PASEC2024

DONNÉES COLLECTÉES EN 2025

BILAN DES COMPÉTENCES DES ÉLÈVES EN **FIN DE COLLÈGE**

Afrique subsaharienne

confemen

pasec
Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la confemen

SOMMAIRE

Avant-propos 4

1 Contexte, objectifs et méthodologie 11

2 Efficacité des systèmes éducatifs – Performances globales des élèves en fin d'enseignement de base 27

3 Analyse de l'équité dans les systèmes éducatifs 55

4 Efficience des systèmes éducatifs : investir mieux pour de meilleures performances 105

5 Perspectives et pistes d'actions pour améliorer les systèmes éducatifs et réduire les disparités 131

Références 136

Annexes 139

PASEC2024
DONNÉES COLLECTÉES EN 2025

BILAN DES COMPÉTENCES DES ÉLÈVES EN **FIN DE COLLÈGE**

Afrique subsaharienne

POINT D'ATTENTION :
APPELLATION ET CALENDRIER DE L'ÉVALUATION

L'évaluation est désignée sous le nom de « PASEC*2024* » en référence à son cycle de programmation quinquennale entamée depuis 2014. Pour des raisons opérationnelles, la collecte effective des données a toutefois été conduite en 2025. L'appellation demeure inchangée.

En revanche, les analyses d'évolution faites dans ce rapport s'appuient sur les années réelles de collecte et couvrent donc la période 2014 – 2019 – 2025 (et non 2014 – 2024).

Liste des rédacteurs et contributeurs

Le troisième cycle d'évaluation internationale du PASEC, PASEC*2024*, mené par le Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN (PASEC), a bénéficié du soutien politique des ministres de l'Éducation et de l'engagement constant des équipes nationales des 16 pays participants.

Le présent rapport a été élaboré sous la supervision du Pr Abdel Rahamane BABA-MOUSSA, Secrétaire général de la CONFEMEN, avec la contribution de l'équipe technique du PASEC et d'experts, ainsi que l'assistance administrative des membres du Secrétariat technique permanent de la CONFEMEN.

ÉQUIPE DE RÉDACTION DU RAPPORT

Équipe du PASEC

- Dr Hilaire HOUNKPODOTÉ, ingénieur, coordonnateur
- M. Bassile Zavier TANKEU, chef de la division « Statistiques, analyse des données et études »
- Dr Labass Lamine DIALLO, chef de la division « Conception des instruments, collecte des données et renforcement des capacités »
- Dr Ousmane BIRBA, conseiller technique
- M. Seydou GARBA HAMIDOU, conseiller technique
- M. Berkeunbé TCHINDEBE, conseiller technique
- M. Adama BOLOGO, chargé de projet
- Dr Valérie VINUESA, conseillère technique
- Mme Fatimé Zara BOUKAR, conseillère technique

Équipe d'experts

- Pr Erick FALARDEAU, professeur titulaire en didactique des langues
- Dr Alexis LOYE, PhD, chercheur en mesure et Évaluation en Éducation
- Pr Marie-France LANGE, directrice de recherche émérite, sociologue
- Pr Benjamin MOIGNARD, professeur des universités en sciences de l'éducation
- Pr Pascal NDINGA, professeur en mesure et évaluation
- Pr Harouna SY, professeur titulaire des universités en sociologie de l'éducation

CONTRÔLE ET VALIDATION SCIENTIFIQUE PAR LE COMITÉ SCIENTIFIQUE DU PASEC COMPOSÉ DE :

- Pr Boubacar NIANE, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)
- Dr Alexis LOYE, chercheur en mesure et évaluation en éducation
- Dr Kouamé Boye KOBENAN, docteur en sciences sociales
- Dr Christian NIDEGGER, coordinateur de projet majeur au Service de la recherche en éducation (SRED, Suisse)
- Pr François SAWADOGO, Université de Koudougou (Burkina Faso)
- Dr Fabrice MURAT, expert à la Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP, France)
- M. Jean Luc YAMEOGO, spécialiste en éducation
- Pr Abdoulaye ANNE, Université Laval de Québec
- Pr Geneviève SIROIS, Université TÉLUQ (Québec)
- Mme Hakima MEGHERBI, maître de conférences, Université Paris USPN (France)
- M. Kouadio Yeboua Germain ATTA, maître-assistant en sciences de l'éducation, École normale supérieure (Côte d'Ivoire)
- Dr Souad ABDELWAHED SELMI, Université de Tunis El Manar (Tunisie)

EXPERTS AYANT APPORTÉ UN APPUI TECHNIQUE AU PASEC POUR L'ÉVALUATION PASEC*2024*

Appui à la conception des tests

- Dr Françoise CRÉPIN, chercheuse, Université de Liège
- Pr Annick FAGNANT, Université de Liège
- Pr Abdeljalil AKKARI, Université de Genève
- Pr Érick FALARDEAU, Université Laval (Québec)
- Pr Stéphane CYR, Université du Québec à Montréal

Appui à l'adaptation linguistique des instruments de l'évaluation

- CApStAn Linguistic Quality Control

Appui à l'échantillonnage et aux analyses psychométriques

- Australian Council for Educational Research (ACER Australie)
- International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA Hamburg)

