

Cadre de référence des tests PASEC2024

de langue et de mathématiques de fin de scolarité primaire



pasec
Programme d'analyse des systèmes
éducatifs de la confemen

Équipe du PASEC

Le présent document a été préparé par l'équipe du Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN (PASEC).

- Hilaire Hounkpodoté, Coordonnateur du PASEC
- Bassile Tankeu, Chef de la division « Statistiques, analyse des données et études » du PASEC
- Labass Lamine Diallo, Chef de la division « Conception des instruments, collecte des données et renforcement des capacités » du PASEC
- Ousmane Birba, Conseiller technique du PASEC
- Seydou Garba Hamidou, Conseiller technique du PASEC
- Tchindebé Berkeunbé, Conseiller technique du PASEC
- Valérie Vinuesa, Conseillère technique du PASEC
- Fatimé Zara Boukar, Conseillère technique du PASEC
- Adama Bologo, Chargé de projet du PASEC
- Khady Mbaye Camara, Assistante administrative principale du PASEC
- Penda Seck Fall Diouf, Assistante administrative adjointe du PASEC
- Ulrich Tadjieu Kenfack, Attaché de communication du PASEC

Relecture

Alexis LOYE, Président du comité scientifique du PASEC

Publié en 2026 par le Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN (PASEC)

Complexe Sicap Point E, Immeuble C, 3^e étage, Avenue Cheikh Anta Diop, BP : 3220 Dakar, Sénégal

© PASEC 2026

Ce document est disponible en accès ouvert sous licence Creative Commons Attribution – Partage dans les mêmes conditions 4.0 International – CC BY-SA 4.0, sauf indication contraire.

Toute utilisation, reproduction, adaptation, traduction ou diffusion, totale ou partielle, est autorisée à condition de mentionner la source, de citer correctement la publication et de diffuser toute œuvre dérivée sous une licence équivalente.

Pour citer ce document :

PASEC. 2026. *Cadre de référence des tests PASEC2024 de langue et de mathématiques de fin de scolarité primaire*. Dakar : PASEC.

La CONFEMEN encourage l'utilisation et la diffusion des informations contenues dans cette publication à des fins de recherche, de formation, d'élaboration de politiques publiques et de plaidoyer en faveur d'une éducation de qualité.

Conception graphique et mise en page : Suzanne Grossmann

ISBN : 92-9133-224-0

Sommaire

Liste des tableaux, figures et encadrés	4
Introduction	5
Chapitre 1. L'évaluation PASEC2024 de lecture	7
1.1. La compréhension de l'écrit évaluée par le PASEC	9
1.2. Les standards de mesure de la lecture	9
1.3. Les contextes scolaires et socio-culturels des pays participants	10
1.4. Les contenus de compréhension de l'écrit évalués par le test PASEC2024 de fin de scolarité primaire	11
1.5. La compréhension de mots et de phrases isolés et la compréhension de textes : le choix des questions (processus)	13
1.6. Les facteurs qui contribuent au niveau de difficulté d'une question de compréhension de l'écrit	16
1.7. La présentation des niveaux de compétence des élèves en lecture dans les évaluations PASEC	17
Chapitre 2. L'évaluation PASEC2024 de mathématiques	20
2.1. Les mathématiques évaluées par le PASEC	21
2.2. Les standards de mesure des mathématiques	22
2.3. Les programmes scolaires et le niveau des élèves en mathématiques	22
2.4. Domaines de contenu évalués en mathématiques du PASEC2024	23
2.5. Processus cognitifs en mathématiques dans l'évaluation PASEC2024	25
2.6. Les facteurs contribuant au niveau de difficulté d'une question de mathématiques	28
2.7. Présentation des niveaux de compétence en mathématiques dans les évaluations PASEC	29
Chapitre 3. Protocole des tests PASEC2024	32
3.1. Démarche de développement des tests PASEC2024	33
3.2. Structure des épreuves PASEC2024	35
Annexes	37
Annexe A. Exemples d'items du test PASEC de compréhension de l'écrit	38
Annexe B. Exemples d'items du test PASEC2014 de mathématiques	43
Bibliographie	47

Liste des tableaux, figures et encadrés

Tableaux

TABLEAU 1	Caractéristiques des textes narratifs présents dans le test de lecture de fin de scolarité	12
TABLEAU 2	Caractéristiques des textes informatifs et documentaires présents dans le test de lecture de fin de scolarité	13
TABLEAU 3	Poids des domaines de compréhension de l'écrit du PASEC2024	13
TABLEAU 4	Descriptif des tâches à réaliser dans le processus « décoder et reconnaître une information » du test de lecture de fin de scolarité	14
TABLEAU 5	Poids des processus cognitifs évalués et des supports de lecture en compréhension de texte dans l'évaluation PASEC2024	14
TABLEAU 6	Descriptif des tâches à réaliser dans le processus cognitif « extraire une information » du test de lecture de fin de scolarité – PASEC2024	15
TABLEAU 7	Descriptif des tâches à réaliser dans le processus « réaliser des inférences simples » du test de lecture de fin de scolarité – PASEC2024	15
TABLEAU 8	Descriptif des tâches à réaliser dans le processus « interpréter et combiner des informations » du test de lecture de fin de scolarité – PASEC2024	16
TABLEAU 9	Échelle de compétences PASEC2014 en lecture – Fin de scolarité	19
TABLEAU 10	Pourcentages et nombres d'items par domaine et sous-domaine dans le test de mathématiques de fin de primaire de l'évaluation PASEC2024	25
TABLEAU 11	Pourcentages et nombres d'items consacrés à chaque processus cognitif dans le test de mathématiques de fin de primaire de l'évaluation PASEC2024	27
TABLEAU 12	Pourcentages et nombres d'items consacrés à chaque domaine et processus cognitif dans le test de mathématiques de fin de primaire de l'évaluation PASEC2024	27
TABLEAU 13	Échelle de compétences PASEC2014 en mathématiques – Fin de scolarité	30
TABLEAU 14	Répartition des blocs d'items dans les livrets	35
TABLEAU A.1	Caractéristiques d'un échantillon d'exercices de lecture de l'évaluation PASEC	38
TABLEAU A.2	Caractéristiques d'un échantillon d'exercices de mathématiques de l'évaluation PASEC	43

Figure

FIGURE 1	Moyenne du poids attribué aux différents domaines des mathématiques dans les curricula de 14 pays en 2008	23
-----------------	---	----

Encadrés

ENCADRÉ 1	Définition des domaines de compréhension de l'écrit évalués par le PASEC2024	11
ENCADRÉ 2	Guide pour la lecture des échelles de compétence	18
ENCADRÉ 3	Domaines évalués dans PASEC2024	24
ENCADRÉ 4	Définition des processus cognitifs de mathématiques dans l'évaluation PASEC2024 – Fin de primaire	26
ENCADRÉ 5	Guide pour la lecture des échelles de compétence	29

Introduction

L'amélioration de la qualité, de l'équité, de l'efficacité et l'efficience des systèmes éducatifs constitue un enjeu majeur pour les pays d'Afrique subsaharienne. Dans ce contexte, les évaluations internationales du Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN (PASEC) occupent une place centrale en fournissant aux décideurs, aux chercheurs et aux partenaires techniques des données fiables, comparables dans le temps et entre les pays, permettant d'apprécier le niveau des acquis des élèves ainsi que les performances des systèmes éducatifs.

À travers l'évaluation des apprentissages fondamentaux en compréhension de l'écrit et en mathématiques, le PASEC contribue au suivi des progrès réalisés par les pays vers l'atteinte de l'Objectif de développement durable 4 (ODD 4), relatif à une éducation inclusive, équitable et de qualité. Son cadre conceptuel s'inscrit dans les orientations méthodologiques des grandes évaluations internationales tout en tenant compte des réalités pédagogiques, linguistiques, culturelles et curriculaires des pays membres et partenaires de la CONFEMEN. Il est également cohérent avec les travaux récents de l'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU) et de la *Global Alliance to Monitor Learning* (GAML) relatifs aux apprentissages fondamentaux et aux *Minimum Proficiency Levels* (MPL).

Le PASEC n'a pas pour vocation d'évaluer directement le degré de maîtrise des programmes scolaires nationaux. Son objectif est d'apprécier, à partir d'un référentiel commun fondé sur les principales convergences observées entre les curricula des pays participants et sur les standards internationaux, les acquis essentiels que les élèves devraient avoir développés à la fin de l'école primaire¹. Ces acquis sont déterminants pour poursuivre avec succès leur scolarité et participer pleinement à la vie sociale, citoyenne et professionnelle. Les évaluations PASEC constituent ainsi une mesure externe et complémentaire aux évaluations nationales.

Le troisième cycle de l'évaluation internationale, PASEC2024, s'inscrit dans la continuité des cycles PASEC2014 et PASEC2019. Les construits évalués demeurent globalement inchangés afin de préserver la comparabilité internationale et temporelle des résultats. Des ajustements ciblés ont néanmoins été introduits afin de tenir compte des avancées de la recherche, des enseignements tirés des cycles précédents et des nouvelles orientations internationales en matière d'évaluation des apprentissages fondamentaux. Ces évolutions concernent principalement le renforcement de certaines dimensions jugées déterminantes pour apprécier les compétences des élèves, l'amélioration des propriétés psychométriques des instruments et l'actualisation de certains contenus évalués.

Le développement des instruments PASEC2024 a suivi un processus rigoureux conforme aux standards internationaux de construction des évaluations à grande échelle. Les nouveaux items ont été élaborés conjointement par les équipes nationales des pays participants en français, en anglais et en portugais, à partir d'un cahier des charges commun élaboré par le Centre international du PASEC. Ils ont ensuite fait l'objet de plusieurs étapes d'expertise scientifique, de validation disciplinaire et d'expérimentation avant d'être sélectionnés sur la base de leurs qualités psychométriques, de leur pertinence pédagogique et de leur adéquation aux différents contextes nationaux. Cette démarche garantit la validité, la fiabilité et la comparabilité des mesures produites.

Comme dans toute évaluation internationale à grande échelle, les contraintes de durée et de passation conduisent à sélectionner les dimensions des apprentissages susceptibles d'être évaluées de manière fiable et standardisée. Les épreuves PASEC privilégient ainsi les connaissances et les capacités directement observables au moyen de questions à choix multiples. Les dimensions plus difficiles à mesurer dans une enquête collective, telles que les stratégies métacognitives, certaines compétences orales, les processus de raisonnement complexes ou les attitudes des élèves, ne relèvent pas du champ couvert par les tests de performance.

1 La dernière année du cycle primaire correspond dans les pays PASEC à 5 ou 6 ans de scolarité.

Au-delà des performances des élèves, le PASEC analyse également les conditions dans lesquelles s'effectuent les apprentissages. Les questionnaires contextuels administrés aux élèves, aux enseignants, aux directeurs d'école et aux parents recueillent des informations sur les caractéristiques des élèves, des familles, des écoles, des pratiques pédagogiques, des langues d'enseignement, des ressources éducatives et des environnements scolaires. L'analyse conjointe de ces informations et des résultats aux tests permet d'identifier les facteurs associés aux performances et à l'équité des systèmes éducatifs et constitue un outil d'aide à la décision pour les politiques publiques.

Le présent cadre de référence décrit les fondements scientifiques, conceptuels et méthodologiques des tests PASEC2024 de fin de primaire en compréhension de l'écrit et en mathématiques. Il précise les domaines de contenu, les processus cognitifs et les principes retenus pour la conception des épreuves. Il présente également les principales références scientifiques et internationales qui ont guidé l'élaboration des instruments ainsi que les caractéristiques des contextes éducatifs dans lesquels les apprentissages sont développés et évalués.

Chapitre 1

L'évaluation PASEC2024 de lecture



En général, un enfant scolarisé commence à lire entre 5 et 7 ans en passant par différentes étapes dépendant du développement cognitif, moteur, langagier, social, affectif et sensoriel (Eduscol, 2014). Quel que soit leur milieu de vie et leur langue de socialisation, les enfants scolarisés évoluent du niveau de non-lecteur (incapable de lire et comprendre des mots) à celui de lecteur débutant (peut lire quelques éléments et comprendre quelques informations) pour atteindre le niveau de lecteur confirmé (peut lire la majorité ou la totalité des éléments pour comprendre plusieurs informations). Les trajectoires d'apprentissage de la lecture sont similaires d'une langue à l'autre, bien que leur rythme puisse varier selon les caractéristiques orthographiques des langues, les contextes d'enseignement et les opportunités d'exposition à l'écrit (Castles, Rastle et Nation, 2018 ; Verhoeven et Perfetti, 2022).

Les compétences de lecture se transforment et se perfectionnent notamment tout au long de la scolarité primaire pour permettre à chaque élève, à la fin de ce parcours, de lire de façon autonome. En général, les enfants surmontent les difficultés liées à l'apprentissage de la lecture. Pour certains d'entre eux, toutefois, ces difficultés peuvent s'accumuler et perturber tous les apprentissages : « les obstacles prévisibles semblent infranchissables et ces élèves passent de lecteur débutant à lecteur en difficulté... » (Giasson, 2012).

Au fur et à mesure qu'ils progressent dans le cycle primaire, les lecteurs doivent parvenir à automatiser le plus possible les processus d'identification des mots. Plus un lecteur est compétent sur ces activités, plus sa lecture est fluide et plus il peut mettre en relation des informations explicites et implicites dans un texte pour en apprécier les idées générales. Cette évolution est cohérente avec le modèle de la « *Simple View of Reading* », selon lequel la compréhension de l'écrit résulte de l'interaction entre la reconnaissance efficace des mots et la compréhension du langage oral (Gough et Tunmer, 1986 ; Hoover et Tunmer, 2020). En fin de primaire, il est attendu que tous les élèves soient capables de lire et comprendre différents types de textes. Ces objectifs sont partagés par l'ensemble des systèmes éducatifs des pays participants aux évaluations PASEC.

Les synthèses récentes de la science de la lecture confirment que la fluidité en lecture constitue un déterminant essentiel de l'accès au sens des textes (Duke et Cartwright, 2021). Les recherches sur la lecture et la compréhension (cf. les synthèses INSERM, National Reading Panel, Giasson) ont permis de cerner les mécanismes impliqués dans ces apprentissages et les difficultés rencontrées par les élèves dans la lecture et la production de sens. En général, le processus de lecture dépend de facteurs liés au lecteur, au texte et au contexte (Giasson, 1997). Le lecteur doit mobiliser simultanément plusieurs aptitudes et attitudes cognitives et affectives pour lire et comprendre un texte. Les processus métacognitifs tels que les stratégies de contrôle et d'évaluation utilisées par les lecteurs, s'ils sont bien mobilisés, régulent la lecture et la compréhension. Une utilisation massive de la lecture mot à mot ou phrase par phrase au détriment d'une lecture intégrative avec connexion des informations, a des incidences sur les capacités de compréhension d'un texte. Le faible degré de maîtrise de ces processus est la source des principales difficultés rencontrées par les élèves en lecture et en compréhension à l'école primaire.

Les recherches montrent également que la compréhension de l'écrit mobilise des compétences lexicales, syntaxiques, inférentielles et métacognitives qui se développent progressivement tout au long de la scolarité primaire et interagissent fortement avec les connaissances antérieures du lecteur (OCDE, 2023 ; Snow et Matthews, 2016). De plus, les attitudes générales du lecteur en face d'un texte, tels que le goût pour la lecture ou la confiance en soi pour lire sont aussi des facteurs qui jouent un rôle majeur dans les performances en lecture (OCDE, 2023 ; Retelsdorf et al., 2014).

Dans le contexte des pays PASEC, le faible accès à des supports écrits peut constituer un obstacle pour la pratique de la lecture et positionne la plupart des élèves dans un environnement nouveau lorsqu'ils apprennent à lire à l'école. Cette situation est renforcée par le faible accès des enfants aux livres, aux bibliothèques scolaires ou familiales, ainsi que par la langue d'enseignement qui diffère souvent de la langue maternelle. Les recherches menées dans ces contextes montrent que ces facteurs influencent directement le développement des compétences en lecture et expliquent une partie des écarts de performance observés entre élèves, écoles et pays (PASEC, 2020 ; Piper, Schroeder et Trudell, 2020 ; UNESCO, 2024).

1.1. La compréhension de l'écrit évaluée par le PASEC

Le PASEC a adopté sa propre définition de la compréhension de l'écrit lors du développement du cadre de référence initial de l'évaluation internationale pour le premier cycle d'évaluation PASEC2014 en fonction des enjeux d'apprentissage dans les écoles des pays participants et des standards internationaux en évaluation de la lecture. Les épreuves PASEC de fin de scolarité primaire s'intéressent aux savoirs et savoir-faire en lecture indispensables aux élèves pour poursuivre une éducation de qualité dans l'enseignement secondaire ou professionnel mais, aussi aux capacités des élèves à mobiliser leurs compétences pour comprendre, apprendre et s'intégrer dans des situations de leur environnement quotidien.

Les enquêtes PASEC développent des outils pour tenir compte de ces différents concepts dans le choix des questions et des textes administrés de manière à produire des angles d'analyse pertinents pour apprécier le comportement des élèves dans des situations variées de lecture-compréhension. Le cadre de référence des tests PASEC de compréhension de l'écrit de fin de primaire qui sous-tend la définition de la compréhension de l'écrit par le PASEC est construit sur la base :

- des recherches scientifiques et des standards de mesure de la lecture ;
- des contextes scolaires et socio-culturels des pays participants ;

1.2. Les standards de mesure de la lecture

Depuis la création des grands programmes internationaux et régionaux d'évaluation – IEA (*Trends in International Mathematics and Science Study* [TIMSS], *Progress in International Reading Literacy Study* [PIRLS], *International Adult Literacy Survey* [IALS]), OCDE (*Programme for International Student Assessment* [PISA], *Programme for the International Assessment of Adult Competencies* [PIAAC]), UNESCO (*Latin American Laboratory for Assessment of the Quality of Education* [LLECE]), *Southern and Eastern Africa Consortium for Monitoring Educational Quality* [SACMEQ], CONFEMEN (PASEC) -, les concepts et les référentiels d'évaluation de la lecture ont constamment évolué (Lafontaine et Schillings, 2015) pour suivre les dernières avancées scientifiques et répondre aux débats internationaux sur les compétences en lecture et les besoins des sociétés modernes (Learning Metrics Task Force, 2013). Actuellement, les protocoles d'évaluation de ces enquêtes en lecture sont principalement orientés vers la mesure de la littératie.

