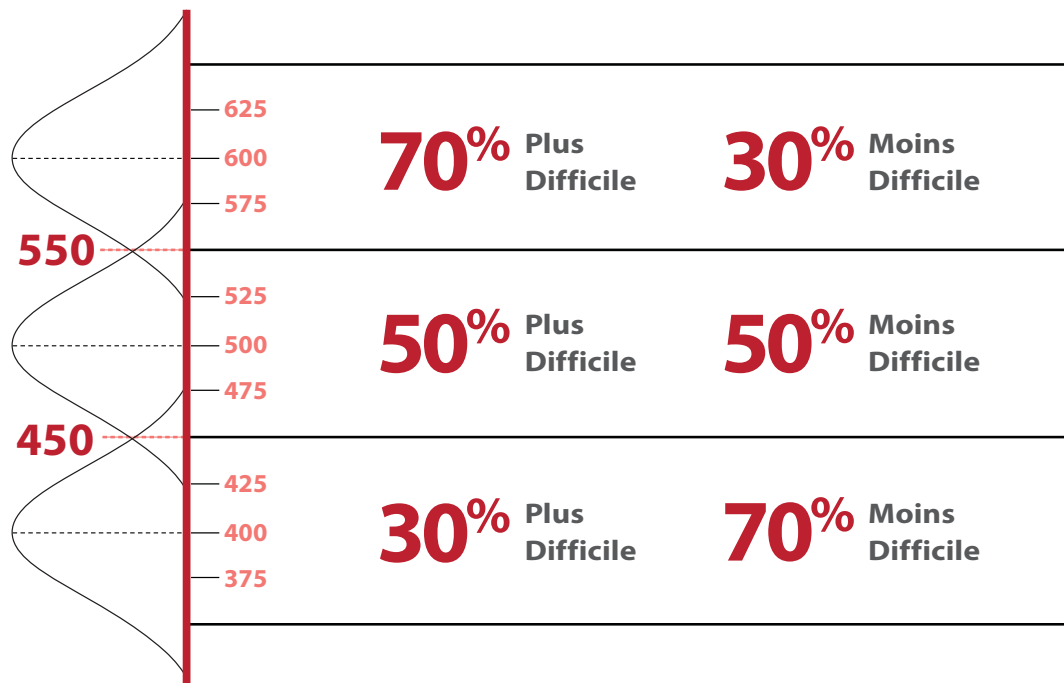
Répartition des livrets au sein des pays

Afin de garantir que la même évaluation soit effectuée dans chaque pays, les 18 textes sont proposés dans tous les pays, mais avec des proportions variables de livrets plus ou moins difficiles en fonction de la capacité de lecture moyenne de la population scolaire. Cette proportion est estimée sur la base des résultats obtenus lors d’évaluations PIRLS antérieures, ou lors du pré-test pour les pays qui participent pour la première fois. Les pays les plus performants échantillonnent proportionnellement davantage de livrets plus difficiles, tandis que les pays les moins performants échantillonnent proportionnellement davantage de livrets moins difficiles, dans le but d’obtenir une meilleure correspondance entre la difficulté de l’évaluation et les capacités des élèves de chaque pays.

La figure 6 illustre le plan de distribution différentielle des livrets pour les pays à haut, moyen et bas niveau de performance. Les pays ayant une performance moyenne plus élevée, supérieure à 550 sur l’échelle de performance PIRLS, attribueront aléatoirement une plus grande part des livrets les plus difficiles, par exemple 70 %, et une moins grande part des livrets les plus faciles, par exemple

30 %. Les pays dont la performance se situe entre 450 et 550 attribueront une proportion équivalente de livrets plus ou moins difficiles, et les pays dont la performance moyenne est inférieure à 450 sur l'échelle PIRLS attribueront une part proportionnellement plus faible de livrets les plus difficiles (30 %) et une part plus importante des livrets les moins difficiles (70 %).