Appui technique et éditorial

- **Équipe de communication et de coordination des équipes éditoriales et graphistes**
  - M. Ulrich TADAJEU, attaché de communication du PASEC
  - M. Abobacar SY, ancien conseiller spécial en communication et digitalisation
- **Équipe éditoriale NormaBene**
  - François MORAU, coordination éditoriale et contrôle qualité
  - Julia DE QUEIROS, coordination éditoriale et contrôle qualité
  - Raphaël LAGIER, préparation de copie et relecture
  - Béatrice LE ROUZIC, préparation de copie
  - Valérie GIOS, relecture
- **Équipe graphiste**
  - Suzanne GROSSMANN, coordination et réalisation graphique
  - Magaly MADELAIN, direction artistique
  - Valérian LALLEMENT, réalisation graphique
  - Rod MACEY, réalisation graphique

© PASEC, 2026
Tous droits réservés.
Publié par : Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN (PASEC)
CONFEMEN, Complexe Sicap point E Immeuble C, 3e étage Avenue Cheikh Anta Diop, BP 3220, Dakar, Sénégal.
pasec@confemen.org • https://pasec.confemen.org

ISBN : 92-9133-245-3

Photo de couverture : © PASEC

Sauf indication contraire, cette publication est mise à disposition sous licence Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4.0). La licence autorise l'utilisation, le partage et l'adaptation du contenu, sous réserve du respect des conditions prévues par la licence, notamment l'attribution appropriée de la source et l'indication des modifications éventuellement apportées.

Les désignations utilisées et la présentation des informations dans cette publication n'impliquent de la part du PASEC aucune prise de position quant au statut juridique d'un pays, d'un territoire, d'une ville ou d'une zone, ni quant à leurs autorités ou à la délimitation de leurs frontières ou limites.

Pour citer cette publication :
PASEC (2026). *PASEC*2024 – *Bilan des compétences des élèves en fin de collège en Afrique subsaharienne*. CONFEMEN.

Dans le cadre de la préparation du présent rapport, des outils d'intelligence artificielle générative ont été utilisés à titre d'assistance éditoriale pour certaines tâches de reformulation et de correction linguistique.

L'ensemble des analyses, interprétations, résultats et conclusions présentés dans ce document a été vérifié et validé par le PASEC et l'équipe des auteurs, qui demeurent seuls responsables de leur exactitude et de leur contenu.

Le présent rapport est également disponible en version électronique sur le site internet du PASEC : https://pasec.confemen.org/fr/resultats/pasec-24-rapport

Toute erreur ou omission constatée après la publication du présent rapport sera corrigée dans sa version en ligne.

Remerciements

Ce rapport doit son existence à de nombreuses personnes qui, dans l'ensemble des pays membres de la CONFEMEN et dans ceux ayant participé à l'évaluation PASEC*2024*, et à tous les niveaux, ont mis en commun leurs compétences, leur temps et leur énergie. La CONFEMEN tient à leur exprimer ici toute sa reconnaissance.

La CONFEMEN exprime d'abord sa profonde reconnaissance à l'ensemble de ses États et gouvernements membres, dont l'appui constant fait vivre l'institution dans son ensemble, le PASEC et la coopération éducative qui le porte. Ses remerciements vont ensuite aux ministres en charge de l'Éducation des États et gouvernements, qui soutiennent constamment la mission du PASEC. Ils s'adressent tout particulièrement aux ministres des pays concernés par ce rapport, dont l'engagement a rendu cette évaluation possible. La CONFEMEN remercie également les pays qui se sont engagés dans le cycle PASEC*2024* sans pouvoir, pour diverses raisons, le mener à son terme.

Chaque étape du cycle a bénéficié de l'accompagnement, des orientations stratégiques et du regard attentif du Président en exercice de la CONFEMEN, le Professeur Laurent Serge ETOUNDI NGOA, ministre de l'Éducation de base du Cameroun, de ses prédécesseurs, Monsieur Chakib BENMOUSSA, alors ministre de l'Éducation nationale, du Préscolaire et des Sports du Maroc, la Professeure Mariatou KONÉ, alors ministre de l'Éducation nationale et de l'Alphabétisation de Côte d'Ivoire, et le Docteur Koffi N'GUESSAN, ministre de l'Éducation nationale, de l'Alphabétisation et de l'Enseignement technique de Côte d'Ivoire, ainsi que des membres du comité de pilotage du PASEC. Les membres du comité scientifique, par leur expertise et leur examen exigeants des méthodes, des instruments et des analyses, ont été les garants de la rigueur des travaux. Qu'ils en soient chaleureusement remerciés.

Les partenaires techniques et financiers, notamment l'Agence française de développement (AFD), la Direction du développement et de la coopération (DDC) de la Suisse et la Fondation Gates, ont fait confiance au PASEC et l'ont soutenu tout au long du cycle d'évaluation. Chaque contribution a compté. Dans un contexte où les ressources consacrées à l'éducation en général et à l'évaluation des apprentissages en particulier demeurent limitées, leur contribution a permis de conduire une évaluation d'envergure dans un nombre important de pays, de renforcer les capacités nationales et de produire les connaissances présentées dans ce rapport. Cet engagement mérite d'être poursuivi et élargi car des données recueillies avec la rigueur scientifique nécessaire et des évaluations internationales fiables sont un investissement durable, dont les enfants sont les premiers bénéficiaires.