La littératie est définie comme « *l'aptitude à comprendre et à utiliser les formes du langage écrit dont la société a besoin et/ou qui sont nécessaires à l'individu. Les jeunes lecteurs sont amenés à construire le sens de textes très variés. Ils lisent pour apprendre, pour s'intégrer dans une société où la lecture joue un rôle essentiel, et pour leur plaisir...* » (Campbell et al., 2001). La littératie est couverte dans les évaluations internationales par la mesure des performances des élèves dans le domaine de la compréhension de l'écrit. Ces évaluations internationales adaptent cette définition à leurs propres objectifs et format d'évaluation. Ainsi, les épreuves et échelles de mesure qui en découlent sont conçues pour mesurer les capacités de faible et de haut niveau cognitif des élèves en compréhension de l'écrit sur différents supports écrits.

Le test PASEC de lecture de fin de primaire s'inscrit également dans cette logique en mesurant exclusivement le sous domaine de la compréhension de l'écrit et en développant sa propre échelle de mesure pour présenter les résultats des élèves. Les autres domaines de la langue tels que la compréhension orale, l'expression orale et les outils (orthographe, grammaire, conjugaison, etc.) propres à chaque langue sont exclus de l'évaluation PASEC.

À l'image des autres évaluations internationales à large échelle, le PASEC évalue les capacités des élèves à lire et à traiter des informations variées, capacités qui sont essentielles pour comprendre, apprendre et s'intégrer dans les diverses situations de leur environnement quotidien. Ainsi, les textes et les questions des tests PASEC sont conçus pour couvrir plusieurs critères du concept de compréhension de l'écrit sur des textes variés et d'autres supports (situations -problème ou énoncés, tableau de communication imagée) : extraire une information explicite, réaliser des inférences simples, interpréter et combiner des informations. Ces facteurs sont pris en compte dans le développement et le choix des textes et des questions en catégorisant les caractéristiques des questions en fonction des principales propriétés des supports écrits auxquels les textes appartiennent (les domaines) et selon les activités mentales dominantes que les élèves doivent mobiliser pour répondre à chaque question (les processus cognitifs). Cette typologie permet de garantir une certaine représentativité de ces différentes catégories dans les épreuves PASEC et dans les échelles de résultat conformément à la définition de la compréhension de l'écrit fixée par le PASEC.

L'évaluation PASEC de la lecture est donc une mesure externe des apprentissages, complémentaire aux évaluations nationales.

1.3. Les contextes scolaires et socio-culturels des pays participants

Les moyens et méthodes mis en œuvre dans les pays pour parvenir à amener toutes les générations d'élèves à un niveau de lecture confirmé en fin de primaire diffèrent d'un pays à l'autre et à l'intérieur même des pays. Par exemple, il peut exister des différences au niveau de la planification de l'enseignement de la lecture au cours du cycle primaire, des méthodes d'enseignement de la lecture ou du dosage de la lecture et de la compréhension par rapport à d'autres domaines de la langue tels que la communication orale, la production écrite. À titre illustratif, une étude de la CONFEMEN réalisé en 2008 portant sur l'analyse des curricula implantés dans les pays PASEC a montré, à cette période, que les programmes de langue au primaire étaient essentiellement axés sur l'acquisition des normes linguistiques telles que la grammaire et l'orthographe, au détriment d'autres compétences telle la compréhension de texte (CONFEMEN, 2008). Ce constat a été confirmé par une étude exploratoire des curricula menée dans le cadre des travaux préparatoires à l'élaboration d'un référentiel commun de compétences pour les pays de la CONFEMEN participant au PASEC (CONFEMEN, 2018). Cette analyse comparative a révélé que les prescriptions curriculaires continuaient à privilégier les apprentissages linguistiques formels et les compétences de décodage, tandis que les compétences de compréhension, d'interprétation et de mobilisation des informations issues des textes restaient, dans de nombreux curricula, moins développées et moins explicitement définies.

Par ailleurs, la très grande majorité des élèves dans la plupart des pays évalués par le PASEC évoluent dans des contextes essentiellement plurilingues, de tradition orale et à prédominance rurale. Une très large majorité de ces élèves pays entrent à l'école primaire sans avoir été confrontés auparavant à la langue d'enseignement, qui n'est pas souvent leur langue de socialisation, ni avoir suivi un enseignement préscolaire. Pour ces élèves, le temps d'apprentissage de la lecture dans une langue peu familière peut s'allonger dans le temps notamment lorsque les conditions d'apprentissage ne permettent pas de remédier aux difficultés le plus tôt possible dans la scolarité. L'attention des apprentis lecteurs étant principalement captée par des traitements de bas niveau, ces élèves ne disposent pas de ressources suffisantes pour conduire une activité de compréhension.

Les rapports internationaux PASEC2014 et PASEC2019 ont montré qu'un très grand nombre d'élèves rencontre des difficultés en lecture dès le début du primaire et qu'une part non négligeable d'élèves dans tous les pays rencontraient des difficultés pour lire et comprendre des mots isolés familiers en fin de primaire (PASEC, 2015, 2020). Par ailleurs, ces élèves n'étaient pas en mesure de comprendre des textes courts. Ces difficultés pourraient s'accumuler au cours des années et fragiliser la progression des élèves et la qualité des enseignements dans les classes.

Le test de fin de scolarité primaire tient compte de ces particularités en mesurant les performances des élèves non seulement sur des activités de production écrite, de compréhension de textes mais, également sur la recherche de sens de mots et de phrases isolés. Cette variabilité dans le niveau des élèves est aussi appréhendée à travers la formulation des questions de compréhension proposées tout au long du test et des démarches cognitives qu'elles convoquent : du repérage d'informations très concrètes à des interprétations plus fines.

Que ce soit à l'école ou en dehors du cadre scolaire, chaque élève est quotidiennement confronté à des informations écrites qu'il doit décrypter pour prendre une décision, étendre ses connaissances, se divertir, etc. Les caractéristiques des textes (contenu, format, familiarité, structure, longueur) sont également des facteurs qui rentrent en jeu et peuvent être source de difficulté dans le processus de compréhension. Le test PASEC de fin de scolarité primaire intègre ces paramètres et propose des situations de lecture variées que ce soit sur le plan des thèmes contextuels abordés, de la nature des textes mais, aussi compte tenu des multiples démarches mentales qui sont traditionnellement mobilisées pour appréhender un texte.

Les facteurs de l'ordre des contextes scolaires et socio-culturels des pays participants sont également pris en compte dans le développement et le choix des textes et des questions. Les supports écrits s'efforcent d'aborder des thèmes variés de la vie quotidienne et scolaire des élèves de différents milieux sociaux, géographiques et culturels des pays bénéficiant des évaluations PASEC. L'ensemble des critères présentés dans cette partie sont intégrés tout au long du processus de sélection des textes et de développement des questions de manière à garantir une certaine représentativité des différents niveaux d'apprentissage et des contextes scolaires et culturels dans les épreuves PASEC et dans les échelles de résultat conformément à la définition de la compréhension de l'écrit du PASEC.

1.4. Les contenus de compréhension de l'écrit évalués par le test PASEC2024 de fin de scolarité primaire

1.4.1. Le choix des supports écrits (domaines)

La nature des textes proposés aux élèves est une composante essentielle du format de l'évaluation PASEC de compréhension de l'écrit puisqu'elle oriente la lecture des élèves, les questions de compréhension adressées aux élèves et les démarches de construction des réponses. En effet, les épreuves administrées aux élèves invitent les élèves à lire plusieurs types de texte et à répondre à une série de questions à choix multiples pour tester leur capacité de compréhension. L'interaction des différentes caractéristiques des textes avec le format des questions et les processus cognitifs à mobiliser (présentés dans le point 3) conditionne le niveau de difficulté de la tâche.

Les thèmes proposés par les tests PASEC sont tirés de la vie scolaire et quotidienne des élèves de fin de scolarité primaire. L'accent est mis sur des petits, moyens et longs textes informatifs, descriptifs et documents (textes discontinus) et textes littéraires. En complément, une partie des supports de compréhension de l'écrit concerne des mots isolés pour capter les performances des élèves les plus faibles. Les textes et documents proposés tiennent compte de l'environnement de jeunes élèves issus de différentes zones géographiques et de différentes couches sociales des pays PASEC. Le fait que les pays PASEC2024 aient contribué à la production de textes et de questions participe à l'atteinte de cet objectif.

Les supports écrits proposés aux élèves dans les épreuves du PASEC sont classés en deux grandes catégories selon leur type et leur format dominants. La première catégorie regroupe les mots et phrases isolés, tandis que la seconde comprend les textes continus et les documents. Cette dernière se décline en trois sous-catégories : (i) les textes narratifs, (ii) les textes informatifs et (iii) les documents, tels que les tableaux, graphiques, formulaires, affiches ou autres supports composites mobilisant différentes formes de représentation de l'information.

Cette classification s'appuie sur les travaux fondateurs de Werlich (1976) relatifs aux types de textes, tout en intégrant les évolutions apportées par les recherches sur les genres textuels et par les cadres conceptuels d'évaluations internationales, notamment PIRLS (Mullis & Martin, 2021) et PISA (OCDE, 2023). Elle vise à couvrir une diversité de situations de lecture représentatives des usages scolaires et de la vie courante, afin d'évaluer les compétences des élèves dans des contextes variés.

ENCADRÉ 1 : Définition des domaines de compréhension de l'écrit évalués par le PASEC2024

Compréhension de mots et de phrases isolés : La compréhension de mots et de phrases isolées est évaluée à travers des situations de lecture portant sur la découverte du sens explicite de mots et de phrases isolées. Le développement des compétences dans ce domaine permet aux élèves d'automatiser leur lecture pour accéder progressivement au sens des phrases et des textes et pour étendre leur vocabulaire. Le niveau de ces tâches est très basique et est équivalent aux objectifs des programmes scolaires de début de scolarité primaire.

Compréhension de textes : La compréhension de texte est évaluée à travers des situations de lecture de textes narratifs, informatifs et de documents, desquels les élèves sont amenés à extraire, réaliser des inférences simples, interpréter et combiner des informations. Le développement des compétences dans ce domaine permet aux élèves de lire de façon autonome dans des situations quotidiennes variées pour développer leurs savoirs et participer à la vie en société.

L'évaluation de ces différentes dimensions permet de déterminer le niveau de maîtrise des élèves, d'identifier les principales difficultés qu'ils rencontrent en lecture et en production écrite, et d'analyser leur capacité à mobiliser les connaissances et les stratégies nécessaires pour comprendre des mots, des phrases et des textes variés, ainsi que pour produire des écrits adaptés à différentes situations de communication. Les catégories retenues et leurs composantes sont présentées ci-après.

1.4.2. Compréhension de textes

Les différents types de textes qui composent ce domaine sont classés en deux grandes catégories : (i) textes narratifs et (ii) textes informatifs et documents. Chacune de ces deux catégories renvoie à des contenus et des postures de lecture différentes. Ces aspects sont présentés dans les points ci-après.

Comprendre des textes narratifs

Dans ces situations de lecture, les lecteurs sont confrontés à des événements, à des faits, à des personnages et à des actions situées dans des univers réels ou imaginaires. Les textes proposés ici (courts, moyens et longs) sont essentiellement des textes narratifs qui invitent les lecteurs à explorer de nouveaux univers et à s'appuyer sur des connaissances et expériences antérieures pour apprécier leur lecture, se divertir et donner du sens à ces textes. Cette dimension de la lecture prend son sens à l'école ou hors du champ scolaire, dans des contextes où les élèves lisent des histoires. La mise en parallèle d'univers réels et fictifs amène les jeunes lecteurs à distinguer les frontières et les nuances entre les deux univers et ainsi à mieux comprendre les réalités du monde réel qui les entoure.

Les textes sélectionnés mettent en scène un ou plusieurs personnages, qui peuvent dialoguer et qui sont impliqués dans des actions qui se succèdent chronologiquement ou qui, à un niveau plus complexe, sont dissociées dans le temps. Pour ce type de support, les messages écrits sont des textes littéraires de 5 à 25 lignes maximum. Les caractéristiques des textes (longueur, organisation syntaxique, niveau de vocabulaire et temps des verbes) proposés sont présentées dans le *Tableau 1*.

TABEAU 1 : Caractéristiques des textes narratifs présents dans le test de lecture de fin de scolarité

Types de support	Caractéristiques des textes
Textes narratifs (extraits de roman, contes...)	Longueur : texte court de 50 mots, texte moyen de 100 à 200 mots, texte long de 200 à 300 mots. Syntaxe : plusieurs informations par phrase, connecteurs et ponctuations. Vocabulaire : courant et soutenu, notions nouvelles pour les élèves. Temps des verbes : présent, futur, passé composé, passé simple et imparfait.

Comprendre des textes informatifs et des documents

Dans ces situations de lecture, les élèves sont confrontés à des informations concrètes portant sur différents thèmes tel que la vie scolaire, la vie sociale, l'environnement, la santé, les sciences, les technologies ou encore la citoyenneté. Ces informations sont présentées dans des supports écrits de nature et de complexité diverses, qui peuvent prendre la forme de textes continus (par exemple, un récit, un article ou un texte explicatif), de textes non continus (par exemple, un tableau, une affiche, un formulaire, une recette ou un graphique) ou de textes mixtes, combinant des éléments des deux catégories, comme une notice d'utilisation ou une page Web.

Dans la vie quotidienne, un élève en fin de scolarisation primaire est susceptible d'être confronté à une annonce publicitaire vantant l'offre d'un opérateur téléphonique. Dans cette situation, l'enfant mobilisera ses compétences de lecteur pour lire et comprendre les informations contenues dans le message, ainsi que ses connaissances extérieures pour apprécier le rapport coût-avantage de l'offre proposée, et éventuellement pourra demander plus de renseignements sur la publicité, en parler à un ami qui souhaite téléphoner ou encore bénéficier de l'offre à titre individuel. Cet exemple est donné pour montrer que chaque individu est constamment confronté à des messages écrits qu'il doit décrypter pour prendre une décision (lire pour agir) ou étendre ses connaissances (lire pour apprendre).

De même à l'école, en situation d'apprentissage, l'élève est constamment amené à lire, quelle que soit la discipline enseignée, pour enrichir son vocabulaire ou résoudre un problème mathématique. Pour ce type de support, les messages écrits sont des textes informatifs ou des documents. Les caractéristiques des textes (longueur, organisation syntaxique, niveau de vocabulaire et temps des verbes) varient en fonction de leur nature (voir *Tableau 2*).

TABLEAU 2 : Caractéristiques des textes informatifs et documentaires présents dans le test de lecture de fin de scolarité

Types de support	Caractéristiques des textes
Textes informatifs (manuels scolaires, dictionnaires, encyclopédies, articles scientifiques, notices d'utilisation...)	Longueur : texte court de 50 mots, texte moyen de 100 à 200 mots, texte long de 200 à 300 mots. Syntaxe : plusieurs informations par phrase, connecteurs et ponctuations. Vocabulaire : courant et scientifique. Temps des verbes : présent
Documents (schémas explicatifs, affiches publicitaires, tableaux de données...)	Longueur : texte discontinu court de moins de 100 mots Syntaxe : plusieurs informations par phrase, connecteurs et ponctuations. Vocabulaire : courant et scientifique. Temps des verbes : présent

1.4.3. Poids des domaines de compréhension de l'écrit dans le test PASEC2024

Le test accorde une place centrale à l'évaluation des compétences de lecture de base sur des textes informatifs et des documents. Les activités de compréhension de mots et de phrases isolés ainsi que la lecture de textes littéraires occupent une place relativement mineure dans le test, comme l'illustre le tableau ci-dessous.

TABLEAU 3 : Poids des domaines de compréhension de l'écrit du PASEC2024

Sous-domaines de lecture	Supports de lecture	Proportion dans le test
Compréhension de mots et de phrases isolés	Images, mots et phrases isolées	28 %
Compréhension de textes	Textes littéraires	31 %
	Textes informatifs et documents	40 %

À titre illustratif, des extraits de textes issus des items libérés du PASEC 2014 sont présentés en annexe. Ils permettent d'illustrer la typologie retenue pour le classement des supports écrits et de fournir des exemples des textes auxquels les élèves sont susceptibles d'être confrontés dans les épreuves du PASEC.

1.5. La compréhension de mots et de phrases isolés et la compréhension de textes : le choix des questions (processus)

1.5.1. Les questions de compréhension de mots isolés

L'évaluation du niveau de compréhension de mots et de phrases isolés permet d'apprécier la part des élèves qui en fin de scolarité primaire éprouvent de la difficulté avec des tâches de lecture de bas niveau. Ces apprentis lecteurs, qui concentrent leur attention sur l'identification de mots isolés, accèdent difficilement à la compréhension du texte.

Les items visent à mesurer les capacités de compréhension de mots et/ou de phrases de la vie quotidienne. L'information à retrouver est explicite et concentrée dans une série de mots isolés ou dans une phrase courte et simple de 10 mots maximum (sujet/verbe/complément).