Figure 6 : Plan de distribution des livrets pour les pays à haut, moyen et bas niveau de performance



Intégration de ePIRLS à digitalPIRLS

L'évaluation ePIRLS de la lecture informative en ligne se compose, en 2021, de cinq tâches présentées sur ordinateur ou tablette. Guidés par l'avatar d'un enseignant, les élèves naviguent entre et à l'intérieur de pages web pour répondre à des questions, comprendre des situations, interpréter et intégrer des informations. Trois de ces cinq tâches ont déjà été utilisées dans le cadre de ePIRLS 2016 et sont destinées à mesurer les évolutions, les deux autres tâches sont nouvelles et ont été créées pour PIRLS 2021. Dans les pays où le système digitalPIRLS est en place, et en vue d'une meilleure intégration prochaine de PIRLS et de ePIRLS, les tâches ePIRLS sont incorporées dans le système de rotation de la distribution des livrets. C'est ainsi qu'un certain nombre de livrets "hybrides" comportent un texte informatif digitalPIRLS suivi d'une tâche ePIRLS. Cela signifie que les élèves qui participent à digitalPIRLS peuvent recevoir l'un des trois types de livrets suivants : un livret normal avec deux textes digitalPIRLS, un livret ePIRLS avec deux tâches ePIRLS, ou un livret hybride avec un texte informatif digitalPIRLS suivi d'une tâche ePIRLS.

Schéma de rotation pour l'attribution des livrets digitalPIRLS

Le schéma de base de rotation des affectations pour digitalPIRLS est conçu pour correspondre à celui de PIRLS au format papier/crayon, et comporte donc les mêmes 18 textes disposés dans les mêmes 18 livrets. Dans le cas de PIRLS papier/crayon, ces 18 livrets sont répartis entre les élèves des classes sélectionnées selon un processus d'affectation aléatoire et systématique qui garantit que les nombres de livrets plus ou moins difficiles sont conformes aux taux établis pour le pays. digitalPIRLS suit un processus d'attribution similaire pour les 18 livrets réguliers, mais prévoit également des dispositions pour les livrets ePIRLS et les livrets hybrides.

De la même manière que le système de rotation des affectations ePIRLS utilisé en 2016, chacune des cinq tâches ePIRLS de 2021 est appariée avec chacune des autres, chaque tâche apparaissant alternativement en première et deuxième position dans chaque livret. Il en résulte 20 livrets ePIRLS distincts. En ce qui concerne les livrets hybrides, chacun des neuf textes informatifs de digitalPIRLS est apparié à chacune des cinq tâches ePIRLS, ce qui donne 45 livrets hybrides. Dans chacune d'entre elles, le passage digitalPIRLS précède la tâche ePIRLS.

En additionnant les 18 livrets digitalPIRLS, les 20 livrets ePIRLS et les 45 livrets hybrides, on obtient un total de 83 livrets à répartir parmi les élèves échantillonnés. Toutefois, si l'on inclut au même rythme chaque type de livret dans la rotation, on obtient un nombre trop faible de livrets digitalPIRLS par rapport aux autres types, en particulier par rapport au nombre de livrets de ce type dans les pays où PIRLS est administré en format papier/crayon. Pour éviter ce déséquilibre, digitalPIRLS utilise une rotation de 27 livrets qui comprend les 18 livrets digitalPIRLS, six livrets ePIRLS et trois livrets hybrides. L'attribution des livrets à chaque élève est assurée par le logiciel WinW3S de l'IEA qui permet l'échantillonnage au sein des écoles, afin de garantir une mise en œuvre précise du système de rotation.

En commençant par un livret choisi au hasard par le logiciel WinW3S, la première itération de cette rotation concerne les 18 livrets digitalPIRLS, les livrets 1 à 6 des 20 livrets ePIRLS et les livrets 1 à 3 des livrets hybrides. La deuxième itération comprend à nouveau les 18 livrets digitalPIRLS, ainsi que les livrets 7 à 12 de ePIRLS et les livrets hybrides 4 à 6. Ce schéma se poursuit avec l'itération suivante, qui comprend à nouveau les 18 livrets digitalPIRLS, ainsi que les livrets 13 à 18 de ePIRLS et les livrets hybrides 7 à 9, et ainsi de suite pour l'ensemble des élèves de l'échantillon du pays. Ce schéma d'affectation des livrets a pour effet que deux tiers de l'échantillon des élèves répondent aux livrets digitalPIRLS, deux neuvièmes aux livrets ePIRLS et un neuvième aux livrets hybrides.

La conception adaptative de groupe PIRLS 2021 représente un changement par rapport à la conception des évaluations PIRLS précédentes, où des livrets de difficulté approximativement égale étaient distribués au hasard parmi les élèves de classes échantillonnées avec une probabilité égale dans chaque pays. En permettant d'attribuer des livrets de difficulté variable dans des proportions adaptées à chaque pays, la conception adaptative de groupe vise à améliorer la précision des mesures dans les pays participant à PIRLS.