Une reconnaissance toute particulière va à l'ensemble des équipes mobilisées dans les pays participants, notamment aux correspondants nationaux de la CONFEMEN, aux responsables et aux membres des équipes nationales PASEC, ainsi qu'aux administrateurs de test. Ces équipes ont été le cœur battant de cette évaluation. Leur connaissance fine des contextes et leur implication dans l'adaptation des instruments, l'organisation des opérations et l'analyse des résultats selon les procédures en vigueur ont été essentielles. Leurs échanges, leurs débats et leur entraide ont donné tout son sens à l'ambition d'apprendre ensemble.

Sur le terrain, les administrateurs de tests et les superviseurs ont conduit la collecte avec méthode, tandis que les observateurs indépendants en garantissaient l'impartialité. Les équipes chargées de la saisie et du traitement des données ont ensuite transformé ce travail méticuleux en informations fiables.

La CONFEMEN pense aussi, avec une profonde gratitude, aux directions d'école, aux enseignants, aux parents et aux élèves, qui ont accueilli l'évaluation avec disponibilité et confiance. Ils sont à la fois la source des connaissances produites et la raison d'être de ce travail.

Elle salue le travail remarquable de toute l'équipe du PASEC basée à Dakar, qui, avec des moyens comptés, a su mener de front le développement des instruments, l'échantillonnage, les analyses psychométriques et statistiques, la rédaction et la révision scientifique, grâce au concours d'experts dont l'apport a été précieux. Leurs compétences complémentaires, leur dévouement et leur collaboration étroite avec les équipes nationales ont permis de mener ce rapport à son terme.

Sa gratitude va enfin au Professeur Abdel Rahamane BABA-MOUSSA, Secrétaire général de la CONFEMEN, qui a conduit ce cycle d'évaluation, ainsi qu'à l'ensemble du personnel du Secrétariat technique permanent, dont l'appui administratif, financier, technique et logistique, souvent discret, a été indispensable. Elle remercie également ceux qui ont assuré la relecture, la traduction, la mise en page, la communication et la diffusion des publications : grâce à eux, ces résultats peuvent aujourd'hui parvenir à tous ceux qui en ont besoin.

À chacune et à chacun, la CONFEMEN adresse ses plus sincères remerciements. Ce rapport est aussi le vôtre. Ensemble, nous avons appris ; ensemble, faisons désormais de ces connaissances des progrès concrets, dans chaque classe et pour chaque élève.

1
2
3
4
5

France
AFD
AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Direction du développement et de la coopération DDC

Avant-propos

Derrière chaque chiffre de ce rapport, il y a un élève. Un jeune garçon qui démêle le sens d'un texte qu'il découvre, une jeune fille qui cherche patiemment la solution d'une équation, une enseignante qui reprend une explication pour la troisième fois, des parents qui consentent des sacrifices pour que l'école tienne sa promesse. C'est d'abord à eux que ce travail est dédié.

En 2030, les États membres des Nations Unies dresseront le bilan des Objectifs de développement durable (ODD). Parmi ces objectifs, l'ODD 4, en particulier, porte une promesse à la fois simple et exigeante : celle de garantir à chaque enfant, en 2030, une éducation de qualité, inclusive et équitable. Alors que cette échéance approche, chaque année de scolarité compte, tout comme chaque décision prise. Celles que nous prenons aujourd'hui, à travers ce rapport, permettent de dessiner les possibilités qui s'offriront demain à des millions d'enfants et de jeunes. Cela nous engage à agir avec détermination.

Apprendre à lire, comprendre, raisonner, résoudre des problèmes renvoie à bien plus qu'à la construction de compétences scolaires. Il s'agit en réalité d'ouvrir l'accès aux savoirs, à l'autonomie, à la confiance en soi et à une pleine participation à la vie en société. Un élève qui maîtrise de telles compétences à la fin de l'éducation de base n'a pas seulement franchi une étape, il dispose du socle qui lui permettra de poursuivre ses études, d'entrer en formation professionnelle et d'apprendre tout au long de la vie pour pouvoir prendre part pleinement à la vie sociale, économique et citoyenne.

Partout dans le monde, les systèmes éducatifs sont appelés à se transformer pour répondre à cette exigence. En effet, l'essor du numérique et de l'intelligence artificielle, le développement de l'esprit critique, l'éducation à la citoyenneté et au respect de la diversité, l'ancrage des apprentissages dans la vie des élèves soulèvent des questions que tous les pays partagent. En Afrique subsaharienne, ces mutations se conjuguent à une demande de scolarisation en forte croissance, à des contraintes de financement, à d'importants besoins en matière de recrutement, de formation et de maintien des enseignants dans la profession, ainsi qu'à des crises sécuritaires et sanitaires qui interrompent trop souvent la continuité des apprentissages. Ces tensions se font particulièrement sentir au premier cycle du secondaire, où l'élargissement de l'accès met les systèmes à rude épreuve. Chaque pays, chaque territoire vit ces défis avec une intensité qui lui est propre. Les réponses à apporter gagneront en justesse si elles s'appuient sur ce que ces sociétés ont de plus précieux : la richesse et la diversité de leurs langues et de leurs savoirs locaux ainsi que l'engagement des communautés éducatives qui, souvent dans des conditions difficiles, font vivre l'école au quotidien sans jamais renoncer à l'ambition de la réussite pour tous.