TABLEAU 4 : Descriptif des tâches à réaliser dans le processus « décoder et reconnaître une information » du test de lecture de fin de scolarité

Processus cognitif	Tâches à réaliser
Décoder et reconnaître une information	• Associer un mot ou une phrase avec une image • Trouver le sens d'un mot ou d'une phrase • Catégoriser du vocabulaire familier

1.5.2. Les questions de compréhension de textes

Passé le stade de la compréhension de mots et phrases isolés, l'élève mobilise avec plus d'aisance ses capacités pour passer à la compréhension de plusieurs informations, de phrases et de textes afin d'identifier des informations et construire du sens. Par exemple, dans la phrase « Le garçon écoute son maître avec ses camarades », le lecteur peut dégager plusieurs idées : l'individu est un jeune garçon, il est en classe avec ses camarades, ils écoutent le maître, le maître parle.... Ainsi, pour tout lecteur, lire une phrase ou un texte passe par la décomposition de plusieurs idées explicites et implicites qu'il faut associer, interpréter et analyser selon ses connaissances générales et en fonction du contexte de la situation de lecture pour en dégager une ou plusieurs informations.

Le lecteur s'appuie également sur ses propres connaissances et expériences pour appréhender la situation proposée. Par exemple, un lecteur qui connaît l'histoire des dinosaures sera plus à l'aise pour lire et comprendre le vocabulaire d'un texte sur les tyrannosaures qu'un lecteur qui n'a jamais entendu parler de ce sujet. Dès lors, le lecteur accède au sens d'un message écrit en mobilisant plusieurs habiletés. Il peut, prélever une information explicite, associer plusieurs informations et les mettre en rapport avec ses connaissances extérieures, synthétiser et analyser un texte, donner son opinion et argumenter sur un texte.

Le cadre de référence du PASEC regroupe les principales habiletés mobilisées en compréhension de l'écrit en trois processus cognitifs : extraire des informations explicites, réaliser des inférences simples et interpréter et combiner des informations. Ces processus décrivent les opérations mentales que les élèves mettent en œuvre pour construire le sens d'un texte et constituent une base pour l'élaboration et la classification des items de compréhension de l'écrit.

Conformément aux éditions précédentes, les épreuves de lecture du PASEC 2024 sont organisées autour de textes suivis d'une série de questions de compréhension. Chaque question est conçue pour évaluer principalement un seul des trois processus cognitifs définis dans le cadre de référence et est, à ce titre, classée dans une catégorie unique.

Le tableau ci-dessous présente la répartition des questions des épreuves définitives du PASEC 2024 selon les trois processus cognitifs, en distinguant les deux catégories de compréhension de l'écrit retenues dans le cadre d'évaluation.

TABLEAU 5 : Poids des processus cognitifs évalués et des supports de lecture en compréhension de texte dans l'évaluation PASEC2024

Poids des processus cognitifs évalués dans PASEC2024	Poids des supports de lecture en compréhension de texte dans PASEC2024		
	Textes littéraires % (n)	Textes informatifs et documents % (n)	Total compréhension de texte (n)
• Extraire une information explicite	22 % (13)	37 % (22)	(35)
• Réaliser des inférences simples	8 % (5)	7 % (4)	(9)
• Interpréter et combiner des informations	13 % (8)	13 % (8)	(16)
Total	43 % (26)	57 % (34)	(60)

Des questions provenant des items libérés PASEC2014 sont disponibles en annexe pour illustrer la typologie de classement des questions et donner des exemples de questions que les élèves sont susceptibles de rencontrer dans les épreuves PASEC.

Les caractéristiques principales des trois processus cognitifs sont décrites et illustrées dans les sections suivantes.

Extraire une information explicite

Les lecteurs extraient des informations pour confirmer ou rejeter des hypothèses qui leur permettent de comprendre ce qu'ils lisent. Dans le cadre du test de compréhension de l'écrit, les élèves sont amenés à extraire une information concrète localisée dans une seule phrase afin de répondre à une question explicitement posée.

TABLEAU 6 : Descriptif des tâches à réaliser dans le processus cognitif « extraire une information » du test de lecture de fin de scolarité – PASEC2024

Processus cognitif	Tâches à réaliser
Extraire une information explicite	- Localiser une information concrète dans une phrase - Identifier les caractéristiques principales d'une histoire (thème, personnage, lieu...) - Reconnaître une information littéralement équivalente à une information explicite

Réaliser des inférences simples

Au fur et à mesure qu'un élève construit du sens par rapport à un texte, il est amené à nuancer davantage son analyse pour réaliser des inférences directes et en déduire des informations complémentaires en se basant sur le sens littéral d'une phrase ou d'un paragraphe. Le lecteur perçoit des éléments concrets qui lui permettent de construire du sens par déduction et raisonnement logique. Il met en relation plusieurs phrases et idées fournies par le texte pour déduire le sens d'une expression, d'une phrase ou, à un niveau plus poussé, l'idée générale d'un passage dans un texte.

TABLEAU 7 : Descriptif des tâches à réaliser dans le processus « réaliser des inférences simples » du test de lecture de fin de scolarité – PASEC2024

Processus cognitif	Tâches à réaliser
Réaliser des inférences logiques	- Identifier la référence d'un pronom ou d'une expression (inférence anaphorique) - Chercher les causes et les conséquences d'un événement (inférence causale, déductive) - Repérer l'idée générale explicite d'une phrase ou d'un passage (inférence logique) - Mettre en relation plusieurs informations concrètes localisées dans plusieurs phrases pour repérer les caractéristiques d'un texte

Interpréter et combiner des informations

Lorsqu'un élève est à l'aise pour réaliser des inférences directes basées sur des informations essentiellement explicites à l'échelle d'une phrase ou d'un paragraphe de texte, il peut être en mesure d'interpréter des idées notamment à l'échelle globale d'un texte, en reliant plusieurs indices situés tout au long du texte tout en s'appuyant sur ses connaissances et expériences antérieures. Les informations données dans le texte nécessitent une mise en relation avec des connaissances personnelles du monde pour créer une nouvelle information.

Ainsi, les inférences que doivent réaliser le lecteur sont plus complexes et plus sous entendues par rapport à celles définies dans le processus « réaliser des inférences simples ». La difficulté repose tout particulièrement sur la capacité du lecteur à mobiliser des connaissances hors du texte et à traiter le texte dans sa globalité.

TABLEAU 8 : Descriptif des tâches à réaliser dans le processus « interpréter et combiner des informations » du test de lecture de fin de scolarité – PASEC2024

Processus cognitif	Tâches à réaliser
Interpréter et combiner des informations	• Interpréter le sens d'une expression impliquant un vocabulaire soutenu (inférence pragmatique) • Interpréter le thème global d'un texte (inférence pragmatique) • Associer plusieurs informations implicites situées dans différentes parties d'un texte pour déduire une nouvelle information • Synthétiser plusieurs informations et les associer avec ses connaissances générales sur la situation • Identifier l'intention de l'auteur ou les sentiments d'un personnage • Sélectionner un titre pour le texte

1.6. Les facteurs qui contribuent au niveau de difficulté d'une question de compréhension de l'écrit

Le niveau de difficulté d'un item de compréhension de l'écrit résulte de l'interaction entre les caractéristiques du texte, les exigences cognitives de la tâche, la formulation de la question, les modalités de réponse ainsi que les conditions d'administration de l'épreuve. Les cadres conceptuels des grandes évaluations internationales reconnaissent que ces différents facteurs influencent les processus mobilisés par le lecteur et doivent être pris en compte lors de la conception des items afin d'assurer une mesure valide et équilibrée des compétences en compréhension de l'écrit (IEA, 2024 ; OECD, 2026).

Pour chaque type de texte et chacun des processus cognitifs retenus dans le cadre de référence, le degré de difficulté théorique d'un item peut être influencé par un ou plusieurs des facteurs suivants.

1.6.1. Les caractéristiques du texte

La difficulté d'un item dépend en premier lieu des caractéristiques du support de lecture. La longueur du texte, son organisation, sa structure syntaxique, la richesse du vocabulaire, la densité des informations, la cohérence textuelle, le degré d'abstraction des idées ainsi que la familiarité du thème influencent les ressources cognitives que le lecteur doit mobiliser (Kintsch (Kintsch, 1998 ; OCDE, 2026). De manière générale, un texte plus long, linguistiquement plus complexe ou portant sur un contenu moins familier exige davantage de traitements cognitifs et tend à accroître la difficulté des tâches de compréhension qui lui sont associées (IEA, 2024).

1.6.2. Le degré d'explicitation de l'information recherchée

Le niveau de difficulté augmente lorsque l'information recherchée est moins directement accessible dans le texte. Les tâches consistant à localiser une information explicite, clairement formulée et facilement repérable sont généralement plus accessibles que celles nécessitant d'identifier une information implicite, répartie dans plusieurs parties du texte ou exprimée de manière indirecte. Les recherches en compréhension de l'écrit montrent que les traitements inférentiels mobilisent davantage la mémoire de travail et les capacités d'intégration des informations que la simple localisation d'informations explicites (Kintsch, 1998 ; OCDE, 2019).

1.6.3. Les traitements cognitifs requis

Les opérations cognitives sollicitées par la question constituent un déterminant majeur de la difficulté. Les tâches demandant uniquement d'extraire une information explicite sont généralement moins exigeantes que celles impliquant l'établissement d'inférences, la mise en relation de plusieurs informations, l'identification de l'idée principale ou l'interprétation du sens global d'un texte (Achievement, 2024 ; OCDE, 2026). Cette progression correspond aux modèles contemporains de compréhension selon lesquels le lecteur construit progressivement une représentation cohérente du texte en intégrant les informations explicites et implicites (Kintsch, 1998).

1.6.4. Les connaissances mobilisées et le niveau d'interprétation

Certaines questions peuvent être résolues exclusivement à partir des informations présentes dans le texte, tandis que d'autres nécessitent également l'activation de connaissances antérieures, la compréhension du contexte ou l'exercice d'un jugement critique. Les théories cognitives de la compréhension montrent que les connaissances préalables jouent un rôle déterminant dans la construction du sens et dans la réalisation d'inférences complexes (Anderson & Pearson, 1984 ; Snow, 2002). Plus une question exige l'intégration de connaissances externes pertinentes ou une réflexion approfondie, plus son niveau de difficulté est susceptible d'être élevé.

1.6.5. La formulation de la question

La formulation de la question influence également le niveau de difficulté. La longueur de l'énoncé, la complexité syntaxique, le niveau de vocabulaire utilisé ainsi que le degré de proximité lexicale entre la question et le texte peuvent accroître ou réduire la charge cognitive imposée au lecteur (Kintsch, 1998 ; OCDE, 2026). Une formulation claire, concise et directement reliée au texte facilite généralement la compréhension de la tâche.

1.6.6. Les modalités de réponse

Dans les questions à choix multiple, la qualité des distracteurs constitue un facteur important de difficulté. Lorsque les différentes modalités de réponse sont plausibles et présentent des similitudes conceptuelles ou sémantiques avec la bonne réponse, la discrimination entre les options devient plus difficile, ce qui augmente le niveau de difficulté de l'item. À l'inverse, des distracteurs peu crédibles réduisent la capacité de l'item à discriminer les différents niveaux de compétence (Haladyna et al., 2002 ; OCDE, 2026).

1.6.7. Les conditions de passation

Enfin, certains facteurs liés au contexte d'administration peuvent également influencer les performances observées sans relever directement des compétences de lecture des élèves. Les conditions matérielles de passation, la durée de l'épreuve, la qualité de reproduction des supports, la lisibilité des textes, la clarté des consignes ainsi que le niveau de fatigue ou de motivation des élèves peuvent affecter les résultats obtenus. Le respect de procédures normalisées de passation est ainsi indispensable pour assurer la validité et la comparabilité des mesures (American Educational Research Association et al., 2014 ; OCDE, 2026).

1.7. La présentation des niveaux de compétence des élèves en lecture dans les évaluations PASEC

Pour faciliter la lecture, l'interprétation et l'exploitation pédagogique des résultats, les performances des élèves au test de compréhension de l'écrit en fin de primaire sont présentées sur une échelle de compétences subdivisée en plusieurs niveaux de maîtrise. Cette échelle permet de traduire les scores obtenus en descriptions qualitatives des connaissances et des compétences que les élèves sont susceptibles de maîtriser, facilitant ainsi l'interprétation des résultats par les décideurs, les enseignants et les autres acteurs du système éducatif.

À chaque niveau correspond un ensemble de connaissances et compétences maîtrisées, avec une certaine probabilité, par les élèves qui relèvent de ce niveau en fonction des réponses des élèves au test. Chacune des compétences et des connaissances requises à chaque niveau est présentée à la page suivante dans l'échelle de compétence PASEC2014. Ces informations sont essentielles pour apprécier le degré de maîtrise des élèves et comprendre les principales difficultés rencontrées par les élèves.

ENCADRÉ 2 : Guide pour la lecture des échelles de compétence

Construction des échelles de performance PASEC

La configuration des épreuves PASEC nécessite le recours à la Théorie de réponse à l'item (modèle logistique à un paramètre, communément appelé modèle de Rasch) pour construire une échelle internationale de performance dans chaque discipline testée. Le niveau de difficulté des questions posées aux élèves, pour chaque discipline, est également localisé sur l'échelle internationale. Au-delà de situer la compétence des élèves et la difficulté des items sur un seul et même continuum, les modèles de réponse à l'item permettent de déterminer la probabilité d'un élève d'une compétence donnée à réussir un item de difficulté donnée. Ainsi, les élèves compétents auront une probabilité élevée de réussir des items de faible difficulté alors que les élèves peu compétents auront une faible probabilité de réussir des items de difficulté élevée. Plus un élève est compétent, plus sa probabilité de réussir un item d'une difficulté donnée augmente et inversement. De même, pour un élève d'une compétence donnée, plus la difficulté des questions augmente, plus la probabilité de répondre correctement diminue et inversement.

Les échelles de performance PASEC de lecture et de mathématiques sont construites de manière à avoir une moyenne internationale de 500 et un écart-type de 100, avec une contribution identique pour tous les pays. Dès lors, à peu près de deux élèves sur trois ont un score compris entre 400 et 600. La très grande majorité des scores oscille entre 250 et 750.

Construction des échelles de compétences PASEC

Les échelles PASEC de performance sont divisées en plusieurs niveaux essentiellement en fonction des connaissances et compétences à mobiliser pour répondre aux différentes questions elles-mêmes localisées sur ces échelles.

Pour chaque niveau, les élèves sont capables de répondre en moyenne à la moitié (au moins) des questions du niveau concerné. Les élèves qui ont des scores s'approchant de la borne supérieure du niveau sont en mesure de répondre correctement à près de 70 % des questions qui relèvent de ce niveau. Quant aux élèves qui ont des scores s'approchant de la borne inférieure du niveau, ils sont en mesure de répondre correctement à au moins 50 % des questions de ce niveau.

En définitive, les élèves qui se situent dans un niveau sont en mesure de répondre correctement à la majorité des questions du niveau concerné et des niveaux inférieurs, mais éprouvent de grandes difficultés pour effectuer les tâches des niveaux supérieurs. Par exemple, les élèves qui se situent au niveau 3 sont en mesure de répondre correctement à la majorité des questions du niveau 1, 2, 3 mais ont une probabilité largement inférieure à 0.50 de répondre correctement aux questions du niveau 4.

Les élèves qui se situent sous le niveau 1 ne sont pas en mesure de répondre correctement à la majorité des questions les plus élémentaires du test ; ces élèves ne maîtrisent aucune des compétences mesurées par les tests PASEC.

Définition des seuils de compétences « suffisants »

Pour chaque échelle de compétences, un seuil dit « suffisant » est retenu et permet de déterminer la part des élèves qui ont une plus grande probabilité de maîtriser (au-dessus du seuil) ou de ne pas maîtriser (en-dessous du seuil) les connaissances et compétences jugées indispensables pour poursuivre leur scolarité dans de bonnes conditions.

Les seuils sont définis sur la base des concepts évalués dans les tests du PASEC et selon les objectifs prioritaires de langue/lecture et fixés dans les programmes scolaires de fin de scolarité primaire.

TABLEAU 9 : Échelle de compétences PASEC2014 en lecture – Fin de scolarité

Niveaux	Scores minimums des élèves	Description des compétences
Niveau 4	595,1	Les élèves peuvent effectuer un traitement de texte global pour tirer parti de textes narratifs, informatifs et de documents. Sur ces supports, ils sont capables d'associer et d'interpréter plusieurs idées implicites en s'appuyant sur leurs expériences et leurs connaissances. En lisant des textes littéraires, les élèves sont capables d'identifier l'intention de l'auteur et de déterminer le sens implicite d'un récit. En lisant des textes informatifs et des documents, ils mettent en lien des informations et comparent les données pour les exploiter.
Niveau 3	518,4	Les élèves sont capables de combiner deux informations explicites dans un passage de document ou de réaliser des inférences simples dans un texte narratif ou informatif. Ils peuvent extraire des informations implicites de supports écrits en donnant du sens aux connecteurs implicites, aux anaphores ou aux référents. Les élèves localisent des informations explicites dans des textes longs et des documents dont le texte est discontinu.
Seuil « suffisant » de compétences		
Niveau 2	441,7	Les élèves améliorent leur capacité de décodage pour comprendre des mots isolés issus de leur vie quotidienne et des phrases isolées. Ils sont également en mesure de localiser des informations explicites dans des textes courts et moyens en prélevant des indices de repérage présents dans le texte et dans les questions. Les élèves parviennent à paraphraser des informations explicites d'un texte.
Niveau 1	365,0	Les élèves ont développé des capacités de décodage et sont capables de les mobiliser pour comprendre des mots isolés issus de leur vie quotidienne ou des phrases isolées très brèves, mais sont en difficulté pour comprendre le sens de textes courts et simples.
Sous le niveau 1	72,1	Les élèves qui se situent à ce niveau ne manifestent pas suffisamment les compétences mesurées par ce test en langue d'enseignement. Ces élèves sont en difficulté sur les connaissances et compétences du niveau 1.