Références

- 1 UNESCO. (2012). *International Standard Classification of Education ISCED 2011*. Retrieved from uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf
- 2 Foy, P., & Yin, L. (2017). Scaling the PIRLS 2016 Achievement Data. In M. O. Martin, I. V. S. Mullis, & M. Hooper (Eds.), *Methods and Procedures in PIRLS 2016* (pp. 12.1-12.38). Retrieved from Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center website: <https://timssandpirls.bc.edu/publications/pirls/2016-methods/chapter-12.html>

ANNEXE A

Justification des conceptions adaptatives de groupe dans le cadre d'une évaluation internationale à grande échelle

Différents formulaires de test (livrets) sont couramment utilisés dans les évaluations internationales à grande échelle telles que les PIRLS pour trouver un juste équilibre entre la charge qui pèse sur les personnes interrogées et la couverture du programme et des contenus. Les modèles d'évaluation adaptative par groupes de pays prolongent cette approche par un échantillonnage ciblé des livrets afin de mieux couvrir la gamme variée des compétences rencontrées dans ces évaluations. Cela peut augmenter la motivation des élèves et réduire la non-réponse au niveau des items. L'approche PIRLS 2021 est conçue pour modifier au minimum les procédures existantes et les contraintes de temps, tout en utilisant des données antérieures sur les performances des pays afin de maximiser les informations obtenues de l'évaluation.

L'idée de base de l'évaluation adaptative est que pour permettre quelque type de mesure que ce soit, les tâches ne doivent pas être trop faciles ou trop difficiles pour la population cible. Si les tâches demandées aux élèves qui passent le test sont trop difficiles, personne (ou presque personne) ne pourra les accomplir. De même, si les tâches sont trop faciles, tout le monde y répondra correctement. Dans chacune de ces situations, tous les élèves reçoivent les mêmes scores, même si l'on sait qu'ils sont différents en ce qui concerne les compétences concernées.

C'est pourquoi, en matière de mesure éducative et psychologique, on cherche à élaborer des questions de test qui correspondent à la capacité de la population ciblée de personnes testées, et à quantifier les différences entre elles en suscitant des réponses qui différencient les répondants les plus compétents de ceux qui le sont moins. Une série de tâches correspondant aux compétences des personnes testées entraînera nécessairement des réponses correctes et incorrectes. Mathématiquement, la variabilité d'une telle réponse binaire (choix de l'option correcte ou incorrecte) est maximisée lorsqu'il y a 50 % de chances de réussir les tâches. Ce critère 50/50 conduit à des exigences différentes pour les différentes personnes qui passent le test. Les personnes les plus compétentes ont besoin de questions plus difficiles pour avoir (seulement) 50 % de chances de réussir, tandis que les personnes moins compétentes ont besoin d'une série de tâches plus faciles pour parvenir à 50 % de chances d'obtenir des réponses correctes. Afin d'obtenir cette correspondance

optimale pour tous les participants au test, il serait nécessaire d'ajuster la difficulté du test à chaque personne interrogée. Toutefois, comme cela n'est possible que si la difficulté exacte de tous les items est connue (ou peut être estimée avec peu d'erreurs), de nombreux programmes de test, plutôt que de se baser sur une variation de cette adaptabilité au niveau individuel, ajustent leurs tests en fonction des niveaux d'aptitude moyens connus, ou estimés, de groupes prédéfinis, plutôt que d'individus.

Approches existantes

Les modèles d'évaluation adaptative au niveau national mettent l'accent sur des livrets particuliers pour des populations spécifiques afin de faire correspondre la distribution des compétences à la distribution des livrets. Il existe diverses approches et modèles d'évaluation qui adaptent l'attribution des tests aux différences de distribution des compétences dans les populations cibles. Ces différences de compétences peuvent être estimées grâce à aux instruments utilisés précédemment ou déduites de variables telles que l'âge ou le niveau d'éducation. Les principales méthodes permettant d'adapter la difficulté des tests à la capacité des personnes qui les passent sont décrites ci-dessous.