C'est au service de cette ambition de transformation des systèmes éducatifs que la Conférence des ministres de l'Éducation des États et gouvernements de la Francophonie (CONFEMEN) est engagée depuis 1991, à travers son Programme d'analyse des systèmes éducatifs (PASEC). En produisant, avec les pays participants, des données fiables et comparables sur les acquis scolaires et les conditions d'apprentissage, le programme aide à mieux comprendre les difficultés, à reconnaître les progrès accomplis et à éclairer des choix de politique éducative efficaces et efficients. Au fil des cycles, la CONFEMEN a ainsi su créer, à travers le PASEC, un espace de coopération et de confiance, où les pays partagent leurs expériences, renforcent leurs compétences et apprennent les uns des autres.

Le troisième cycle d'évaluation internationale, PASEC*2024*, prolonge et élargit cette dynamique en franchissant surtout une nouvelle étape. En effet, pour la première fois de son histoire, le PASEC évalue les acquis des élèves à la fin de l'éducation de base. Le présent rapport, consacré à ce niveau du parcours scolaire, repose sur une collecte de données réalisée en 2025 dans 14 pays : Bénin, Burundi, Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Gabon, Guinée, Guinée-Bissau, Madagascar, Mali, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal,

Tchad et Togo. Il illustre une coopération qui unit des systèmes éducatifs francophones et lusophones autour d'une conviction commune : mieux comprendre les apprentissages pour mieux les soutenir.

Ce rapport propose un diagnostic des compétences en lecture et en mathématiques à la fin de l'éducation de base. Il examine les écarts au sein des pays et entre eux ainsi que les conditions dans lesquelles les élèves apprennent. Portant sur une première initiative de mesure des apprentissages à ce niveau, il n'analyse pas d'évolution dans le temps, mais constitue plutôt la référence à laquelle les cycles d'évaluation futurs seront comparés. Il s'inscrit dans un ensemble de publications qui comprend également un rapport consacré au primaire, un rapport sur les enseignants et des documents thématiques. Ces regards complémentaires permettent de relier les acquis des élèves à leurs parcours, aux pratiques de leurs enseignants, aux différences entre filles et garçons et aux environnements dans lesquels ils grandissent : en zone rurale comme en zone urbaine, dans les établissements publics comme dans les établissements privés.

C'est dans cet esprit que les instruments d'évaluation ont évolué, afin de saisir avec plus de finesse la diversité des contextes. Le renforcement des questionnaires contextuels, dont un questionnaire adressé pour la première fois aux parents d'élèves, la prise en compte des situations multilingues et l'adaptation linguistique et culturelle des outils rapprochent PASEC*2024* des réalités vécues dans les pays participants. Les démarches engagées pour adapter les instruments et les conditions de passation aux élèves en situation de handicap ou présentant des troubles des apprentissages prolongent cette volonté, car la qualité d'un diagnostic se mesure aussi à sa capacité à rendre visibles la diversité des parcours et les obstacles que rencontrent les élèves les plus fragiles. En s'engageant dans cette voie, PASEC*2024* contribue à faire évoluer les pratiques vers des évaluations plus inclusives, au service de la réussite de tous.

« Apprendre ensemble » : plus qu'un mot d'ordre de PASEC*2024*, c'est l'esprit dans lequel cette évaluation a été conduite. Pendant de longs mois, les équipes nationales ont mis en commun leurs compétences, confronté leurs méthodes, partagé leurs difficultés comme leurs réussites. Concevoir les instruments, préparer la collecte, traiter les données, interpréter les résultats : chaque étape est devenue une occasion de se former, de dialoguer et d'apprendre entre pairs.

Ce qui demeure, une fois le rapport publié, dépasse donc largement ses pages. Des équipes plus aguerries, des directions et des services d'évaluation consolidés, des bases de données mieux structurées et mieux exploitées : autant d'acquis durables qui permettent aux pays de conduire leurs politiques à partir de données probantes, pour planifier, répartir les ressources, accompagner les enseignants et suivre les progrès. Ces capacités leur donnent surtout davantage de moyens pour définir eux-mêmes leurs priorités et mener leurs propres transformations.

Un constat, aussi rigoureux soit-il, ne change rien à lui seul. D'ici 2030, l'enjeu est de faire vivre ces connaissances dans l'action publique. Les résultats de l'évaluation PASEC*2024* offrent aux décideurs, aux acteurs éducatifs, aux chercheurs et aux partenaires une base commune pour approfondir le dialogue, préciser les priorités et mesurer le chemin parcouru. Tout dépendra désormais de la manière dont chacun, du ministère jusqu'à la salle de classe, s'en saisira. C'est ainsi que les enseignements de l'évaluation se traduiront par des mesures adaptées aux contextes, soutenables dans le temps et, surtout, utiles aux élèves, dans leur classe aujourd'hui, et dans leur vie demain.