Cette échelle est présentée dans les différents rapports internationaux et nationaux PASEC2014 et permet de présenter et de comparer le pourcentage moyen d'élèves qui atteignent un certain niveau ou le seuil de compétences « suffisant » pour tous les pays confondus ; par pays ; par zone éducative dans chaque pays ; par variable d'intérêt traitée par le PASEC. Le lecteur est invité à se référer à ces rapports pour obtenir ces différents résultats.

D'autres informations méthodologiques plus poussées concernant la construction des échelles de compétences sont disponibles dans le rapport technique PASEC2024 (PASEC, 2026).

Chapitre 2

L'évaluation PASEC2024 de mathématiques



La maîtrise des connaissances et compétences de base en mathématiques par l'ensemble des élèves est cruciale pour accompagner l'accroissement d'une éducation de qualité pour tous et soutenir le développement d'un capital humain productif et créatif. En effet, un citoyen incapable de raisonner mathématiquement est marginalisé sur un pan de l'activité humaine, ses opportunités seront limitées, ses compétences nécessaires dans la vie quotidienne, compromises (Lee et Lee, 2016). Favoriser l'apprentissage des mathématiques, en particulier chez les filles et les femmes, contribue à élargir le vivier de compétences scientifiques et technologiques, favorise l'innovation et renforce la compétitivité des économies fondées sur les connaissances NESCO, (UNESCO, 2017). En outre, une plus grande diversité de genre dans les domaines scientifiques et technologiques favorise la créativité, la qualité de la résolution de problèmes et l'innovation grâce à la diversité des perspectives mobilisées (Hoever et al., 2012 ; Østergaard et al., 2011).

Les capacités de résolution de problèmes que les élèves développent grâce aux mathématiques sont nécessaires dans la vie quotidienne pour compter, s'orienter dans l'espace et dans le temps gérer des affaires, faire des choix, entreprendre des projets individuelles et collectifs etc. Les performances en mathématiques des jeunes élèves sont les meilleurs prédicteurs de la réussite dans toutes les disciplines scolaires (Fayol, 2012). Si les bases en mathématiques ne sont pas bien acquises au cycle primaire, les élèves pourraient avoir des difficultés à combler leur retard pour poursuivre leur apprentissage en mathématiques dans les années ultérieures.

Les enquêtes PASEC conçoivent leurs épreuves pour prendre en compte les principaux domaines de contenu et les processus cognitifs mobilisés en mathématiques. Les questions sont ainsi sélectionnées de manière à évaluer un ensemble représentatif de compétences et à produire des analyses pertinentes des acquis des élèves dans les différents domaines des mathématiques.

À l'instar de son approche en compréhension de l'écrit, le PASEC a élaboré, dès le premier cycle de son évaluation internationale PASEC2014, un cadre conceptuel propre à l'évaluation des mathématiques. Ce cadre de référence s'appuie à la fois sur les enjeux d'apprentissage propres aux systèmes éducatifs des pays participants et sur les principaux référentiels internationaux en matière d'évaluation des compétences mathématiques.

Les épreuves de mathématiques administrées en fin de scolarité primaire visent ainsi à évaluer non seulement la maîtrise des connaissances et des savoir-faire fondamentaux attendus à ce niveau de scolarité, mais également la capacité des élèves à mobiliser ces acquis pour raisonner, résoudre des problèmes, interpréter des situations et utiliser les mathématiques dans des contextes scolaires et de la vie courante. Elles apprécient ainsi dans quelle mesure les élèves disposent des compétences nécessaires pour poursuivre avec succès leurs études dans l'enseignement secondaire ou la formation professionnelle et pour faire face aux exigences de leur environnement personnel, social et économique.

2.1. Les mathématiques évaluées par le PASEC

Le cadre de référence des tests PASEC de mathématiques de fin de primaire qui sous-tend la définition des concepts évalués et des épreuves est construit sur la base :

- des standards de mesure des mathématiques ;
- des contextes scolaires et socio-culturels des pays participants.

À l'issue des analyses psychométriques, les performances des élèves sont estimées et positionnées sur une échelle de compétence construite à partir des réponses aux items. Cette échelle permet de situer les élèves selon leur niveau de maîtrise des compétences évaluées, en tenant compte simultanément de leurs réponses aux items et du niveau de difficulté de ces derniers, conformément au modèle psychométrique retenu par le PASEC.

Seuls les items satisfaisant aux critères de qualité psychométrique établis par le PASEC sont conservés pour la construction de l'échelle de compétence et l'estimation des performances des élèves. Les items qui ne présentent pas des propriétés psychométriques satisfaisantes (par exemple, un ajustement insuffisant au modèle de mesure, un faible pouvoir discriminant ou un fonctionnement différentiel inacceptable) sont exclus des analyses finales et ne contribuent pas à l'estimation des scores des élèves.

2.2. Les standards de mesure des mathématiques

Les principales évaluations internationales des apprentissages, notamment celles conduites par *International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (TIMSS) et par l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE), ont beaucoup contribué à l'évolution des cadres conceptuels, des référentiels et des pratiques d'évaluation des mathématiques. En s'appuyant sur les avancées de la recherche en didactique, en psychologie cognitive et en psychométrie, ces programmes ont progressivement orienté l'évaluation vers une appréciation plus complète des connaissances, des compétences et des processus de raisonnement mathématique mobilisés par les élèves (IEA, 2023 ; OCDE, 2023).

Les évaluations **PISA** visent à mesurer la **culture mathématique** (*mathematical literacy*) des élèves âgés de 15 ans, c'est-à-dire leur capacité à mobiliser leurs connaissances et leurs compétences mathématiques pour formuler, utiliser et interpréter les mathématiques dans une grande diversité de situations issues de la vie quotidienne. Elles accordent ainsi une place importante au raisonnement, à la modélisation, à la résolution de problèmes, à l'interprétation des résultats ainsi qu'à l'utilisation de concepts relevant des différents domaines des mathématiques (OCDE, 2023).

Les évaluations **TIMSS** s'inscrivent quant à elles dans une approche davantage fondée sur les curricula scolaires. Elles mesurent le niveau de maîtrise des connaissances et des compétences mathématiques attendues chez les élèves de quatrième année (fin du primaire dans la plupart des pays) et de huitième année de scolarité. Les épreuves couvrent les principaux domaines des programmes d'enseignement et évaluent à la fois les connaissances, leur application dans des situations variées ainsi que les capacités de raisonnement mathématique (IEA, 2023).

À l'instar de TIMSS, le **PASEC** adopte une approche principalement curriculaire de l'évaluation des mathématiques. Son cadre conceptuel est élaboré à partir des programmes d'enseignement des pays participants afin d'identifier les connaissances, les compétences et les processus mathématiques communément prescrits à la fin du primaire. Cette approche garantit que les épreuves portent sur les apprentissages fondamentaux effectivement enseignés dans les systèmes éducatifs évalués, tout en intégrant les principaux standards internationaux en matière d'évaluation des compétences mathématiques. Le cadre de référence du PASEC vise ainsi à mesurer non seulement la maîtrise des savoirs mathématiques fondamentaux, mais également la capacité des élèves à les mobiliser pour raisonner, résoudre des problèmes et interpréter des situations rencontrées en contexte scolaire ou dans la vie courante.

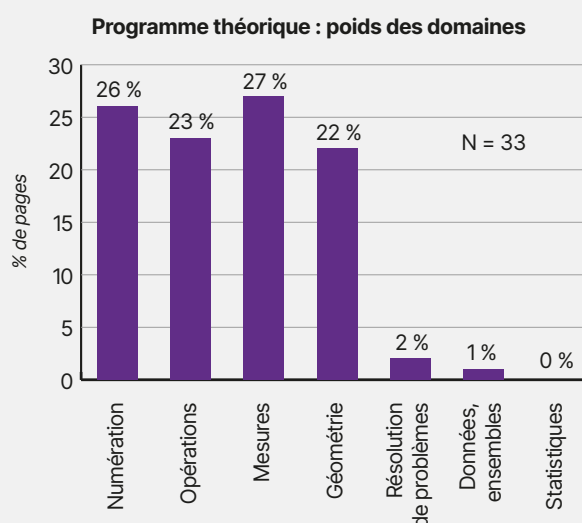
2.3. Les programmes scolaires et le niveau des élèves en mathématiques

Les programmes scolaires des pays PASEC prescrivent et structurent l'enseignement des mathématiques à travers plusieurs grands domaines : l'arithmétique, la mesure, la géométrie, l'analyse des données (les statistiques) et les probabilités. Ces ensembles répondent à des ensembles mathématiques établis depuis plusieurs décennies qui permettent d'organiser l'enseignement de ces sujets.

En 2008, une étude commanditée par la CONFEMEN a révélé une variation non négligeable du poids de ces domaines mathématiques d'un pays à l'autre et d'un niveau à l'autre (voir *Figure 1*). Elle mettait notamment en évidence une place relativement limitée accordée à la résolution de problèmes, ainsi qu'à l'analyse des données et aux probabilités, dans les curricula des pays participants (CONFEMEN, 2008). Depuis lors, les cadres internationaux d'évaluation et de référence en mathématiques, tels que ceux de TIMSS et de PISA, accordent une importance croissante au raisonnement, à la modélisation et à la résolution de problèmes, traduisant une évolution des attentes internationales en matière d'apprentissages mathématiques (IEA, 2021 ; OCDE, 2023).

Certes, les pays se sont engagés dans des réformes curriculaires importantes pour repositionner le raisonnement au centre des enseignements et des apprentissages. L'enquête PASEC2019 réalisée auprès de 14 pays permet d'apprécier les tendances actuelles dans l'apprentissage des mathématiques dans les pays d'Afrique-subsaaharienne et les enjeux pour l'enseignement des mathématiques.

Les résultats des élèves en mathématiques à l'évaluation PASEC2019 (PASEC, 2020) ont montré la faiblesse des apprentissages dans cette discipline dans la grande majorité des pays. En moyenne, 60 % des élèves n'atteignent pas le seuil suffisant de connaissances et compétences qui permettrait la réussite dans leur scolarité future. Au-delà de ces résultats globaux, les données ont montré des résultats très faibles dès le début du primaire et des écarts persistants de résultats entre les élèves tout au long du cycle primaire.

FIGURE 1 : Moyenne du poids attribué aux différents domaines des mathématiques dans les curricula de 14 pays en 2008

La lecture des échelles de résultat permet d'illustrer la nature des difficultés rencontrées par les élèves en mathématiques. En moyenne, dans la grande majorité des pays, moins de 20 % des élèves qui accèdent à la dernière année du primaire sont en mesure de répondre à des questions d'arithmétique et de mesure nécessitant d'analyser des situations, généralement présentées sous forme d'un problème familier. Les élèves les plus faibles de fin de primaire rencontrent toujours des difficultés pour effectuer au moins une des quatre opérations avec des nombres entiers ou pour identifier l'unité de mesure propre aux longueurs. Près de 30 % des élèves scolarisés en fin de primaire sont dans cette situation.

Les épreuves couvrent d'une part les concepts mathématiques considérés comme majeurs au cycle primaire tout en proposant, d'autre part, des questions adaptés aux différents niveaux des élèves afin de situer l'ensemble des élèves évalués sur une même échelle de compétences.

Ainsi, différents critères explicites sont considérés pour la gestion(i) les principales caractéristiques des domaines de contenu auxquels les questions appartiennent et (ii) les activités mentales dominantes que les élèves doivent mobiliser pour répondre à chaque question (les processus cognitifs). Un critère implicite qu'est le niveau théorique de difficulté de l'item pour des élèves de fin de primaire est pris en. Cette typologie permet de garantir une certaine représentativité de ces différentes catégories dans les épreuves PASEC et dans les échelles de résultat.

2.4. Domaines de contenu évalués en mathématiques du PASEC2024

Les épreuves PASEC sont conçues pour couvrir autant que possible les concepts mathématiques considérés comme majeurs au cycle primaire tout en intégrant des questions adaptées aux différents niveaux des élèves. En d'autres termes et compte tenu de la quantité et de la diversité des domaines de mathématiques qui sont abordés au primaire, il est indispensable pour les évaluations PASEC de délimiter distinctement les dimensions qui seront abordées : nombres et opérations, grandeurs et mesures, géométrie et espace.

Le fait d'accorder une grande importance à la définition des dimensions mesurées dans les épreuves adressées aux élèves s'explique également par le format actuel des épreuves PASEC et la nécessité de représenter quantitativement et qualitativement les différentes dimensions mathématiques tels que définies par le PASEC au travers de ses tests. Ces enjeux impliquent de réaliser et de documenter des choix quant à la couverture ou non d'un domaine. La présentation des définitions des domaines et sous-domaines de contenu est une réponse à ces différents enjeux.

La définition des contenus a été mise à jour depuis la première évaluation internationale PASEC2014 pour mieux faire correspondre les épreuves aux principaux concepts mathématiques dans les programmes officiels des pays participants, aux domaines mathématiques considérés comme majeurs tout au long du primaire et à la nature des difficultés rencontrées par les élèves lors du PASEC2014. La consultation des pays sur ces enjeux aux différentes phases de développement des nouveaux items a largement contribué à asseoir ces enjeux avec les pays et à affiner la définition de ces domaines.

Étant donné la variété des sujets possibles à l'intérieur de chacun des domaines de contenu et de la nécessité de représenter au mieux ces domaines dans les épreuves et dans les échelles de résultat, des sous-domaines de contenu ont été élaborés en 2019 : nombres entiers positifs, nombres décimaux et fractions, unités des mesures et calcul des grandeurs, formes à deux ou trois dimensions, positions et droites remarquables.

Dès lors, même si ces domaines de contenu ne couvrent pas l'ensemble des programmes scolaires officiels de mathématiques dans les pays PASEC2024, ils reflètent des contenus majeurs de l'enseignement des mathématiques tout au long du primaire dans chacun des pays.

Le cadre de référence de l'évaluation PASEC2024 est adapté à ces différentes exigences et couvre exclusivement des questions de mathématiques se rapportant aux domaines de contenu définis dans l'Encadré 3.

ENCADRÉ 3 : Domaines évalués dans PASEC2024

Nombres et opérations

Nombres entiers positifs (ou nombres naturels) : compréhension des nombres et du système en base 10 (U, D, C, M) ; connaissance et compréhension des priorités des opérations et des propriétés des quatre opérations ; opérations sur les nombres telles additionner, soustraire, multiplier, diviser.

Nombres décimaux et fractions : compréhension des nombres décimaux et des fractions-nombres ; compréhension de la fraction-opérateur ; compréhension des pourcentages et de leur relation avec les fractions-opérateurs ; opérations sur les nombres décimaux et sur les fractions et opérations impliquant le calcul d'un pourcentage.

Grandeurs et mesures

Unités de mesures : connaissance et compréhension des unités de mesure conventionnelles telles que les longueurs, les masses, les capacités, les angles, les heures et les durées ; conversion d'unités de mesures.

Calcul des grandeurs : opérations impliquant des unités de mesures telles que les longueurs, les masses, les capacités, les angles, les aires et les volumes dans différents contextes impliquant notamment les figures géométriques (triangles, rectangles, carrés, parallélogrammes ou disques) ou les solides (cube ou parallélépipède rectangle). Ces calculs de grandeurs peuvent impliquer la connaissance de formules ou de certaines propriétés des figures.

Géométrie et espace

Formes à deux ou trois dimensions : connaissance des figures (carré, rectangle, losange, parallélogramme, triangle, cercle) et des solides de base (parallélépipède rectangle, cylindre, sphère et cube), de leur définition et/ou de leurs propriétés.

Positions et droites remarquables : reconnaître ou identifier des droites parallèles ou perpendiculaires dans le plan ; reconnaître ou identifier des droites remarquables (médiannes, médiatrices, bissectrice, ...) dans des figures géométriques ; reconnaître ou identifier deux objets déplacés selon une symétrie orthogonale. Connaître les repères spatiaux et la façon d'indiquer les coordonnées pour identifier la position d'un point dans un repère orthonormé.

ENCADRÉ 4 : Définition des processus cognitifs de mathématiques dans l'évaluation PASEC2024 – Fin de primaire**Connaître et comprendre des concepts**

Connaître et comprendre les concepts, propriétés et règles mathématiques autour des nombres et opérations, des grandeurs et mesures ou de la géométrie et de l'espace. *Réduire autant que possible les énoncés des items de manière à ce que la difficulté de ces items soit centré sur les procédures mathématiques et non pas exclusivement sur la compréhension de l'énoncé.*

Dans les exercices relevant de ce processus, on vise à évaluer les connaissances et la compréhension des élèves dans les trois domaines de contenu. Même si certains exercices invitent l'élève à réaliser une tâche (ex. classe les nombres du plus petit au plus grand, respecte la priorité des opérations, ...), la difficulté principale doit résider sur la maîtrise des concepts, propriétés et règles mathématiques impliqués et non sur la réalisation de la tâche elle-même.