Règles de départ et règles d'interruption

Dans les tests d'intelligence pour les individus, qu'il s'agisse des adultes, des enfants ou des adolescents, il est habituel de concevoir des tests qui présentent les items dans l'ordre de difficulté croissante (par exemple, l'échelle d'intelligence de Stanford Binet¹). Lorsque ces tests ont été administrés les premières fois à différentes tranches d'âge, on s'est vite aperçu que les premières questions ne posaient pas de difficultés particulières aux personnes plus âgées, car elles répondaient correctement à ces quelques premières questions dans presque tous les cas. Cela a conduit les administrateurs de tests à passer outre ces premiers items très faciles, car ils "savaient" (c'est-à-dire qu'ils faisaient une déduction sur les cas observés jusqu'à présent) que les plus âgées répondraient correctement à ces questions faciles. Dans le même ordre d'idées, il est également apparu que pour les jeunes, il y avait un moment dans ces tests où les questions restantes, devenant plus difficiles, étaient presque impossibles à résoudre. Cela a conduit les administrateurs de tests à cesser de soumettre des questions que l'expérience avait jugées trop difficiles.

De nombreux tests de ce type ont une règle sur le nombre d'items consécutifs auxquels un individu devra se tromper avant que la session de test puisse être arrêtée. Ce nombre varie généralement de 2-3 items pour les tests courts à 5-6 items pour les tests de QI plus longs. Il peut être démontré que les items interrompus (ceux pour lesquels aucune réponse n'a été enregistrée après un nombre prédéterminé de réponses erronées consécutives) sont des données manquantes dont on peut se passer² et que les données concernant uniquement ce que les élèves ont réellement passés sont suffisantes pour estimer leurs capacités.

Test adaptatif en plusieurs étapes

Le test adaptatif en plusieurs étapes a été utilisé dans des études internationales à grande échelle pour des populations adultes³ et peut être compris comme une approche flexible permettant d'affecter les candidats à un nombre fixe de tests tout en visant une bonne, si ce n'est parfaite, correspondance entre les capacités des répondants et la difficulté du test.⁴ Dans les tests adaptatifs en plusieurs étapes, l'attribution complètement aléatoire des blocs aux sujets testés (pratique antérieure dans TIMSS, PIRLS et PISA) est modifiée pour prendre en compte la performance du sujet sur le bloc qui précède, ainsi que la difficulté relative des blocs contenus dans la composition du test.

Au début de l'évaluation, une forme d'estimation préliminaire des compétences est nécessaire pour chaque participant au test afin qu'il puisse se voir attribuer des blocs d'items correspondant à ses performances attendues. L'attribution peut se faire de manière déterministe, sur la base de seuils fixes de scores, ou de manière probabiliste, sur la base d'une estimation préliminaire de la distribution des compétences de l'élève. Choisir le bloc suivant de manière probabiliste garantit qu'au moins certains blocs faciles, moyens ou difficiles resteront disponibles pour toutes les personnes interrogées, lors des étapes successives du test. Cela permet aussi d'ajuster la probabilité d'affectation à chaque étape, de sorte qu'une performance faible sur un bloc a plus de chances d'entraîner par la suite l'affectation d'un bloc facile, bien qu'il soit encore possible, avec une probabilité plus faible, de se voir présenter un bloc d'items moyens ou même difficile. Dans le même ordre d'idées, après une forte performance sur les blocs précédents, la probabilité de se voir attribuer un bloc difficile augmente, tandis que la probabilité de se voir attribuer un bloc facile diminue.⁵

L'inconvénient de la plupart des modèles adaptatifs en plusieurs étapes tient au fait que : soit le point de départ initial n'est pas adaptatif parce que l'on ne sait rien des participants aux tests, soit il est nécessaire de créer un bloc initial de démarrage pour produire une première estimation très approximative des compétences sur la base d'un petit bloc d'items. Cette estimation est quelque peu sujette à l'erreur, en particulier dans les évaluations administrées à un ensemble large et hétérogène de populations, car elle suppose que les caractéristiques des items de démarrage sont connues avec précision. Une alternative à cette approche consiste à utiliser des informations préalables basées sur des données de contexte telles que l'éducation, la profession ou d'autres données socio-économiques.⁶

Modèles longitudinaux adaptatifs

Un autre exemple de la manière dont les tests sont adaptés à différentes distributions de compétences au niveau de groupes est un modèle utilisé dans les enquêtes longitudinales à grande échelle portant sur les aptitudes.⁷ Ces modèles utilisent des informations sur les performances des personnes testées lors de cycles d'évaluation antérieurs pour attribuer de manière adaptative un formulaire de test plus difficile à ceux qui relèvent d'un groupe très performant, et un formulaire de test plus facile à ceux qui font partie d'un groupe moins performant. Ces évaluations sont souvent réalisées à deux ans

d'intervalle,⁸ de sorte que l'adaptation dans ce cas utilise des informations qui remontent à plusieurs années. Cette approche s'avère efficace car les performances au niveau du groupe permettent de prévoir de manière fiable les performances de ce groupe au moment suivant.