« Programme phare de la CONFEMEN, le PASEC n'est pas seulement un dispositif de mesure : il est l'instrument par lequel les ministres disposent, sur une base comparable, de ce qu'il faut savoir pour décider. Au fil de ses trois cycles internationaux, il éclaire les délibérations de la Conférence, alimente le pilotage des systèmes éducatifs et renforce, dans chaque pays, les équipes qui produisent et exploitent les données. »

Ce rapport est le fruit d'un engagement collectif que la CONFEMEN salue à travers les détails présentés dans les pages qui suivent. C'est l'occasion d'adresser une pensée toute spéciale à l'endroit des administratrices et administrateurs de tests qui, pendant plusieurs semaines, ont sillonné les villes comme la brousse, emprunté des pistes difficiles, traversé des rivières et parcouru des centaines, voire des milliers de kilomètres, souvent dans des conditions éprouvantes, pour aller à la rencontre des élèves, de leurs enseignants et des chefs d'établissement, jusque dans les zones les plus reculées. Sans leur engagement, aucune des données de ce rapport n'existerait.

En tant que programme phare de la CONFEMEN, le PASEC n'est pas seulement un dispositif de mesure : il est l'instrument par lequel les ministres disposent, sur une base comparable, de ce qu'il faut savoir pour décider. Au fil de ses trois cycles internationaux d'évaluation, il éclaire les délibérations de la Conférence, alimente le pilotage des systèmes éducatifs et renforce, dans chaque pays, les équipes qui produisent et exploitent les données. Cette capacité collective, patiemment construite, constitue aujourd'hui un bien commun de l'espace francophone. Nous sommes appelés à la consolider : les cycles à venir, l'extension de l'évaluation à de nouveaux niveaux d'enseignement et l'accompagnement des pays dans l'utilisation des résultats supposent un soutien durable des États et gouvernements membres comme des partenaires techniques et financiers.

Aucun jeune ne devrait rester invisible dans les données qui orientent les politiques publiques. Le rendez-vous de 2030 pour le bilan des ODD nous engage à conjuguer la rigueur du diagnostic et la détermination à agir, pour que chacun trouve à l'école la place et les chances qu'il mérite. **Apprendre ensemble, pour que chaque élève apprenne mieux : telle est l'ambition que la CONFEMEN porte avec PASEC*2024*.**

Professeur Abdel Rahamane BABA-MOUSSA
Secrétaire général de la CONFEMEN

Sigles et acronymes

ACER	Australian Council for Educational Research
AFD	Agence française de développement
ASS	Afrique subsaharienne
CBA	*Cost-benefit analysis* (analyse coûts-bénéfices)
CEA	*Cost-effectiveness analysis* (analyse coûts-efficacité)
CONFEMEN	Conférence des ministres de l'Éducation des États et gouvernements de la Francophonie
DDC	Direction du développement et de la coopération (Suisse)
DEA	*Data envelopment analysis* (analyse d'enveloppement des données)
DMU	*Decision-making unit* (unité de décision)
GAR	Gestion axée sur les résultats
GPE	Global Partnership for Education (Partenariat mondial pour l'éducation – PME)
HLM	*Hierarchical linear modeling* (modèle linéaire hiérarchique)
ICC	*Intraclass correlation coefficient* (coefficient de corrélation intraclasse)
IDH	Indice de développement humain
IEA	International Association for the Evaluation of Educational Achievement
IIEP	International Institute for Educational Planning (UNESCO)
IRT	*Item response theory* (théorie de la réponse à l'item – TRI)
ISU	Institut de statistique de l'UNESCO
LAYS	*Learning-adjusted years of schooling* (années de scolarisation ajustées à l'apprentissage)
MPL	*Minimum proficiency level* (niveau minimum de compétence)
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ODD	Objectifs de développement durable
PAS	Programme d'ajustement structurel
PASEC	Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN
PIB	Produit intérieur brut
PISA	Programme for International Student Assessment (Programme international pour le suivi des acquis des élèves)
PNUD	Programme des Nations unies pour le développement
PPA	Parité de pouvoir d'achat
RBM	*Results-based management* (gestion axée sur les résultats – GAR)
SDG	*Sustainable Development Goal* (Objectif de développement durable – ODD)
SFA	*Stochastic frontier analysis* (analyse de frontière stochastique)
SMC	Seuil minimum de compétence
TALIS	Teaching and Learning International Survey
TBS	Taux brut de scolarisation
TÉLUQ	Télé-université (Université du Québec)
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture)
UNICEF	United Nations Children's Fund (Fonds des Nations unies pour l'enfance)
USD	*United States dollar* (dollar américain)
USPN	Université Sorbonne Paris Nord
VAN	Valeur actuelle nette
VRS	*Variable returns to scale* (rendements d'échelle variables)

Liste des tableaux, encadrés et graphiques

Liste des tableaux

Tableau 1.1 Caractéristiques démographiques et socio-économiques des pays participants 13