Appliquer des procédures

Réaliser des opérations sur des nombres ou des grandeurs et réaliser des conversions de mesures. Le domaine géométrie et espace ne sera pas concerné par ces tâches d'application. *Réduire autant que possible les énoncés des items de manière à ce que la difficulté de ces items soit centré sur les procédures mathématiques et non pas exclusivement sur la compréhension de l'énoncé.*

Dans les exercices relevant de ce processus, on vise à évaluer si l'élève est capable de mettre en œuvre (c'est-à-dire d'appliquer ou d'exécuter) une opération (ou une suite prédéterminée d'opérations) s'appuyant sur des concepts et procédures qu'il est censé connaître (et comprendre). La formulation de l'exercice (c'est-à-dire, les termes utilisés dans l'amorce ou dans la question – ex. additionne les nombres suivants ; transforme les mètres en millimètres ; calcule l'aire du rectangle...) doit permettre à l'élève de savoir (sans difficulté, ni ambiguïté) les connaissances et procédures auxquels il doit faire appel.

Résoudre des problèmes

Résoudre un problème courant ou inhabituel ou transformer l'énoncé d'un problème sous la forme mathématique. Les situations portent sur des nombres et opérations ou des grandeurs et mesures. Le domaine géométrie et espace ne sera pas concerné par ces tâches de résolution de problème. *Réduire à deux maximums les étapes mathématiques nécessaires pour trouver la solution.*

Dans les exercices relevant de ce processus, on vise à évaluer si l'élève est capable d'analyser une situation pour mobiliser et mettre en œuvre une opération (ou une suite d'opérations) s'appuyant sur des concepts et procédures dont il dispose. La formulation de l'exercice (c'est-à-dire, les termes utilisés dans l'amorce ou dans la question) ne doit pas indiquer explicitement les connaissances et procédures auxquels il doit faire appel. L'élève doit choisir, dans le répertoire de concepts et de procédures dont il dispose, ceux qui sont adaptés à la situation proposée.

Chaque question conçue pour l'épreuve PASEC2024 est classée dans un des trois processus cognitifs en fonction de ses propres caractéristiques. Comme dans les éditions précédentes, les questions concernant le domaine « connaître et comprendre des concepts » occupent une place plus importante dans le test par rapport aux autres domaines de contenu retenus dans le test de mathématiques (voir *Tableau 11*).

TABLEAU 11 : Pourcentages et nombres d'items consacrés à chaque processus cognitif dans le test de mathématiques de fin de primaire de l'évaluation PASEC2024

Processus cognitif	Nombre d'items	Poids dans le test
Connaître et comprendre des concepts	39	42 %
Appliquer des procédures	36	39 %
Résoudre des problèmes	17	19 %
Total général	92	100 %

Le croisement de ces dimensions avec les domaines et sous-domaines de contenu permet d'apprécier globalement la structure du test administré aux élèves en mathématiques et la répartition souhaitée des questions sur l'échelle de résultat. En effet, cette répartition des questions vise également à estimer la répartition souhaitée du score entre ces différentes catégories puisque que chaque question est corrigée de façon dichotomique.

Le *Tableau 12* présente la répartition des questions dans les épreuves définitives PASEC2024 selon les processus cognitifs, les domaines et sous-domaines de contenu.

TABLEAU 12 : Pourcentages et nombres d'items consacrés à chaque domaine et processus cognitif dans le test de mathématiques de fin de primaire de l'évaluation PASEC2024

Domaines et sous-domaines de contenu	Connaître et comprendre des concepts	Appliquer des procédures	Résoudre des problèmes	Total général
Nombres et opérations	13	23	10	46
Nombres décimaux et fractions	4	12	6	22
Nombres entiers positifs	9	11	4	24
Grandeurs et mesures	11	13	7	31
Calcul des grandeurs	1	10	6	17
Unités de grandeurs et mesures	10	3	1	14
Géométrie et espace	15	-	-	15
Formes à deux ou trois dimensions	11	-	-	8
Positions et droites remarquables	4	-	-	6
Total général	39	36	17	92
	42 %	39 %	19 %	100 %

Des questions provenant des items libérés PASEC2014 sont disponibles en annexe pour illustrer la typologie de classement des questions et donner des exemples de questions que les élèves sont susceptibles de rencontrer dans les épreuves PASEC.

2.6. Les facteurs contribuant au niveau de difficulté d'une question de mathématiques

Le niveau de difficulté d'un item peut être influencé par un ou plusieurs des facteurs suivants.

2.6.1. La familiarité du concept ou de la situation

Les recherches montrent que les performances des élèves sont facilitées lorsque les concepts mathématiques et les contextes mobilisés sont familiers et fréquemment rencontrés dans les situations d'apprentissage. À l'inverse, un contexte inhabituel, un concept peu consolidé ou une représentation nouvelle augmente les exigences cognitives et, par conséquent, la difficulté de l'item (Mayer & Fiorella, 2022 ; Sweller, 1988). Dans la mesure du possible, la difficulté recherchée doit provenir du raisonnement mathématique lui-même et non d'un contexte inutilement complexe.

2.6.2. La nature de la consigne

La formulation de la consigne constitue un déterminant important de la difficulté d'une question. Une consigne qui exige une lecture attentive, l'intégration de plusieurs informations, une interprétation implicite ou l'exécution de plusieurs étapes successives accroît la charge cognitive imposée à l'élève et peut augmenter la difficulté indépendamment des connaissances mathématiques évaluées (Mayer & Fiorella, 2022 ; Sweller, 1988). Pour préserver la validité de la mesure, les consignes doivent être rédigées de manière claire, concise et non ambiguë.

2.6.3. La proximité entre les réponses proposées

Dans les questions à choix multiple, la difficulté dépend également de la qualité des distracteurs. Plus les réponses incorrectes sont plausibles et ressemblent à la bonne réponse, plus l'élève doit mobiliser ses connaissances pour discriminer les différentes options, ce qui augmente la difficulté de l'item. À l'inverse, lorsque la bonne réponse se distingue nettement des distracteurs, l'item est généralement plus facile (Ascalon et al., 2007 ; Haladyna et al., 2002).

2.6.4. Le nombre d'étapes de raisonnement requises

La difficulté d'un item augmente généralement avec le nombre d'opérations cognitives que l'élève doit enchaîner pour parvenir à la solution. Une question qui nécessite uniquement l'application directe d'une règle ou d'une procédure est, toutes choses étant égales par ailleurs, moins difficile qu'une question exigeant l'identification des informations pertinentes, la sélection d'une stratégie, la réalisation de plusieurs calculs successifs, puis la vérification du résultat. Cette progression de la complexité cognitive est largement documentée dans les travaux en psychométrie et dans les cadres d'évaluation internationaux (Embretson & Reise, 2000 ; Mullis et al., 2019 ; OCDE, 2026).

2.6.5. Le niveau d'abstraction et les représentations mobilisées

Le degré d'abstraction des objets mathématiques et des représentations utilisées influence également la difficulté d'une question. Les tâches faisant appel à des objets concrets ou à des situations directement observables sont généralement plus accessibles que celles nécessitant la manipulation de symboles, la généralisation de relations mathématiques ou la coordination de plusieurs registres de représentation (texte, tableau, graphique, schéma ou figure géométrique). Les recherches en didactique des mathématiques montrent que le passage d'un registre de représentation à un autre constitue une source importante de difficulté pour les élèves (Duval, 2006). De même, les évaluations internationales telles que TIMSS et PISA prennent en compte le degré d'abstraction des situations proposées lors de la conception des items.

Enfin, des facteurs liés aux conditions d'administration de l'épreuve peuvent également influencer la difficulté observée des questions. Parmi ceux-ci figurent notamment les conditions matérielles de passation, le temps alloué au test, la qualité de l'impression ou de l'affichage des supports, ainsi que toute autre condition susceptible d'affecter les performances des élèves indépendamment de leurs compétences mathématiques. La maîtrise de ces facteurs contribue à garantir la validité, l'équité et la comparabilité des résultats obtenus.

2.7. Présentation des niveaux de compétence en mathématiques dans les évaluations PASEC

Pour faciliter la lecture et l'interprétation des résultats statistiques en termes pédagogiques, les performances des élèves au test de mathématiques de fin de primaire sont présentées sur une échelle de compétences segmentées en plusieurs niveaux. Cette échelle PASEC calibrée lors de la première évaluation internationale PASEC2014 sera réutilisée pour PASEC2024 en vue de présenter l'évolution résultats entre les trois éditions.

ENCADRÉ 5 : Guide pour la lecture des échelles de compétence

Construction des échelles de performance PASEC

La configuration des épreuves PASEC nécessite le recours à la Théorie de réponse à l'item (modèle logistique à un paramètre, communément appelé modèle de Rasch) pour construire une échelle internationale de performance dans chaque discipline testée. Le niveau de difficulté des questions posées aux élèves, pour chaque discipline, est également localisé sur l'échelle internationale. Au-delà de situer la compétence des élèves et la difficulté des items sur un seul et même continuum, les modèles de réponse à l'item permettent de déterminer la probabilité d'un élève d'une compétence donnée à réussir un item de difficulté donnée. Ainsi, les élèves compétents auront une probabilité élevée de réussir des items de faible difficulté alors que les élèves peu compétents auront une faible probabilité de réussir des items de difficulté élevée. Plus un élève est compétent, plus sa probabilité de réussir un item d'une difficulté donnée augmente et inversement. De même, pour un élève d'une compétence donnée, plus la difficulté des questions augmente, plus la probabilité de répondre correctement diminue et inversement.

Les échelles de performance PASEC de lecture et de mathématiques sont construites de manière à avoir une moyenne internationale de 500 et un écart-type de 100, avec une contribution identique pour tous les pays. Dès lors, à peu près de deux élèves sur trois ont un score compris entre 400 et 600. La très grande majorité des scores oscille entre 250 et 750.

Construction des échelles de compétences PASEC

Les échelles PASEC de performance sont divisées en plusieurs niveaux essentiellement en fonction des connaissances et compétences à mobiliser pour répondre aux différentes questions elles-mêmes localisées sur ces échelles.

Pour chaque niveau, les élèves sont capables de répondre en moyenne à la moitié (au moins) des questions du niveau concerné. Les élèves qui ont des scores s'approchant de la borne supérieure du niveau sont en mesure de répondre correctement à près de 70 % des questions qui relèvent de ce niveau. Quant aux élèves qui ont des scores s'approchant de la borne inférieure du niveau, ils sont en mesure de répondre correctement à au moins 50 % des questions de ce niveau.

En définitive, les élèves qui se situent dans un niveau sont en mesure de répondre correctement à la majorité des questions du niveau concerné et des niveaux inférieurs, mais éprouvent de grandes difficultés pour effectuer les tâches des niveaux supérieurs. Par exemple, les élèves qui se situent au niveau 3 sont en mesure de répondre correctement à la majorité des questions du niveau 1, 2, 3 mais ont une probabilité largement inférieure à 0.50 de répondre correctement aux questions du niveau 4.

Les élèves qui se situent sous le niveau 1 ne sont pas en mesure de répondre correctement à la majorité des questions les plus élémentaires du test ; ces élèves ne maîtrisent aucune des compétences mesurées par les tests PASEC.

Définition des seuils de compétences « suffisants »

Pour chaque échelle de compétences, un seuil dit « suffisant » est retenu et permet de déterminer la part des élèves qui ont une plus grande probabilité de maîtriser (au-dessus du seuil) ou de ne pas maîtriser (en-dessous du seuil) les connaissances et compétences jugées indispensables pour poursuivre leur scolarité dans de bonnes conditions.

Les seuils sont définis sur la base des concepts évalués dans les tests du PASEC et selon les objectifs prioritaires de langue/lecture et fixés dans les programmes scolaires de fin de scolarité primaire.

À chaque niveau correspond un ensemble de connaissance et compétences maîtrisées, avec une certaine probabilité, par les élèves qui relèvent de ce niveau en fonction des réponses des élèves au test. Chacune des compétences et des connaissances requises à chaque niveau est présentée à la page suivante dans l'échelle de compétence PASEC2024. Ces informations sont essentielles pour apprécier le degré de maîtrise des élèves et comprendre les principales difficultés rencontrées par les élèves.

TABLEAU 13 : Échelle de compétences PASEC2014 en mathématiques – Fin de scolarité

Niveaux	Scores minimums des élèves	Description des compétences
Niveau 3	609,6	Les élèves sont en mesure de résoudre des tâches nécessitant d'analyser des situations, généralement présentées sous la forme d'un petit texte de 2 à 3 lignes, pour dégager la ou les procédures à mobiliser. Dans le domaine des nombres et opérations, ils peuvent résoudre des problèmes de proportionnalité directe et des problèmes impliquant des fractions ou des nombres décimaux. Leur compréhension des fractions continue à s'enrichir. Dans le domaine des grandeurs et mesures, ils peuvent résoudre des problèmes diversifiés impliquant des calculs d'aire ou de périmètre, présentés sans support visuel et nécessitant parfois deux étapes de raisonnement (par ex. trouver l'aire d'un carré quand on connaît son périmètre ou effectuer des conversions impliquant des données fournies en ares en hectares). Ils peuvent aussi lire des heures précises, réaliser des calculs et des conversions impliquant des heures, des minutes, voire des secondes.
Niveau 2	521,5	Les élèves sont en mesure de répondre à des questions brèves recourant aux trois processus évalués : connaître, appliquer et résoudre des problèmes. Si certaines questions font encore appel à une connaissance factuelle ou à une procédure spécifique ; d'autres nécessitent d'analyser la situation pour déterminer l'approche pertinente. Dans le domaine des nombres et opérations, les élèves effectuent des opérations avec des nombres décimaux ; leur compréhension des fractions s'approfondit (ils les identifient dans des situations moins conventionnelles ou commencent à pouvoir les utiliser pour réaliser des opérations simples). Ils parviennent aussi à résoudre quelques problèmes, généralement simples et mobilisant souvent une seule opération. Dans le domaine des grandeurs et mesures, les élèves commencent à savoir lire l'heure et peuvent réaliser des conversions d'unités de mesures avec ou sans un tableau de conversion. Ils sont aussi capables de résoudre de premiers problèmes simples impliquant des calculs de périmètres et d'aire, généralement accompagnés d'un support visuel. Dans le domaine des solides et figures, ils peuvent mobiliser leurs connaissances de base pour résoudre des tâches qui demandent une analyse de la situation (ex. repérer x triangles parmi un ensemble de figures ou identifier des droites parallèles dans un faisceau de droites).
Seuil « suffisant » de compétences		

Niveaux	Scores minimums des élèves	Description des compétences
Niveau 1	433,3	Les élèves peuvent répondre à des questions très brèves faisant appel à une connaissance factuelle ou à une procédure spécifique. Dans le domaine des nombres et opérations, ils sont capables d'effectuer les quatre opérations de base avec des nombres entiers et pouvant nécessiter un calcul écrit avec retenue. Ils commencent aussi à développer de premières notions des fractions et peuvent les identifier lorsqu'elles sont présentées de façon conventionnelle (ex. une tarte partagée en x parts). Dans le domaine des grandeurs et mesures, ils identifient les unités conventionnelles usuelles (ex. m, m², m³ et kg). Dans le domaine des solides et figures, ils disposent de quelques connaissances de base sur divers objets géométriques (ex. identifier un disque ou un cylindre, repérer un angle droit ou des droites parallèles).
Sous le niveau 1	68,1	Les élèves qui se situent à ce niveau ne manifestent pas suffisamment les compétences mesurées par ce test dans la langue de scolarisation. Ces élèves sont en difficulté sur les connaissances et compétences de niveau 1.

Cette échelle est présentée dans les différents rapports internationaux et nationaux PASEC2014 et permet de présenter et de comparer le pourcentage moyen d'élèves qui atteignent un certain niveau ou le seuil de compétences « suffisant » pour l'ensemble des pays participants. Ce pourcentage est désagrégué, par pays, zone éducative dans chaque pays, variable d'intérêt traitée par le PASEC. Le lecteur est invité à se référer aux rapports internationaux et nationaux pour obtenir ces différents résultats.

D'autres informations méthodologiques plus poussées concernant la construction des échelles de compétences sont disponibles dans le rapport technique PASEC2024.

Chapitre 3

Protocole des tests

PASEC2024



3.1. Démarche de développement des tests PASEC2024

3.1.1. Principes généraux

Le développement des épreuves cognitives du PASEC repose sur un processus rigoureux visant à garantir la validité des contenus évalués, la qualité psychométrique des questions et la comparabilité des résultats entre les pays et entre les différents cycles d'évaluation. Ce processus s'appuie sur les standards internationaux de développement des évaluations à grande échelle, tout en tenant compte des spécificités curriculaires et linguistiques des systèmes éducatifs des pays membres de la CONFEMEN.

Les épreuves sont élaborées à partir d'un cadre de référence qui définit les domaines de contenu, les processus cognitifs, les principes de construction des questions ainsi que les spécifications techniques des tests. Ce cadre constitue le document de référence pour l'ensemble des travaux de développement des épreuves.

D'un cycle d'évaluation à l'autre, le cadre de référence fait l'objet d'une actualisation afin de prendre en compte les évolutions des programmes scolaires, les progrès de la recherche scientifique ainsi que les enseignements tirés des cycles précédents. Cette actualisation demeure toutefois limitée afin de préserver la stabilité du construit mesuré et d'assurer la comparabilité des résultats dans le temps.

La comparabilité entre les cycles successifs repose sur le maintien d'un ensemble d'items communs, appelés items d'ancrage. Grâce aux modèles de la théorie de la réponse à l'item (TRI), ces items permettent de relier les différentes éditions de l'évaluation sur une même échelle de compétence. Les performances observées en 2014, 2019 et 2024 peuvent ainsi être comparées de manière valide malgré le renouvellement d'une partie des questions.

Parallèlement, les analyses psychométriques réalisées après chaque cycle permettent d'identifier les contenus pouvant être améliorés ou renouvelés. Les modifications apportées aux épreuves demeurent néanmoins limitées afin de préserver la stabilité du cadre de mesure et des échelles de compétence.