Pohl⁹ décrit plus en détail ces modèles et en examine les applications dans les études longitudinales multi-cohorte des populations scolaires. Chaque cycle d'évaluation détermine quel type de test doit être administré à quel groupe sur la base des informations provenant de collectes de données antérieures. L'appartenance à un groupe est basée sur les performances antérieures, qui peuvent elles-mêmes avoir été estimées à l'aide d'un outil plus difficile ou plus simple. Au cours des cycles d'évaluation, cela permet d'obtenir une séquence d'outils de test qui sont personnalisés pour réduire l'erreur de mesure dans l'estimation des compétences. Cela est réalisé par augmentation de la variance des réponses attendues en faisant correspondre les performances antérieures à des outils de test qui génèrent des niveaux optimaux de variabilité systématique des réponses en fonction des capacités dans les groupes de personnes testées.

Évaluation adaptative de groupe dans PIRLS 2021

L'évaluation adaptative de groupe dans PIRLS 2021 est réalisée en répartissant ses 18 textes en trois niveaux de difficulté - difficile, moyen et facile - et en les combinant dans des livrets à deux niveaux de difficulté :

- Des livrets plus difficiles (9) composés de textes difficiles ou moyens et difficiles
- Des livrets plus faciles (9) composés de textes faciles ou faciles et moyennement difficiles

Dans cette approche, tous les pays administrent les 18 textes, mais dans des proportions variables. Les pays les plus performants administreront proportionnellement une plus grande partie des livrets les plus difficiles, tandis que les pays les moins performants administreront proportionnellement une plus grande partie des livrets les moins difficiles. L'objectif est d'obtenir une meilleure adéquation entre la difficulté de l'évaluation et les résultats des élèves de chaque pays.

La conception adaptative de groupe dans PIRLS 2021 implique de passer de la procédure utilisée dans les cycles PIRLS précédents, où les livrets étaient attribués de manière aléatoire aux élèves au même rythme dans chaque pays, à une procédure où des livrets plus ou moins difficiles sont attribués à des rythmes différents dans les différents pays. Ce changement vise à améliorer la précision des mesures dans les pays participant et à fournir certains avantages pratiques et opérationnels. Plus précisément, la conception adaptative du groupe PIRLS permet ce qui suit :

1. Meilleure qualité de mesure à tous les niveaux de performance en faisant correspondre la difficulté du livret aux capacités de l'élève au niveau du pays ;

2. Tous les pays participent à la même évaluation, ce qui permet de maintenir une couverture complète du concept de lecture tout en assurant une adaptabilité au niveau de la population ;
3. Perturbation minimale de la conception de PIRLS car cette approche ne nécessite pas de bloc de démarrage ;
4. Amélioration du taux de réponse des élèves, plus d'engagement et moins de frustration de la part des élèves, car les textes sont mieux adaptés aux populations cibles ;
5. Possibilité de cibler des sous-populations - bien que dans PIRLS 2021 la conception adaptative de groupe soit destinée à être mise en œuvre au niveau national, elle pourrait également être mise en œuvre au sein de pays dont des sous-populations clairement définies varient en termes de compétences des élèves.

Comme on vient de le montrer, il existe de nombreux exemples d'approches adaptatives au niveau du groupe, qui vont de simples règles de départ et d'interruption à des modèles d'évaluations longitudinales par étapes. Toutes ces approches sont basées sur l'adaptabilité au niveau du groupe. Celle-ci permet d'identifier des groupes de personnes à tester qui recevront des outils de test ciblés, mieux adaptés aux performances attendues en comparaison avec une attribution aléatoire complète ou avec l'utilisation d'un seul outil.

La méthode d'adaptation au groupe retenue dans PIRLS devrait profiter aux pays les plus performants et aux pays les moins performants, dans la mesure où les élèves auront à subir bien moins d'items trop difficiles ou trop faciles par rapport aux cycles précédents de l'évaluation. Ce meilleur ciblage des répartitions des compétences permettra une mesure plus précise. Il aura probablement aussi comme effet secondaire attendu de réduire la non-réponse du fait de la diminution du nombre d'items trop difficiles ou trop faciles. L'ensemble de ces mesures devrait permettre d'améliorer la base de données pour les rapports et pour les analyses secondaires.