Tableau 1.2 Caractéristiques éducatives et scolaires des pays participants1 14

Tableau 1.3 Langues de passation des tests, par pays et par niveau évalué 20

Tableau 1.4 Instruments de collecte et thématiques analysées 20

Tableau 1.5 Domaines évalués en langue – Début du primaire 21

Tableau 1.6 Domaines évalués en mathématiques – Début de scolarité 21

Tableau 1.7 Domaines évalués en lecture – Fin de scolarité 21

Tableau 1.8 Récapitulatif du plan d'échantillonnage : établissements et élèves – Tous grades 24

Tableau 2.1 Échelle de compétences PASEC*2024* en lecture au collège 29

Tableau 2.2 Échelle de compétences PASEC*2024* en mathématiques au collège 32

Tableau 2.3 Écarts entre les sous-domaines d'évaluation en lecture par pays 36

Tableau 2.4 Écarts entre les sous-domaines d'évaluation en mathématiques par pays 38

Tableau 2.5 Écarts par pays en fonction des processus cognitifs en lecture 40

Tableau 2.6 Écarts par pays en fonction des processus cognitifs en mathématiques 42

Tableau 2.7 Scores moyens nationaux en lecture et comparaisons multiples entre les pays 44

Tableau 2.8 Scores moyens nationaux en mathématiques et comparaisons multiples entre les pays 46

Tableau 2.9 Position de chaque pays dans les deux disciplines 48

Tableau A.1 Correspondance des processus du PASEC avec les attentes fixées par les SMC 52

Tableau A.2 Poids des processus cognitifs et des domaines en lecture dans l'évaluation PASEC*2024* 52

Tableau A.3 Correspondance des processus du PASEC avec les attentes fixées par les SMC 53

Tableau 3.1 Part de la variance imputable aux écarts entre établissements, avant et après contrôle, en lecture (%) 60

Tableau 3.2 Disponibilité des manuels et écarts de performances 65

Tableau 3.3 Écart urbain – rural en lecture et mathématiques 67

Tableau 3.4 Écart privé-public en lecture et mathématiques 71

Tableau 3.5 Part de l'écart privé-public absorbée par les conditions matérielles de l'établissement, puis par le milieu social de l'élève 73

Tableau 3.6 Profil des chefs d'établissement 77

Tableau 3.7 Mode d'accès au poste de direction (% d'élèves) 77

Tableau 3.8 Formation continue du directeur et inspection de l'établissement (% d'élèves) 78

Tableau 3.9 L'établissement pendant la crise sanitaire (% d'élèves, sauf durée) 79

Tableau 3.10 Dispositifs d'accompagnement proposés par l'établissement (% d'élèves) 80

Tableau 3.11 Genre de l'enseignant, score moyen des élèves et écart brut par pays 81

Tableau 3.12 Niveau académique de l'enseignant : score moyen des élèves et écart brut par pays 83

Tableau 3.13 Formation professionnelle initiale : score moyen des élèves et écarts bruts par pays 86

Tableau 3.14 Ancienneté de l'enseignant : score moyen des élèves et écart brut par pays 88

Tableau 3.15 Dotation en manuels, par pays et par discipline (% d'élèves) 89

Tableau 3.16 Opportunité d'apprendre et encadrement pédagogique, par pays (% d'élèves) 90

Tableau 3.17 Fonctions et suites de la visite d'un encadreur, par pays (% d'élèves dont l'enseignant de lecture a reçu une visite) 91

Tableau 3.18 Indice socio-économique et écarts de score au collège 96

Tableau 3.19 Différence de score filles-garçons 97

Tableau 3.20 Répartition des élèves de collège selon le niveau d'éducation du parent (%) 101

Tableau 3.21 Écarts de score selon le profil du parent tous pays confondus 102
Tableau 3.22 Écart de score en lecture entre parent du supérieur et parent non scolarisé, par pays 103
Tableau 4.1 Approches d'analyse de l'efficience 113
Tableau 4.2 Quadrants des profils de ressources-apprentissages 114
Tableau 4.3 Efforts budgétaires et apprentissages en lecture et en mathématiques 116
Tableau 4.4 Pays selon le coefficient d'efficience 127

Liste des encadrés

Encadré 1.1 Quelques repères sur l'évaluation PASEC*2024* 18
Encadré 1.2 Concepts d'efficacité, d'équité et d'efficience 19
Encadré 2.1 Définition des échelles de compétences en lecture et en mathématiques 28
Encadré 3.1 Décomposition de la variance et corrélation intraclasse 56