3.1.2. Gouvernance du développement des épreuves

Les travaux préparatoires du cycle PASEC2024 ont été conduits par le PASEC en étroite collaboration avec les responsables nationaux des évaluations, un groupe international d'experts en didactique, en psychométrie et en évaluation des apprentissages, ainsi qu'avec le Service d'analyse des systèmes et des pratiques d'enseignement (ASPE) de l'Université de Liège.

Cette collaboration a permis d'assurer une prise en compte équilibrée des attentes des pays participants, des exigences scientifiques internationales et des contraintes liées à la comparabilité des résultats. Plusieurs ateliers techniques et formations ont été organisés afin de renforcer les capacités nationales en matière de conception d'items, de développement d'épreuves et d'application des standards internationaux de mesure des apprentissages.

3.1.3. Développement collaboratif de la banque d'items

Le cycle PASEC2024 introduit une innovation majeure dans le développement des épreuves. Pour la première fois, vingt pays participants ont contribué directement à l'enrichissement de la banque internationale d'items.

Chaque pays a élaboré de nouvelles questions conformément à un cahier des charges commun fondé sur le cadre de référence du PASEC. Cette démarche collaborative poursuit un double objectif : renforcer l'appropriation des évaluations internationales par les pays et développer leurs capacités nationales dans la conception d'épreuves standardisées.

Afin de disposer d'un nombre suffisant d'items après les différentes étapes de validation, le PASEC applique une stratégie de surproduction des questions. Si X représente le nombre d'items nécessaires aux épreuves définitives, environ $2X$ items sont requis pour la mise à l'essai et près de $3X$ doivent être développés avant cette étape. Cette stratégie permet de compenser les éliminations résultant des évaluations qualitatives et psychométriques.

L'ensemble des productions nationales a été regroupé au sein d'une banque unique d'items puis soumis à une première expertise scientifique. Les experts ont évalué chaque question au regard de sa conformité au cadre de référence, de sa qualité rédactionnelle, de sa pertinence pédagogique et de sa cohérence avec les apprentissages visés.

3.1.4. Validation qualitative des nouveaux items

Avant leur administration à grande échelle, les nouveaux items ont fait l'objet de laboratoires cognitifs organisés au Cameroun, en Guinée-Bissau et au Niger auprès d'échantillons restreints d'élèves.

Cette étape avait pour objectif d'observer les stratégies de compréhension et de résolution mobilisées par les élèves, d'identifier les difficultés liées aux énoncés, aux consignes ou aux supports, et de recueillir les observations des administrateurs. Les résultats ont permis d'améliorer la formulation de certaines questions avant leur mise à l'essai.

Les items destinés à la mise à l'essai ont ensuite été sélectionnés conjointement avec les pays participants selon trois critères principaux :

- leur cohérence avec les curricula nationaux ;
- leur adéquation aux contextes socioculturels des pays ;
- leur conformité au cadre de référence et aux standards méthodologiques du PASEC.

Chaque pays a formulé un avis argumenté sur chacune des questions proposées. Les appréciations ont été consolidées afin d'orienter la sélection finale des items. Les questions présentant le plus fort consensus ont été retenues, sous réserve des contraintes liées à l'équilibre des domaines évalués et à la structure des livrets.

3.1.5. Traduction et adaptation linguistique

Après validation scientifique, les items ont été traduits et adaptés dans les différentes langues d'évaluation.

Conformément aux standards internationaux, les épreuves n'ont pas fait l'objet d'une traduction littérale, mais d'une adaptation linguistique visant à garantir une équivalence conceptuelle entre les différentes versions. Selon les langues concernées, les traductions ont été réalisées soit par des traducteurs spécialisés dans les évaluations internationales, soit par les équipes nationales, puis systématiquement vérifiées par un groupe indépendant d'experts.

Cette procédure garantit que les différentes versions linguistiques mesurent les mêmes construits tout en demeurant culturellement appropriées.

3.1.6. Mise à l'essai internationale

La mise à l'essai internationale s'est déroulée entre avril et juin 2023 dans dix-neuf pays participants.

Pour chaque version linguistique, environ trente écoles ont participé à cette phase de validation. Les élèves ont été répartis entre six livrets tournants permettant de couvrir l'ensemble des nouveaux items et des items d'ancrage.

Cette étape visait à évaluer le fonctionnement général des épreuves ainsi que les propriétés individuelles de chaque question.

3.1.7. Analyses psychométriques et sélection finale

Les données issues de la mise à l'essai ont fait l'objet d'analyses psychométriques fondées sur les modèles de la théorie de la réponse à l'item (TRI).

Chaque question a été examinée selon plusieurs critères, notamment :

- le niveau de difficulté ;
- le pouvoir discriminant ;
- la qualité d'ajustement au modèle de mesure ;
- le fonctionnement selon les différentes versions linguistiques ;
- la qualité de l'adaptation linguistique.

Les items présentant des propriétés psychométriques insuffisantes ou des problèmes d'adaptation ont été retirés des épreuves définitives.

Les items d'ancrage retenus ont ensuite été recalibrés afin d'assurer la continuité des échelles de compétence entre les différents cycles d'évaluation.

3.1.8. Validation finale des épreuves

Les épreuves définitives ont été validées par le Comité scientifique du PASEC en décembre 2024.

Elles reprennent l'architecture retenue lors des cycles PASEC2014 et PASEC2019, fondée sur quatre livrets tournants assurant une couverture optimale des domaines évalués et une estimation robuste des compétences des élèves.

Le dispositif PASEC2024 présente un niveau élevé d'ancrage avec les cycles précédents. Les épreuves comprennent 45 items d'ancrage en compréhension de l'écrit, représentant 54 % des questions administrées, et 44 items d'ancrage en mathématiques, soit 48 % de l'ensemble des items. Ces questions proviennent principalement du cycle PASEC2019, dont plusieurs étaient déjà ancrées sur les épreuves du cycle PASEC2014. Cette continuité constitue un élément essentiel de la comparabilité des performances des élèves entre les trois cycles d'évaluation.

3.2. Structure des épreuves PASEC2024

3.2.1. Méthode des cahiers tournants

Cette méthode, pratiquée par les principaux programmes internationaux d'évaluation des acquis des élèves, permet de diviser un test en plusieurs parties (blocs d'items) afin de faire passer un sous-ensemble du test, dans un livret, à une partie de l'échantillon des élèves. L'utilisation du modèle de réponse à l'item permet de rapporter, sur une seule et même échelle et sous certaines contraintes, les performances obtenues avec différents livrets de contenus comparables. Des blocs d'items d'ancrage permettent de faire un lien entre tous les livrets, de placer tous les items du test sur une même échelle et de prédire le score des élèves aux items qui ne leur ont pas été soumis. Chaque bloc d'items est conçu pour présenter le même niveau de difficulté et couvrir les mêmes domaines et processus. Les items sont répartis dans chaque bloc de manière à suivre une même progression de difficulté. Ainsi, les élèves enquêtés ne sont pas soumis à tous les items mais sont évalués sur des critères identiques, ce qui neutralise les effets liés à l'apprentissage et à la fatigabilité. L'ordre de passation des blocs est organisé de façon que chaque bloc d'items occupe tous les rangs d'un livret à l'autre, d'où l'appellation « cahiers tournants ».

Chacun des blocs est réparti deux fois dans les 4 livrets (Livret A/B/C/D). Les 8 blocs (4 blocs de lecture et 4 blocs de mathématiques) sont positionnés dans les 4 livrets de manière que chaque bloc apparaisse une fois en début et une fois en fin de livret.

Le test complet de lecture est composé de 84 items répartis dans quatre blocs d'items distribués dans quatre livrets de test. Le test de mathématiques suit la même logique d'organisation et comprend 92 items. Les items étant répartis dans des blocs de 21 à 23 items, eux même positionnés dans un des quatre livrets (livret A/B/C/D) selon la méthode des cahiers tournants.

TABLEAU 14 : Répartition des blocs d'items dans les livrets

Livret A	Bloc 1 Lecture	Bloc 2 Lecture	Bloc 1 Mathématiques	Bloc 2 Mathématiques
Livret B	Bloc 2 Lecture	Bloc 3 Lecture	Bloc 2 Mathématiques	Bloc 3 Mathématiques
Livret C	Bloc 3 Lecture	Bloc 4 Lecture	Bloc 3 Mathématiques	Bloc 4 Mathématiques
Livret D	Bloc 4 Lecture	Bloc 1 Lecture	Bloc 4 Mathématiques	Bloc 1 Mathématiques

Selon cette répartition, chaque élève enquêté répond uniquement à environ 42 items en lecture et 46 items en mathématiques.

Quatre livrets sont distribués aléatoirement dans chaque classe à 28 élèves maximum.

Les items de lecture sont répartis dans chacun des blocs de manière à former des blocs sollicitant des niveaux de processus comparables et comportant des supports écrits de même nature. En mathématiques, les items sont répartis de façon équilibrée en termes domaine et de processus entre les quatre blocs d'items.

3.2.2. Administration des tests

Le centre international du PASEC attribue aléatoirement un ordre de passation des tests de lecture et de mathématiques dans les écoles de telle sorte que la moitié des écoles de l'échantillon commence par le test de lecture et l'autre moitié, par les mathématiques. Ce mécanisme permet de neutraliser au niveau national les effets liés à l'apprentissage et à la fatigabilité d'un test par rapport à l'autre.

Dans chaque école, 28 élèves maximum sont sélectionnés, de façon aléatoire, pour participer à l'enquête PASEC. La collecte de données dans l'école est assurée par un administrateur de test.

L'administration des tests de lecture et de mathématiques s'effectue sur trois jours dans chaque école et a lieu uniquement en matinée. La durée des tests de lecture et de mathématiques est de 2 heures maximum chacun, avec une pause de 10 minutes après une heure. Chaque session d'une heure de test correspond à un bloc d'items. Les blocs sont scellés par des autocollants de sorte que les élèves qui répondent aux questions d'un bloc ne puissent pas répondre par anticipation aux questions de l'autre bloc.

Les administrateurs de test ne fournissent aucune aide relative au contenu des questions, à la compréhension des textes ou aux stratégies de résolution. Leur intervention se limite à la lecture des consignes prévues dans le manuel d'administration.

Au début de chaque session de test, deux questions d'exemple sont administrées afin de s'assurer que tous les élèves, y compris ceux qui auraient été absents lors d'une session précédente, comprennent le mode de réponse attendu. Ces exemples permettent notamment de vérifier que les élèves ont bien compris que chaque question comporte une seule réponse correcte, qui doit être indiquée en cochant la case correspondante.

Pendant la passation, le rôle de l'administrateur consiste principalement à assurer le bon déroulement de l'épreuve. Il veille au respect des procédures standardisées, à la gestion du temps, à l'enchaînement des deux blocs de test ainsi qu'au respect de la pause prévue entre ceux-ci. Il peut encourager les élèves qui hésitent ou semblent bloqués à poursuivre leur travail, sans toutefois fournir d'indication susceptible d'influencer leurs réponses ou de les aider à comprendre les textes, les questions ou les solutions attendues.

Annexes



Annexe A. Exemples d'items du test PASEC de compréhension de l'écrit

Une série d'exercices reflétant les textes et les questions qui composent le test PASEC accompagne la description de chaque niveau de l'échelle de compétences pour comprendre les caractéristiques des questions et les stratégies mises en place par les élèves pour y répondre. Ces items sont rendus publics et sont libres de droits.

TABLEAU A.1 : Caractéristiques d'un échantillon d'exercices de lecture de l'évaluation PASEC

Niveaux	Nom du texte	Processus cognitif	Format du texte	Question
Niveau 4	Un drôle de rêve	Interpréter et combiner des informations	Texte narratif long	Question 5
	Les déchets	Réaliser des inférences logiques	Document	Question 1
Niveau 3	La météo	Extraire des informations explicites	Document	Question 1
	Le vaccin	Réaliser des inférences logiques	Texte narratif court	Question 5
Niveau 2	Le vaccin	Extraire des informations explicites	Texte narratif court	Question 2
		Extraire des informations explicites	Texte narratif court	Question 4
	Un drôle de rêve	Extraire des informations explicites	Texte narratif long	Question 1
Niveau 1	Le pied	Décoder et reconnaître une information	Mot isolé	Question 1

Une présentation complète de ces questions est proposée à la fin de l'annexe.

Niveau 4

Lorsqu'ils lisent des textes littéraires, les élèves de ce niveau sont capables d'identifier l'intention de l'auteur, d'élaborer le sens implicite d'un récit et d'interpréter les sentiments d'un personnage. Pour répondre à la question 5 du texte « Un drôle de rêve » pris en exemple dans le *Tableau A.1* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent avoir intégré les différentes étapes du récit et s'appuyer sur leurs expériences et leurs connaissances antérieures pour inférer les sentiments du personnage. Cette question est classée dans le processus cognitif « interpréter et combiner des informations » et porte sur un texte narratif long.

Lorsqu'ils lisent des textes informatifs et des documents, les élèves de ce niveau sont capables de mettre en lien des informations et de comparer les données (tableau, affiche publicitaire...) pour les utiliser. Pour répondre à la question 3 du document « Les déchets » pris en exemple dans le *Tableau A.1* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent mettre en relation des intitulés des deux colonnes du tableau (durée de vie et types de déchets). Cette question est classée dans le processus cognitif « réaliser des inférences logiques » puisque la tâche requiert des élèves d'établir un lien qui n'est pas direct entre la durée et l'ordre chronologique. La situation porte sur un document de longueur moyenne avec du texte discontinu.

Niveau 3

Pour répondre à la question 1 du document « La météo » pris en exemple dans le *Tableau A.1* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent mettre en relation des éléments explicites présents dans différentes parties du document (la caractéristique du vent « violent » avec le jour de la semaine). Cette question est classée dans le processus cognitif « extraire des informations explicites » puisque les informations à combiner sont clairement identifiables dans le document. La situation porte sur un document de longueur moyenne avec du texte discontinu.

Pour répondre à la question 5 du texte « Le vaccin » pris en exemple dans le *Tableau A.1* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent inférer l'identité du narrateur en intégrant l'information contenue dans la phrase précédente. Cette question est classée dans le processus cognitif « réaliser des inférences logiques » puisque la tâche à réaliser est une inférence anaphorique, les élèves devant identifier la référence d'un pronom. La situation porte sur un texte narratif court.

Niveau 2

Pour répondre à la question 4 du texte « Le vaccin » pris en exemple dans le *Tableau A.1* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent prélever la réponse directement dans le texte. Ils sont par ailleurs guidés par la présence du terme « piqué » dans l'amorce, qui leur permet de recourir à une stratégie de repérage. Cette question est classée dans le processus cognitif « extraire des informations explicites » puisque l'information à relever est clairement identifiable dans le texte. La situation porte sur un texte narratif court.

Pour répondre à la question 2 du texte « Le vaccin » pris en exemple dans le *Tableau A.1* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent identifier la réponse dans le texte mais de manière paraphrasée. Le sujet de la question (les enfants) renvoie à un synonyme dans le texte (les élèves). Cette question est classée dans le processus cognitif « extraire des informations explicites » puisque l'information à relever est clairement identifiable dans le texte. La situation porte sur un texte narratif court.

Pour répondre à la question 1 du texte « Un drôle de rêve » pris en exemple dans le *Tableau A.1* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent prélever la réponse directement dans la première phrase du texte. Ils sont par ailleurs guidés par la présence du terme « rencontrent » dans l'amorce, qui leur permet de recourir à une stratégie de repérage. Cette question est classée dans le processus cognitif « extraire des informations explicites » puisque l'information à relever est clairement identifiable dans le texte. La situation porte sur un texte narratif long.

Niveau 1

Pour répondre à la question 1 du texte « Le pied » pris en exemple dans le *Tableau A.1* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent appairer un mot écrit à l'image qui lui correspond (« Coche le mot où tu vois l'image ») : ils doivent identifier parmi plusieurs images du corps humain celle qui correspond au mot « pied ».

Sous le niveau 1

Les élèves qui se situent à ce niveau ne manifestent pas les compétences mesurées par ce test en langue d'enseignement. Ces élèves sont en difficulté quant aux connaissances et compétences du niveau 1.

EXEMPLES D'ITEMS DE LECTURE

Lis le texte et réponds aux questions qui suivent.

Un drôle de rêve

- 1 Trois voleurs rencontrent un jour un paysan monté sur un âne et
2 tirant une chèvre au bout d'une corde. Le premier fait alors le pari de
3 dérober à l'homme sa chèvre, le deuxième parie qu'il lui prendra l'âne, et
4 le troisième qu'il le dépouillera même de ses habits.
- 5 Le premier voleur s'approche doucement, attache à la queue de l'âne la
6 clochette qui était suspendue au cou de la chèvre, et fuit avec celle-ci. Le
7 paysan, s'étant aperçu du vol, rencontre le deuxième voleur et lui
8 demande s'il n'a pas vu quelqu'un s'enfuyant avec une chèvre.
- 9 - Si, dit le voleur. Il est parti par là. Dépêche-toi, tu peux le rejoindre. Si
10 tu veux, je garderai ton âne pendant ce temps-là.
- 11 Le pauvre paysan court dans la fausse direction et, quand il revient,
12 l'homme et l'âne ont évidemment disparu. Il arrive en gémissant devant
13 un puits au bord duquel un homme gémit aussi. Cet homme est le
14 troisième voleur. Il se plaint au paysan :
- 15 - J'ai laissé tomber au fond de ce puits une caisse pleine d'argent. Je ne
16 sais comment la rattraper car je ne suis pas très adroit et j'ai peur de
17 l'eau.
- 18 - Qu'à cela ne tienne ! dit le paysan, qui est très serviable. Moi, je peux te
19 la retrouver.
- 20 - Si tu le fais, peut-être que je te donnerai une partie de l'argent qu'elle
21 contient, dit le voleur.
- 22 Le paysan se déshabille donc et descend dans le puits. Il n'y trouve
23 aucune caisse mais, quand il remonte, le voleur a disparu avec ses
24 vêtements.
- 25 Je me suis réveillé tout en sueur, heureusement que ce n'était qu'un
26 rêve !