Références

- 1 Roid, G. & Barram, R. (2004). *Essentials of Stanford–Binet Intelligence Scales (SB5) Assessment*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- 2 von Davier, M., Cho, Y., & Pan, T. (2019) Effects of Discontinue Rules on Psychometric Properties of Test Scores. *Psychometrika*, vol. 84, no. 1, 147–163. <https://doi.org/10.1007/s11336-018-09652-3>
- 3 Yamamoto, K., Khorramdel, L., & von Davier, M. (2013) Chapter 17: Scaling PIAAC Cognitive Data. In: *Technical Report of the Survey of Adult Skills (PIAAC)*. Available at: http://www.oecd.org/site/piaac/_Technical%20Report_17OCT13.pdf
- 4 Yan, D., von Davier, A., & Lewis, L. (2014; Eds.). *Computerized multistage testing: Theory and applications* (pp. 3–20). New York, NY: CRC Press.
- 5 Yamamoto, K., Chen, H., & von Davier, M. (2014) Controlling Multistage Testing Exposure Rates in International Large-Scale Assessments. Chapter 19 in: Yan, D., von Davier, A., & Lewis, L. (Eds.). *Computerized multistage testing: Theory and applications* (pp. 3–20). New York, NY: CRC Press.
- 6 Yamamoto, K., Khorramdel, L., & von Davier, M. (2013). Chapter 18: Scaling Outcomes. In: *Technical Report of the Survey of Adult Skills (PIAAC)*. Available at: http://www.oecd.org/site/piaac/_Technical%20Report_17OCT13.pdf Yamamoto et al. 2013
- 7 Rock D.A. (2017) Modeling Change in Large-Scale Longitudinal Studies of Educational Growth: Four Decades of Contributions to the Assessment of Educational Growth. In: Bennett R., von Davier M. (eds) *Advancing Human Assessment. Methodology of Educational Measurement and Assessment*. Springer.
- 8 ECLS: Rock, D. A. (2007a). A note on gain scores and their interpretation in developmental models designed to measure change in the early school years (Research Report No. RR-07-08). Princeton: Educational Testing Service. <http://dx.doi.org/10.1002/j.2333-8504.2007.tb02050.x>
- 9 Pohl, S. (2014). Longitudinal Multistage Testing. *JEM*. <https://doi.org/10.1111/jedm.12028>

Remerciements

PIRLS est une opération essentielle de IEA et, avec TIMSS (Évaluation internationale en mathématiques et en sciences), constitue le noyau du cycle d'études régulier de IEA. L'IEA a délégué la responsabilité de la direction et de la gestion générales de ces deux projets au centre d'études international TIMSS & PIRLS du Boston College. Dirigé par Ina V.S. Mullis et Michael O. Martin, le centre d'études est situé à la Lynch School of Education. Pour mener à bien ces deux ambitieuses études internationales, le centre d'études international TIMSS & PIRLS travaille en étroite collaboration avec l'IEA d'Amsterdam, l'IEA de Hambourg et Statistique Canada à Ottawa. Il est particulièrement important de travailler en étroite collaboration avec les coordinateurs nationaux de recherche qui sont responsables des tâches complexes liées à la réalisation des études dans les différents pays participants. En résumé, il faut un formidable enthousiasme de la part de nombreuses personnes dans le monde entier pour faire de PIRLS un véritable succès et le travail de ces personnes dans le cadre des diverses activités est très apprécié.

À chaque nouveau cycle d'évaluation PIRLS, une des tâches importantes consiste à mettre à jour les cadres de l'évaluation. La mise à jour du cadre d'évaluation pour 2021 a commencé en septembre 2017, et a impliqué des contributions et des examens approfondis par des personnes du Centre d'études international TIMSS & PIRLS et de l'IEA, ainsi que par les coordinateurs nationaux de la recherche et les deux comités d'experts—le groupe de développement de la lecture PIRLS 2021 et le groupe de développement des questionnaires PIRLS 2021. Parmi toutes les personnes qui, dans le monde entier, sont nécessaires au succès de PIRLS, l'intention est ici de remercier tout particulièrement certaines des personnes qui ont eu une responsabilité et un engagement particuliers dans le développement et la production des *cadres de l'évaluation PIRLS 2021*.