Liste des graphiques

Graphique 2.1 Répartition des élèves par pays dans les quatre niveaux de compétence en lecture 31
Graphique 2.2 Répartition des élèves par pays et par niveau de compétence en mathématiques 34
Graphique 2.3 Scores dans les sous-domaines d'évaluation en lecture par pays 35
Graphique 2.4 Scores entre les sous-domaines d'évaluation en mathématiques par pays 37
Graphique 2.5 Scores des pays pour les processus cognitifs en lecture 39
Graphique 2.6 Scores des pays pour les processus cognitifs en mathématiques 41
Graphique 2.7 Scores moyens par pays en lecture 43
Graphique 2.8 L'écart interdécile en lecture par pays 45
Graphique 2.9 Scores moyens par pays en mathématiques 45
Graphique 2.10 L'écart interdécile en mathématiques par pays 47
Graphique 3.1 Décomposition de la variance des scores en lecture 57
Graphique 3.2 Décomposition de la variance des scores en mathématiques 58
Graphique 3.3 Ségrégation scolaire avant et après contrôle, en lecture 59
Graphique 3.4 Ségrégation scolaire avant et après contrôle, en mathématiques 59
Graphique 3.5 Réduction de la variance par bloc de variables 61
Graphique 3.6 Proportion d'élèves disposant d'un manuel en classe, par pays et par discipline 63
Graphique 3.7 Écart de score brut et net en lecture entre élèves disposant de manuels et ceux qui n'en disposent pas 64
Graphique 3.8 Écart de scores bruts et nets en mathématiques entre élèves disposant de manuels et ceux qui n'en disposent pas 65
Graphique 3.9 Pourcentage d'élèves déclarant posséder chaque matériel, par pays (%) 66
Graphique 3.10 Écart urbain-rural en lecture 68
Graphique 3.11 Écart urbain-rural en mathématiques 68
Graphique 3.12 Comparaison des échelles de compétences en lecture entre les élèves du milieu urbain et du milieu rural 69
Graphique 3.13 Comparaison des échelles de compétences en mathématiques entre les élèves du milieu urbain et du milieu rural 70
Graphique 3.14 Écart privé-public en lecture 72
Graphique 3.15 Écart privé-public en mathématiques 72
Graphique 3.16 Comparaison des échelles de compétences en lecture entre les élèves des écoles privées et publiques 74
Graphique 3.17 Comparaison des échelles de compétences en mathématiques entre les élèves des écoles privées et publiques 75
Graphique 3.18 Répartition des élèves selon la taille de leur classe, par pays (%) 76
Graphique 3.19 Niveau académique des enseignants 82
Graphique 3.20 Formation professionnelle des enseignants 84
Graphique 3.21 Nombre d'années d'expérience des enseignants 87
Graphique 3.22 Dispersion de l'indice socio-économique des élèves de collège, par pays 92
Graphique 3.23 Score en lecture des quintiles extrêmes d'indice socio-économique, par pays 93
Graphique 3.24 Score en mathématiques des quintiles extrêmes d'indice socio-économique, par pays 94
Graphique 3.25 Score moyen en lecture selon l'indice socio-économique moyen, par pays 95
Graphique 3.26 Score moyen en mathématiques selon l'indice socio-économique moyen, par pays 96
Graphique 3.27 Écart filles-garçons en lecture, avant et après contrôle (en points) 98

Graphique 3.28 Écart filles-garçons en mathématiques, avant et après contrôle (en points) 98

Graphique 3.29 Comparaison des échelles de compétences en lecture entre les filles et les garçons 99

Graphique 3.30 Comparaison des échelles de compétences en mathématiques entre les filles et les garçons 100

Graphique 4.1 Dépenses publiques d'éducation et apprentissage en lecture 117

Graphique 4.2 Dépenses publiques d'éducation et apprentissage en mathématiques 118

Graphique 4.3 Part des dépenses publiques d'éducation et apprentissage en lecture 119

Graphique 4.4 Part des dépenses publiques d'éducation et performance en mathématiques 120

Graphique 4.5 Dépenses publiques d'éducation au collège et performance en lecture 121

Graphique 4.6 Dépenses publiques d'éducation au collège et apprentissage en mathématiques 122

Graphique 4.7 Financement public à l'élève au collège et apprentissage en lecture 123