Comment le deuxième voleur a-t-il pris l'âne ?

- A. ☐ en mettant de l'argent dans un puits
B. ☐ en s'enfuyant avec la chèvre
C. ☐ en laissant tomber une caisse pleine d'argent
D. ☐ en indiquant une mauvaise direction

Niveau 4

Qui parle aux lignes 9 et 10 ?

- A. ☐ le paysan
B. ☐ le premier voleur
C. ☐ le deuxième voleur
D. ☐ le troisième voleur

Niveau 4

Les voleurs rencontrent...

- A. ☐ un marchand
B. ☐ un gardien
C. ☐ un écolier
D. ☐ un paysan

Niveau 2

Que veut voler le troisième voleur ?

- A. ☐ l'argent
B. ☐ la chèvre
C. ☐ l'âne
D. ☐ les habits

Niveau 4

58 L'histoire dit « Il arrive en gémissant devant un puits... » à la ligne 12.
Comment le paysan se sent-il à ce moment de l'histoire ?

- A. ☐ il est désespéré
B. ☐ il a soif
C. ☐ il est nerveux
D. ☐ il a sommeil

Niveau 4

59 D'après ce que tu as lu, le texte est une histoire...

- A. ☐ vraie
B. ☐ sans fin
C. ☐ drôle
D. ☐ immorale

Niveau 4

Lis le texte et regarde le tableau puis réponds aux questions qui suivent.

La terre n'est pas une poubelle !

- 1 Lorsqu'on abandonne des déchets dans la nature, on risque de polluer
- 2 notre environnement pour plusieurs générations. Par exemple, un sac
- 3 plastique jeté dans la rue, dans la forêt ou dans la mer, ne se décompose
- 4 pas facilement et peut mettre plusieurs centaines d'années pour
- 5 disparaître.
- 6 La prochaine fois, avant de jeter des déchets dans la nature, réfléchissez
- 7 aux conséquences !

Durée de décomposition des déchets dans la nature	Types de déchets
3 mois	Papier
6 mois	Pelure de fruit
1 an	Journal
2 ans	Filtre de cigarette
5 ans	Chewing-gum
de 10 ans à 100 ans	Canette
de 100 ans à 1000 ans	Plastique
1000 ans	Polystyrène
4000 ans	Verre

⁶ D'après le tableau, quel est le déchet qui met le plus de temps à se décomposer dans la nature ?

- A. ☐ le papier
 B. ☐ le verre
 C. ☐ le plastique
 D. ☐ le chewing-gum

Niveau 4

⁷ Si je jette aujourd'hui un papier dans la nature, quand aura-t-il complètement disparu ?

- A. ☐ dans 3 mois
 B. ☐ dans 6 ans
 C. ☐ dans 10 ans
 D. ☐ dans 100 ans

Niveau 3

Coche la case où tu vois un piéd.

Niveau 1



A. ☐

B. ☐

C. ☐

D. ☐

Lis le texte et réponds aux questions qui suivent.

Aujourd'hui, nous avons vu une infirmière. Elle a vacciné tous les élèves et la maîtresse contre la fièvre jaune. L'infirmière m'a piqué le bras aussi fort qu'un moustique.

Qui est venu aujourd'hui à l'école ?

A. ☐

une maîtresse

B. ☐

une marchande

C. ☐

une infirmière

D. ☐

un moustique

Niveau 2

Les enfants ont été vaccinés contre ...

A. ☐

la fièvre jaune

B. ☐

les moustiques

C. ☐

la grippe

D. ☐

la rougeole

Niveau 2

Où a eu lieu la vaccination ?

A. ☐

au marché

B. ☐

à l'école

C. ☐

au dispensaire

D. ☐

à la maison

Niveau 2

88 J'ai été piqué sur ...

A. ☐

la tête

B. ☐

la jambe

C. ☐

le pied

D. ☐

le bras

Niveau 2

F89 Qui parle dans le texte ?

A. ☐

un docteur

B. ☐

un élève

C. ☐

une infirmière

D. ☐

une maîtresse

Niveau 3

Voici l'extrait d'un journal

Lundi 8 mars	Mardi 9 mars	Mercredi 10 mars	Jeudi 11 mars	Vendredi 12 mars	Samedi 13 mars	Dimanche 14 mars
Température						
27	27	29	25	26	33	27
Ensoleillement						
Vent						
Nul	Nul	Léger	Faible	Fort	Très Fort	Violent

2 Durant cette période, quel jour le vent a-t-il été violent ?

A. ☐

aucun jour

B. ☐

chaque jour

C. ☐

mardi 9

D. ☐

dimanche 14

Niveau 3

34 Dans quelle rubrique trouve-t-on ces informations dans le journal ?

A. ☐

Faits divers

B. ☐

Pronostics de football

C. ☐

Les prévisions météo

D. ☐

Les programmes TV

Niveau 4

Annexe B. Exemples d'items du test PASEC2014 de mathématiques

Pour illustrer ces résultats, une série d'exercices reflétant les questions qui composent le test PASEC accompagne la description des niveaux pour comprendre les caractéristiques des questions et les stratégies mises en place par les élèves pour y répondre.

TABLEAU A.2 : Caractéristiques d'un échantillon d'exercices de mathématiques de l'évaluation PASEC

Niveaux	Nom de l'exercice	Domaine des mathématiques	Processus cognitif
Niveau 3	Les pirates	Numération	Appliquer
	Multiplier par 3	Numération	Raisonner
	La largeur du rectangle	Mesure	Appliquer
Niveau 2	La cour d'école	Numération	Appliquer
	Le nombre de filles	Numération	Appliquer
	Conversion de masse	Mesure	Appliquer
	Conversion de volume	Mesure	Connaître
	Le cosmonaute	Mesure	Raisonner
	Le rectangle ABCD	Géométrie	Connaître
Niveau 1	La soustraction	Numération	Connaître
	Apprécier les unités de longueur	Mesure	Connaître
	Les coordonnées des points	Géométrie	Connaître

Une présentation complète de ces questions est proposée à la fin de l'annexe.

Niveau 3

En arithmétique, les élèves sont capables de résoudre des problèmes impliquant des fractions ou des nombres décimaux. Pour répondre à la question « Les pirates » prise en exemple dans le *Tableau A.2* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent réaliser une addition puis une soustraction de fractions ayant des dénominateurs différents. L'exercice invite les élèves à déterminer la part d'un troisième pirate dans le partage d'un trésor après lui avoir fourni les deux fractions correspondant aux parts des deux premiers pirates. Cette question est classée dans le sous-domaine de contenu « numération » et dans le processus cognitif « appliquer », en raison du caractère routinier de la démarche à mobiliser pour des élèves en fin de primaire. Pour répondre à la question « Multiplier par 3 » prise en exemple dans le *Tableau A.2* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent trouver un nombre qui, multiplié par trois et additionné à 100, serait égal à 790. Cette question implique un raisonnement de nature pré-algébrique puisque les élèves sont amenés à réfléchir à partir d'une quantité inconnue. Cette question est classée dans le sous-domaine de contenu « numération » et dans le processus cognitif « raisonner » puisque la démarche est abstraite et inhabituelle pour des élèves en fin de scolarité primaire.

Dans le domaine de la mesure, les élèves peuvent résoudre des problèmes impliquant des calculs d'aire ou de périmètre. Ils peuvent aussi repérer des données sur un plan pour calculer une distance tout en respectant les contraintes données dans l'énoncé. Ils peuvent enfin réaliser des calculs et des conversions impliquant des heures, des minutes et des secondes. Pour répondre à la question « La largeur du rectangle » prise en exemple dans le *Tableau A.2* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent trouver la largeur d'un rectangle dont l'aire et la longueur sont données. Pour répondre à cet item, ils doivent s'appuyer sur la formule du calcul de l'aire d'un rectangle pour déduire le calcul de la largeur. Cette question est classée dans le sous-domaine de contenu « mesure » et dans le processus cognitif « appliquer », en raison du caractère routinier de la démarche à mobiliser pour des élèves en fin de primaire.

Niveau 2

En arithmétique, les élèves sont capables d'effectuer des opérations arithmétiques impliquant des nombres décimaux, soit au niveau des données fournies, soit au niveau de la solution obtenue. Ils peuvent aussi résoudre des problèmes arithmétiques courants en analysant un énoncé ou en prélevant des données dans un tableau à double entrée. À ce niveau, les élèves sont également en mesure de compléter des suites logiques impliquant des nombres décimaux ou des fractions. Pour répondre à la question « La cour de l'école » prise en exemple dans le *Tableau A.2* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent définir le nombre de groupes de 26 élèves qu'un maître peut constituer à partir d'un effectif de 136 élèves en réalisant une division avec retenue au-dessus de la centaine à partir de nombres fournis dans l'énoncé. Cette question est classée dans le sous-domaine de contenu « numération » et dans le processus cognitif « appliquer », en raison du caractère routinier de la démarche à mobiliser pour des élèves en fin de primaire. Pour répondre à la question « Le nombre de filles » prise en exemple dans le *Tableau A.2* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent prélever des nombres pour les additionner à partir d'un tableau à double entrée. Cette question est classée dans le sous-domaine de contenu « numération » et dans le processus cognitif « appliquer », en raison du caractère routinier de la démarche à mobiliser pour des élèves en fin de primaire.

En mesure, les élèves sont capables de lire l'heure sur une horloge à affichage numérique ou sur une horloge à aiguilles. Ils peuvent réaliser des conversions d'unités de mesure en disposant ou non d'un tableau de conversion. À ce niveau, ils sont également en mesure de résoudre des problèmes arithmétiques impliquant des jours, des heures et des minutes ainsi que des longueurs. Pour répondre à la question « Conversion de masse » prise en exemple dans le *Tableau A.2* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent convertir 3000 grammes en kilogrammes à l'aide du tableau de conversion fourni. Cette question est classée dans le sous-domaine de contenu « mesure » et dans le processus cognitif « appliquer ». Pour répondre à la question « Conversion de volume » prise en exemple dans le *Tableau A.2* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent convertir 15 hectolitres en litres à l'aide du tableau de conversion fourni. Cette question est classée dans le sous-domaine de contenu « mesure » et dans le processus cognitif « appliquer ». Pour répondre à la question « Le cosmonaute » prise en exemple dans le *Tableau A.2* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent calculer le temps passé dans l'espace par un astronaute à travers des opérations arithmétiques et de conversion relative à des heures et des jours. Cette question est classée dans le sous-domaine de contenu « mesure » et dans le processus cognitif « raisonner » puisque les élèves doivent trouver la démarche adéquate à appliquer à partir d'un énoncé écrit avant de réaliser plusieurs étapes de calcul.

En géométrie, les élèves sont capables de reconnaître le nom de certains solides, des figures géométriques de base et de certaines droites remarquables de ces figures (comme la diagonale ou la médiane). Pour répondre à la question « Le rectangle ABCD » prise en exemple dans le *Tableau A.2* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent connaître les caractéristiques d'une droite diagonale dans un rectangle. Cette question est classée dans le sous-domaine de contenu « géométrie » et dans le processus cognitif « connaître » puisque les élèves sont sollicités exclusivement sur des connaissances factuelles.

Niveau 1

En arithmétique, les élèves sont capables d'effectuer les quatre opérations de base face à des questions impliquant des nombres entiers et pouvant nécessiter un calcul écrit avec retenue, posé sous cette forme ou non. Pour répondre à la question « La soustraction » prise en exemple dans le *Tableau A.2* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent trouver le résultat d'une soustraction avec retenue au-dessus de la centaine déjà posée. Cette question est classée dans le sous-domaine de contenu « numération » et dans le processus cognitif « connaître » puisque les élèves sont sollicités sur une démarche considérée comme basique et acquise pour des élèves en fin de scolarité primaire.

En mesure, les élèves sont capables de reconnaître les unités de mesure de base. Pour répondre à la question « Apprécier les unités de longueur » prise en exemple dans le *Tableau A.2* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent trouver l'unité de mesure qui correspond à la longueur parmi le kilogramme, le litre et l'heure. Cette question est classée dans le sous-domaine de contenu « mesure » et dans le processus cognitif « connaître ».

En géométrie, les élèves sont capables de se repérer dans l'espace en identifiant des directions et des positions et en lisant des coordonnées dans un graphique. Pour répondre à la question « Les coordonnées des points » prise en exemple dans le *Tableau A.2* pour illustrer ce niveau, les élèves doivent trouver la position d'un cercle dans un graphique quadrillé en définissant ses coordonnées en abscisse de A à G et en ordonnée de 1 à 5. Cette question est classée dans le sous-domaine de contenu « géométrie » et dans le processus cognitif « connaître ».

Sous le niveau 1

Les élèves qui se situent à ce niveau ne manifestent pas les compétences mesurées par ce test en langue d'enseignement. Ces élèves sont en difficulté quant aux connaissances et compétences du niveau 1.

EXEMPLES D'ITEMS DE MATHÉMATIQUES

Niveau 1

Quel est le résultat de cette opération ?

$$2003 - 948 = \dots$$

- A. ☐ 1053
 B. ☐ 1055
 C. ☐ 1165
 D. ☐ 2951

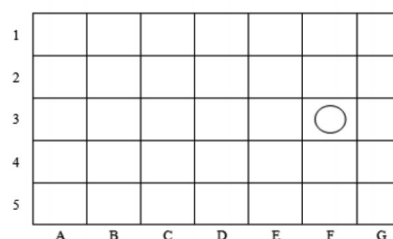
Niveau 1

Quelle unité utilises-tu pour mesurer la longueur de la salle de classe ?

- A. ☐ le mètre
 B. ☐ le kilogramme
 C. ☐ le litre
 D. ☐ l'heure

Niveau 1

Voici un graphique :



Quelle est la position du cercle ?

- A. ☐ (B ; 1)
 B. ☐ (C ; 1)
 C. ☐ (G ; 3)
 D. ☐ (F ; 3)

Niveau 1

Niveau 2

Dans la cour de l'école, il y a 130 élèves. Le maître veut mettre les élèves en groupes de 26 élèves. Combien de groupes peut-il former ?

- A. ☐ 3 groupes
 B. ☐ 4 groupes
 C. ☐ 5 groupes
 D. ☐ 6 groupes

Niveau 2

Le tableau suivant donne le nombre de filles et de garçons dans les classes d'une école :

	CP1	CP2	CE1	CE2	CM1	CM2
filles	16	15	18	16	20	18
garçons	20	18	15	12	16	14

Quel est le nombre total de filles de CP1 et CP2 ?

- A. ☐ 15
 B. ☐ 16
 C. ☐ 31
 D. ☐ 38

Niveau 2

Convertis 3000 grammes en kilogrammes.

Utilise le tableau de conversion pour t'aider.

- A. ☐ 3 kg
 B. ☐ 30 kg
 C. ☐ 300 kg
 D. ☐ 30000 kg

kg	hg	dag	g

Niveau 2

Un cosmonaute part de la Terre le 15 janvier 2012 à 7 heures du matin. Il revient sur terre le 23 janvier 2012 à 20 heures. Combien de temps a-t-il passé dans l'espace ?

- A. ☐ 7 jours et 20 heures
 B. ☐ 7 jours et 27 heures
 C. ☐ 8 jours et 13 heures
 D. ☐ 8 jours et 14 heures

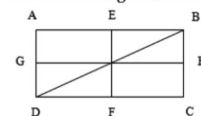
Niveau 2

Convertis 15 hectolitres en litres.

- A. ☐ 0,15 l
 B. ☐ 150 l
 C. ☐ 1500 l
 D. ☐ 15000 l

Niveau 2

Voici un rectangle ABCD :



On a tracé trois lignes : DB, EF, GH.

Dans le rectangle ABCD, la ligne DB est.....

- A. ☐ une médiane
 B. ☐ une diagonale
 C. ☐ un diamètre
 D. ☐ un côté

Niveau 2

Niveau 3

La longueur d'un rectangle est de 50 m, sa surface est de 500 m². Quelle est la largeur du rectangle ?

- A. ☐ 10 m
 B. ☐ 50 m
 C. ☐ 450 m
 D. ☐ 550 m

Niveau 3

On multiplie un nombre par 3, on ajoute 100 et on obtient 790. Quel est ce nombre ?

- A. ☐ 230
 B. ☐ 330
 C. ☐ 687
 D. ☐ 690

Niveau 3

Trois pirates se partagent un trésor. Le premier pirate reçoit $\frac{1}{2}$ du trésor. Le second pirate reçoit $\frac{1}{3}$ du trésor.

Que reçoit le troisième pirate ?