Développement du cadre PIRLS 2021 au Centre d'études internationales TIMSS & PIRLS de Boston College

Ina V.S. Mullis, directeur exécutif, TIMSS & PIRLS

Michael O. Martin, directeur exécutif, TIMSS & PIRLS

Pierre Foy, directeur de l'échantillonnage, de la psychométrie et de l'analyse des données

Jenny Liu, spécialiste de la recherche, développement d'instruments et rapports

Groupe d'élaboration des épreuves PIRLS 2021

Le groupe d'élaboration des épreuves PIRLS est un groupe d'experts internationalement reconnu dans le domaine de la recherche, de l'enseignement et de l'évaluation de la lecture. Ce groupe est chargé de fournir des expertises sur le développement de l'évaluation PIRLS 2021, de la mise à jour du cadre d'évaluation, jusqu'à la mise au point de l'évaluation.

Julian Fraillon
Australian Council for Educational Research
Australie

Jan Mejdning
Aarhus University
Danemark

Liz Twist
National Foundation for Educational Research
Angleterre

Marc Colmant
Ministère de l'Éducation Nationale
France

Galina Zuckerman
Russian Academy of Education
Fédération de Russie

Elizabeth Pang
Ministry of Education
Singapour

Verónica Diez Girado
National Institute for Educational Assessment
Ministry of Education
Espagne

Jenny Wiksten Folkeryd
Uppsala University
Suède

Latifa Alfalasi
Ministry of Education
Émirats arabes unis, Dubaï

Karen Wixson
Educational Testing Service
États-Unis

Groupe d'élaboration des questionnaires PIRLS 2021

Le groupe d'élaboration des questionnaires PIRLS 2021 est composé d'experts en analyse des politiques éducatives et de coordinateurs nationaux de recherche PIRLS 2021 qui ont la responsabilité particulière de fournir des conseils pour la mise à jour du cadre et des questionnaires de contexte pour PIRLS 2021.

Anne Matoul
Université de Liège
Belgique (francophone)

Hwa Wei Ko
National Central University
Taiwan

Kaisa Leino
Finnish Institute for Educational Research
University of Jyväskylä
Finlande

Megan Chamberlain
Ministry of Education
Educational Measurement and Assessment
Team
Nouvelle-Zélande

Fathia Mohammed Amour Al Mawali
Ministry of Education
Oman

Surette van Staden
Centre for Evaluation and Assessment (CEA)
University of Pretoria
Afrique du Sud

Bridget Dalton
University of Colorado
États-Unis

Coordinateurs nationaux de la recherche PIRLS 2021

Les coordinateurs nationaux de la recherche (NRC) travaillent avec le personnel du projet PIRLS dans les différents domaines pour s'assurer que l'étude répond à leurs préoccupations, tant politiques que pratiques, et sont responsables de la mise en œuvre de l'étude dans leur pays. Les coordinateurs nationaux de la recherche PIRLS 2021 ont participé à la mise à jour des cadres de l'évaluation.

Albanie

Rezana Vrapit
National Agency of Examinations (NAE)
Center of Educational Cervise

Australie

Sue Thomson
Australian Council for Educational Research

Autriche

Juliane Schmich
BIFIE – Federal Institute for Educational
Research, Innovation & Development of the
Austrian School System, Salzburg – Center
for Educational Monitoring & Standards

Azerbaïdjan

Nermina Aliyeva
Ministry of Education

Bahreïn

Huda Al-Awadi
Ministry of Education

Belgique (néerlandophone)

Isabelle Erauw
Strategic Policy Support Division
Education & Training Department
Flemish Government

Belgique (francophone)

Anne Matoul
Université de Liège

Bosnie-Herzégovine

Zaneta Dzumhur
Agency for Preschool, Primary and Secondary
Education

Bulgarie

Marina Vasileva Mavrodieva
Center for Assessment in Pre-School and
School Education (CAPSE)
Ministry of Education, Youth, and Science

Canada

Kathryn O'Grady
Tanya Scerbina
Council of Ministers of Education, Canada
(CMEC)

Chili

Carolina Leyton
Departamento de Estudios
Internacionales División de Estudios
Agencia de Calidad de la Educación

Taïwan

Yu-Wen Chang
National Taipei University of Education

Croatie

Ines Elezovic
National Center for External Evaluation of
Education

Chypre

Yiasemina Karagiorgi
Center of Educational Research and Evaluation
Pedagogical Institute

République tchèque

Zuzana Janotová
Czech School Inspectorate

Danemark

Jan Mejdning
Katja Neubert
Aarhus University

Angleterre

Grace Grima
Pearson UK

Finlande

Kaisa Leino
Finnish Institute for Educational Research
University of Jyväskylä

France

Marc Colmant
Ministère de l'Éducation Nationale

Géorgie

Giorgi Tchumburidze
National Assessment and Examination Center

Allemagne

Nele McElvany
Institut für Schulentwicklungsforschung IFS,
Center for Research on Education and
School Development
TU Dortmund University