- A. ☐ $\frac{1}{6}$
 B. ☐ $\frac{2}{6}$
 C. ☐ $\frac{3}{4}$
 D. ☐ $\frac{4}{6}$

Niveau 3

Bibliographie

- Achievement, I. A. f. t. E. o. E. (2024). *PIRLS 2026 Assessment Frameworks* (T. P. I. S. Center, Ed.). IEA.
- Ascalon, M. E., Meyers, L. S., Davis, B. W., & Smits, N. (2007). Distractor Similarity and Item-Stem Structure: Effects on Item Difficulty. *Applied Measurement in Education*, 20(2), 153-170. <https://doi.org/10.1080/08957340701301272>
- Campbell, J., Kelly, D., Mullis, I.V.S., Marin, M.O., & Sainsbury, M. (2001). *Framework and specifications for PIRLS assessment 2001, second edition*. Chestnut Hill, MA : TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Castles, A., Rastle, K., & Nation, K. (2018). Ending the reading wars: Reading acquisition from novice to expert. *Psychological Science in the Public Interest*, 19, 5-51. <https://doi.org/10.1177/1529100618772271>
- CONFEMEN (2008). *Analyse des curricula officiels et implantés*. Présentations faites à la session ministérielle de Juin 2008 – Caraquet.
- CONFEMEN (2018). *Étude exploratoire des curricula dans les pays PASEC membres de la CONFEMEN en vue de l'élaboration d'un référentiel de connaissances et compétences dans les domaines fondamentaux de l'éducation de base*. CONFEMEN.
- Duval, R. (2006). A Cognitive Analysis of Problems of Comprehension in a Learning of Mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 61(1), 103-131. <https://doi.org/10.1007/s10649-006-0400-z>
- Embretson, S. E., & Reise, S. P. (2000). *Item response theory for psychologists*. L. Erlbaum Associates.
- Fayol, M. (2012). *L'acquisition du nombre*. Paris : PUF, collection QSJ.
- Giasson, J. (1997). L'intervention auprès des élèves en difficulté de lecture : bilan et prospectives. *Éducation et francophonie*, 25(2). <https://www.erudit.org/fr/revues/ef/1997-v25-n2-ef06301/1080661ar>
- Haladyna, T. M., Downing, S. M., & Rodriguez, M. C. (2002). A Review of Multiple-Choice Item-Writing Guidelines for Classroom Assessment. *Applied Measurement in Education*, 15(3), 309-334.
- Hoeffer, I. J., van Knippenberg, D., van Ginkel, W. P., & Barkema, H. G. (2012). Fostering team creativity: perspective taking as key to unlocking diversity's potential. *Journal of Applied Psychology*, 97(5), 982-996. <https://doi.org/10.1037/a0029159>
- INSERM (2007). *Travaux de l'Expertise collective de l'INSERM : Dyslexie, dysorthographe, dyscalculie : Bilan des données scientifiques*. Paris.
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension: a paradigm for cognition*. Cambridge University Press.
- Lafontaine, D. & Schillings, P. (2015). L'évaluation de la lecture-compréhension dans les enquêtes internationales : enjeux et perspectives. *Revue française de linguistique appliquée*, 9-20.
- LMTF, Learning Metrics Task Force (2013). *Toward Universal Learning : A Global Framework for Measuring Learning. Report No.2 of the Learning Metrics Task Force*. Montreal and Washington : Unesco Institute for Statistics and Center for Universal Education at the Brookings Institution.
- Mayer, R. E., & Fiorella, L. (2022). *The Cambridge handbook of multimedia learning* (Third edition ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108894333>
- Mullis, I. V. S., & Martin, M. O. (Eds.) (2019). *PIRLS 2021 Assessment Frameworks*. Retrieved from Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center website: <https://timssandpirls.bc.edu/pirls2021/frameworks>
- Mullis, I.V.S, Martin, M.O., & von Davier, M. (Eds.) (2021). *TIMSS 2023 Assessment Frameworks*. Retrieved from Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center website: <https://timssandpirls.bc.edu/timss2023>
- National Reading Panel (2006). *Practical advice for teachers. Research literature on reading and its implications for reading instruction*.
- OCDE. (2019). PISA 2018 Reading Framework. Dans : *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*. OECD Publishing.

- OCDE. (2023). *PISA 2022 Assessment and Analytical Framework* (1st ed.). OECD Publishing.
- OCDE. (2026). *Cadre d'évaluation et d'analyse du PISA 2025* (OCDE, Ed.). Éditions OCDE.
https://www.oecd.org/content/dam/oecd/fr/publications/reports/2026/05/pisa-2025-assessment-and-analytical-framework_3abce6d6/4848efcd-fr.pdf
- OECD (2023), *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*, PISA, OECD Publishing, Paris.
<https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Østergaard, C. R., Timmermans, B., & Kristinsson, K. (2011). Does a different view create something new? The effect of employee diversity on innovation. *Research Policy*, 40(3), 500-509. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2010.11.004>
- PASEC (2015). *PASEC2014 – Performances des systèmes éducatifs en Afrique subsaharienne francophone : Compétences et facteurs de réussite au primaire*. CONFEMEN, Dakar.
- PASEC (2016). *Cadre de référence des tests PASEC2014 de lecture et de mathématiques de fin de scolarité primaire*. CONFEMEN, Dakar.
- PASEC (2017). *Rapport technique de l'évaluation internationale PASEC2014*. CONFEMEN, Dakar.
- PASEC (2020). *PASEC2019 – Qualité des systèmes éducatifs en Afrique subsaharienne francophone*. CONFEMEN, Dakar.
- Piper, B., Schroeder, L., and Trudell, B. (2016) Oral reading fluency and comprehension in Kenya: reading acquisition in a multilingual environment. *Journal of Research in Reading*, 39, 133-152. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12052>
- Retelsdorf, J., Köller, O., & Möller, J. (2014). Reading achievement and reading self-concept - Testing the reciprocal effects model. *Learning & Instruction*, 29, 21-30. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2013.07.004>
- Snow, C. E., & Matthews, T. J. (2016). Reading and language in the early grades. *The Future of Children*, 26(2), 57-74.
<https://doi.org/10.1353/foc.2016.0012>
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257-285.
[https://doi.org/10.1016/0364-0213\(88\)90023-7](https://doi.org/10.1016/0364-0213(88)90023-7)
- UNESCO (2024). *Languages Matter: Global Guidance on Multilingual Education*. UNESCO. <https://doi.org/10.54675/MLIO7101>
- UNESCO. (2017). *Cracking the code: girls' and women's education in science, technology, engineering and mathematics (STEM)*. Dans : UNESCO.
- Verhoeven, L., & Perfetti, C. (2022). Universals in learning to read across languages and writing systems. *Scientific Studies of Reading*, 26(2), 150-164. <https://doi.org/10.1080/10888438.2021.1938575>
- Werlich, E. (1976). *A text Grammar of English*. Quelle und Meyer, Heidelberg.

Les évaluations internationales PASEC : de 2014 à 2024

Évolution du dispositif, spécificités des cycles et principales innovations

Depuis la réforme méthodologique engagée au début des années 2010, le **Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN (PASEC) conduit des évaluations internationales comparatives à grande échelle** afin de produire des données fiables et comparables sur les apprentissages, leur environnement et l'équité des systèmes éducatifs. Les cycles PASEC2014, PASEC2019 et PASEC2024 s'inscrivent dans une même architecture méthodologique, tout en intégrant progressivement de nouvelles populations, de nouveaux champs d'analyse et de nouvelles modalités de collecte. Cette évolution répond à un double objectif : préserver la comparabilité dans le temps et accroître la capacité du dispositif à éclairer le pilotage des politiques éducatives.

1. Un socle méthodologique commun

Les trois cycles reposent sur une évaluation externe et standardisée des apprentissages, conduite selon des procédures harmonisées dans les pays participants. Les populations scolaires sont étudiées à partir d'échantillons probabilistes représentatifs, permettant d'estimer les performances au niveau national sans procéder à une enquête exhaustive.

Le dispositif combine des tests de compétences en langue d'enseignement/lecture et en mathématiques avec des questionnaires contextuels. Les scores sont positionnés sur des échelles internationales et interprétés à travers des niveaux de compétences. Les informations contextuelles recueillies auprès des différents acteurs permettent de relier les performances aux caractéristiques des élèves, des enseignants, des établissements et de leur environnement.

La comparabilité repose également sur des procédures d'assurance qualité couvrant la conception et la mise à l'essai des instruments, leur adaptation linguistique, l'échantillonnage, l'administration, le contrôle de la collecte, le traitement des données et les analyses psychométriques. Les équipes nationales PASEC sont associées à ces différentes étapes, dans une logique de renforcement durable des capacités nationales en évaluation.

2. PASEC2014 : établir la référence internationale

PASEC2014 constitue le premier cycle international standardisé du Programme. Mis en œuvre dans dix pays d'Afrique subsaharienne — Bénin, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Congo, Côte d'Ivoire, Niger, Sénégal, Tchad et Togo — il évalue les élèves en début de scolarité primaire (2^e année) et en fin de scolarité primaire (6^e année) en langue d'enseignement/lecture et en mathématiques. Des données contextuelles sont parallèlement recueillies sur les élèves, les enseignants, les directeurs, les classes et les écoles.

En début de primaire, les épreuves sont administrées individuellement afin d'apprécier précocement les compétences fondamentales. En fin de primaire, l'évaluation repose principalement sur des épreuves papier-crayon et des cahiers tournants. Les résultats sont analysés en termes de performance, de niveaux de compétences, d'efficacité et d'équité des systèmes éducatifs.

L'innovation structurante de PASEC2014 est la création d'une métrique internationale commune. Le cycle transforme les expériences nationales antérieures du PASEC en un dispositif comparatif harmonisé et fournit une première référence commune pour suivre les systèmes éducatifs participants dans l'espace et dans le temps. L'évaluation simultanée du début et de la fin du primaire permet en outre de documenter à la fois les premiers apprentissages et les compétences indispensables à la poursuite de la scolarité.

3. PASEC2019 : consolider les tendances et intégrer les enseignants

PASEC2019 constitue le deuxième cycle international et élargit la participation à quatorze pays. Aux dix pays de 2014 s'ajoutent le Gabon, la Guinée, Madagascar et la République démocratique du Congo. L'architecture

d'évaluation des élèves en début et en fin de primaire est maintenue, ce qui permet, pour les dix pays communs aux deux cycles, d'analyser les évolutions des performances et des disparités entre 2014 et 2019.

Les questionnaires contextuels sont également révisés afin de mieux décrire l'environnement d'apprentissage : questionnaire Élève, questionnaire Enseignant/Classe et questionnaire Directeur/École. Les procédures d'adaptation linguistique, de mise à l'essai et d'assurance qualité sont renforcées afin de sécuriser la comparabilité nationale et internationale des instruments.

La principale innovation de PASEC2019 est l'introduction d'une enquête internationale sur les enseignants du primaire. Celle-ci mesure leurs connaissances disciplinaires en compréhension de l'écrit et en mathématiques ainsi que leurs connaissances didactiques, notamment leur capacité à planifier une situation d'apprentissage et à identifier ou analyser les erreurs des élèves. Elle recueille également des informations sur la formation, l'expérience professionnelle et les conditions de travail. Le diagnostic ne porte donc plus seulement sur les acquis des élèves et leur contexte : il intègre directement les connaissances et compétences professionnelles des enseignants, avec des implications pour les politiques de formation initiale et continue.

4. PASEC2024 : élargir le champ de l'évaluation et moderniser la collecte

PASEC2024 constitue le troisième cycle international et le plus large conduit par le Programme à ce jour, avec seize pays. Il conserve les composantes du primaire nécessaires au suivi des tendances, tout en élargissant le périmètre géographique (16 pays), linguistique et méthodologique de l'évaluation.

La première innovation majeure est l'extension de l'évaluation au collège / à la fin du premier cycle du secondaire. PASEC2024 permet ainsi d'appréhender plus largement le continuum de l'éducation de base, en complétant des mesures réalisées en début et en fin de primaire. Cette extension renforce notamment la contribution du dispositif au suivi de la cible 4.1.1 de l'ODD 4, qui porte sur les niveaux minimaux de compétence à différents moments de la scolarité.

PASEC2024 introduit aussi une innovation linguistique importante. Le cycle marque à la fois une évolution des langues internationales mobilisées, avec l'intégration du portugais et l'élargissement de l'anglais notamment au Nigéria, et une prise en compte accrue des langues nationales utilisées comme langues d'enseignement, particulièrement dans les premières années de scolarité. Cette double évolution permet de mieux refléter la réalité des contextes éducatifs multilingues, de rapprocher les instruments des conditions effectives d'apprentissage et de renforcer l'équité de la mesure, tout en exigeant un travail plus poussé d'harmonisation, d'adaptation et de vérification linguistique afin de préserver l'équivalence des items entre versions.

Le cycle 2024 enrichit également l'analyse de l'environnement des apprentissages. La composante consacrée aux enseignants, introduite en 2019, est maintenue et renforcée ; les chefs d'établissement demeurent une source centrale d'informations sur les établissements ; les parents ou familles sont intégrés parmi les répondants afin de mieux documenter l'environnement familial, le soutien aux apprentissages et certains déterminants extrascolaires. Une attention plus explicite est par ailleurs accordée à l'inclusion et à la prise en compte de la diversité des élèves dans les procédures d'administration.

Une autre innovation structurante concerne la transformation numérique de la collecte. Pour la première fois dans une évaluation internationale PASEC, les élèves de début de primaire sont évalués au moyen de tablettes et d'une application CAPI (Computer-Assisted Personal Interviewing). Cette évolution modernise la chaîne de collecte, facilite certains contrôles de cohérence et contribue à la sécurisation et à la standardisation des données, tout en maintenant des dispositifs adaptés aux différentes composantes de l'enquête.

5. Lecture synthétique de l'évolution des trois cycles

Dimension	PASEC2014	PASEC2019	PASEC2024
Positionnement	1 ^{er} cycle international standardisé	2 ^e cycle ; consolidation et tendances	3 ^e cycle ; changement d'échelle et modernisation
Pays participants	10	14	16
Niveaux élèves	Début et fin du primaire	Début et fin du primaire	Début primaire, fin primaire et collège / fin de l'éducation de base
Domaines élèves	Langue/lecture et mathématiques	Langue/lecture et mathématiques	Lecture/langue et mathématiques, avec extension au collège
Enquête enseignants	Données contextuelles sur les enseignants	Tests disciplinaires et didactiques + questionnaire enseignant	Composante enseignants renforcée ; volume nettement accru
Familles / parents	Informations familiales principalement via les élèves	Informations familiales principalement via les élèves	Parents/familles intégrés comme répondants
Chefs d'établissement	Questionnaires directeurs	Questionnaire Directeur/École	Chefs d'établissement intégrés à la collecte
Collecte	Principalement papier-crayon ; administration individuelle en début de primaire	Papier-crayon ; cahiers tournants ; procédures QA renforcées	Introduction du CAPI/tablettes en début de primaire ; dispositifs papier et numériques selon les composantes
Nombre et types de langues d'évaluation	3 langues : français, anglais et kirundi	7 langues : français, anglais, arabe et langues nationales africaines	14 langues d'enseignement, combinant langues internationales/officielles, dont l'anglais et le portugais, et langues nationales
Langues nationales prises en compte	Kirundi	Kirundi, malagasy, haoussa et zarma	Élargissement à plusieurs langues nationales, dont kirundi, malagasy, haoussa, zarma, bamanankan, wolof, soninké, sérère, pulaar et mandingue
Innovation et adaptation linguistique	Première prise en compte de contextes linguistiques différenciés dans un cadre international commun	Diversification des versions et formalisation des procédures de traduction, conciliation, vérification et validation	Changement d'échelle multilingue : extension des langues internationales, meilleure prise en compte des langues nationales d'enseignement et renforcement de l'assurance qualité linguistique
Comparabilité temporelle	Création de la référence	Mesure des tendances 2014–2019 pour les pays communs	Continuité des séries du primaire + nouvelles composantes
Innovation dominante	Métrique internationale commune	Évaluation des compétences des enseignants	Collège, familles, numérique, inclusion, élargissement géographique et linguistique
Lien avec l'ODD 4	Contribution à la mesure des apprentissages	Suivi renforcé des apprentissages et de l'équité	Couverture élargie de la cible 4.1.1 jusqu'à la fin du premier cycle du secondaire

En synthèse, PASEC2014 a standardisé et créé la référence internationale ; PASEC2019 a consolidé cette référence, rendu possible l'analyse des tendances et intégré les compétences des enseignants ; PASEC2024 conserve les séries comparables tout en élargissant l'évaluation à de nouvelles populations et à la fin de l'éducation de base, et en modernisant

les modalités de collecte. Cette progression traduit une évolution d'un dispositif centré sur la mesure des acquis des élèves vers un système plus complet sur les conditions de production des apprentissages et les leviers d'amélioration de la qualité de l'éducation.

PASEC

Évaluer les apprentissages pour transformer les politiques éducatives

Créé en 1991, le Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN (PASEC) s'est imposé comme l'instrument de référence au service du pilotage des systèmes éducatifs des États et gouvernements membres de la CONFEMEN. Il a pour vocation d'éclairer la décision publique en mesurant l'évolution des performances des systèmes éducatifs, pour orienter l'élaboration, le suivi et l'évaluation des politiques éducatives et, à travers elles, l'amélioration de la qualité de l'éducation.

Son action ne se limite pas à la mesure. Le PASEC renforce les capacités nationales d'évaluation, favorise l'appropriation et l'usage effectif des résultats par les acteurs éducatifs, et soutient l'essor de la recherche en éducation. Par ses évaluations et ses travaux d'analyse, il met à la disposition des décideurs des données fiables et comparables ainsi que des analyses rigoureuses, leviers d'une éducation plus performante, plus équitable et plus efficace.

Le PASEC concourt enfin à la production de connaissances en accompagnant les chercheurs et en mettant à leur disposition ses données et ses cadres d'évaluation. Il nourrit des travaux utiles tant aux systèmes éducatifs qu'à la communauté universitaire.

CONFEMEN – PASEC

Complexe SICAP Point E, Immeuble C
3^e étage, avenue Cheikh Anta Diop
BP 3220 Dakar, Sénégal
Tél. : +221 33 859 29 79 / +221 33 859 29 91
Fax : +221 33 825 17 70
Courriel : pasec@confemen.org
Site web : www.pasec.confemen.org

@CONFEMEN



Avec le soutien de