Hong Kong

Shek Kam Tse
The University of Hong Kong

Hongrie

Ildikó Balazsi
Péter Balkányi
Educational Authority
Department of Assessment and Evaluation

Iran, République islamique

Abdol'azim Karimi
Organization for Educational Research and
Planning

Irlande

Emer Delaney
Educational Research Centre
DCU St. Patrick's College Campus, Dublin

Israël

Georgette Hilu
Joel Rapp
RAMA (National Authority for Measurement
and Evaluation in Education)

Italie

Laura Palmerio
INVALSI (Istituto Nazionale per la Valutazione
del Sistema Educativo di Istruzione e di
Formazione)

Kazakhstan

Aigul Baigulova
Department of International Comparative
Studies of JSC

Kosovo

Nizafete Kutillovci-Bardhi
Ministry of Education, Science and Technology
of Kosovo

Koweït

Abrar Ahmed Baqer
National Centre for Education Development

Lettonie

Antra Ozola
University of Latvia

Lituanie

Ramutė Skripienė
National Examinations Center
Research and Analysis Unit

Macao

Tang Wai Keong
Education and Youth Affairs Bureau (DSEJ)

Malte

Charles Mifsud
Centre for Literacy
University of Malta

Monténégro

Milanka Izgarevic
Examination Centre

Maroc

Mohammed Sassi
Centre National de l'Évaluation, et des
Examens et de l'Oriente

Pays-Bas

Joyce Gubbels
Expertisecentrum Nederlands
National Language Education Center

Nouvelle-Zélande

Megan Chamberlain
Ministry of Education
Educational Measurement and Assessment
Team

Macédoine du Nord

Tanja Andonova Mitrevska
Bureau for Development of Education

Norvège

Åse Kari Wagner
Center for Reading Research
University of Stavanger

Oman

Zuwaina Saleh Al-Maskari
Ministry of Education

Pologne

Joanna Kaźmierczak
Educational Research Institute

Portugal

Vanda Lourenço
Instituto de Avaliação Educativa, I.P.
Ministry of Education and Science

Qatar

Badriya Al-Mohannadi
Ministry of Education and Higher Education

Fédération de Russie

Galina Sidorova
Federal Institute for the Strategy of Education
Development of the Russian Academy of
Education
Center for Evaluating the Quality of Education

Arabie Saoudite

Fahad Ibrahim Almoqhim
National Center for Assessment

Serbie

Branislav Randjelović
Institute for Education Quality and Evaluation

Singapour

Vanessa Chua
Elizabeth Pang
Foo Seau Fah
Ministry of Education

République slovaque

Kristína Čevorová
NUCEM (National Institute for Certified
Educational Measurements)

Slovénie

Eva Klemencic
Educational Research Institute
National Education Institute Slovenia

Afrique du Sud

Surette van Staden
Centre for Evaluation and Assessment (CEA)
University of Pretoria

Espagne

Veronica Díez
National Institute for Educational Assessment
Ministry of Education

Suède

Cecilia Stenman
SKOLVERKET/Swedish National Agency for
Education

Émirats arabes unis

Hessa Al Wahhabi
Shaikha Ali Al Zaabi
Ministry of Education

États-Unis

Sheila Thompson
National Center for Education Statistics
U.S. Department of Education

Participants à l'étude comparative

Ontario, Canada

Laurie McNelles
Education Quality and Accountability Office

Québec, Canada

Latifa Elfassihi
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement
Supérieur

Ville de Moscou, Fédération de Russie

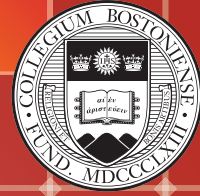
Elena Zozulya
Moscow Center for Quality of Education

Abou Dhabi, Émirats arabes unis

Nada Abu Baker Husain Ruban
Mariam Alhaway Al Zarroni
Ministry of Education

Dubaï, Émirats arabes unis

Mariam Al Ali
Knowledge and Human Development
Authority



BOSTON
COLLEGE

pirls.bc.edu

© IEA, 2019



TIMSS & PIRLS
International Study Center
Lynch School of Education
BOSTON COLLEGE

ISBN: 978-1-889938-52-3