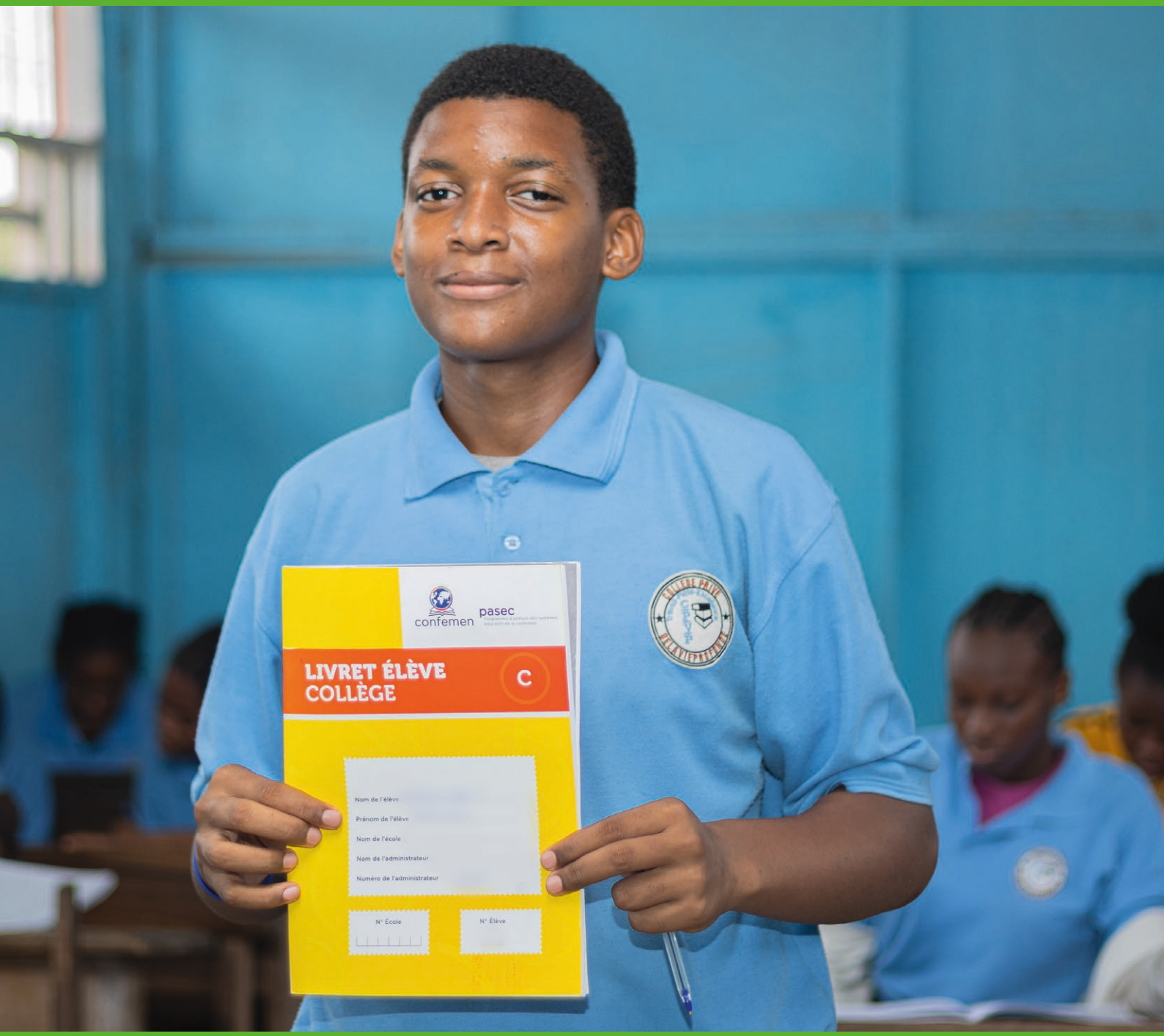
Graphique 4.8 Financement public à l'élève au collège et apprentissage en mathématiques 124

Graphique 4.9 Dépenses publiques par élève au collège en USD PPA et apprentissage en lecture 125

Graphique 4.10 Dépenses publiques par élève au collège en USD PPA et apprentissage en mathématiques 126

Graphique 4.11 Position relative à la frontière d'efficience, financement en USD PPA et résultats en lecture 128

Pour la première fois, l'évaluation couvre de manière intégrée trois niveaux clés de l'enseignement : début et fin du primaire ainsi que fin du collège.



14
PAYS PARTICIPANTS

57 164
ÉLÈVES DU COLLÈGE ÉVALUÉS
dans près de 2 500 établissements

1

Contexte, objectifs et méthodologie

1.1 Contexte et objectifs du PASEC2024 12

1.2 Méthodologie de l'évaluation 18

1.1 Contexte et objectifs du PASEC*2024*

Le Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN (PASEC) constitue depuis plus de trois décennies un dispositif régional de référence pour l'évaluation à grande échelle des systèmes éducatifs en Afrique subsaharienne. Conçu comme un outil d'aide à la décision, il permet aux pays participants de disposer de données fiables, comparables et contextualisées sur les performances de leurs systèmes éducatifs et les déterminants des apprentissages en lecture et en mathématiques.

Dans un contexte international marqué par des exigences accrues en matière de redevabilité et de pilotage par les résultats, le PASEC contribue directement au suivi des engagements liés à l'Objectif de développement durable 4 (ODD 4), en particulier la cible 4.1 relative à l'acquisition des compétences fondamentales et la cible 4.c portant sur la qualité des enseignants. Il s'inscrit ainsi dans une dynamique mondiale visant à améliorer la qualité, l'équité et l'efficacité des systèmes éducatifs.

L'édition PASEC*2024* marque une évolution majeure du dispositif d'évaluation. Pour la première fois, l'évaluation des acquis scolaires couvre de manière intégrée trois niveaux clés de l'enseignement de base : le début du primaire (2e année), la fin du primaire (6e année) et la fin du collège (9e ou 10e année selon les systèmes). Cette approche permet d'appréhender la progression des apprentissages sur l'ensemble du cycle de base et d'identifier les moments critiques de rupture ou d'accumulation des difficultés.

Par ailleurs, le PASEC*2024* poursuit l'enquête sur les compétences des enseignants du primaire initiée lors de l'édition PASEC*2019*, couvrant tant les domaines disciplinaires que didactiques. Cette articulation entre les acquis des élèves et les caractéristiques des enseignants répond à un besoin croissant d'analyse des facteurs de qualité de l'enseignement. Elle permet d'explorer, de manière plus systémique, les relations entre formation, pratiques pédagogiques et performances des élèves.

L'évaluation PASEC*2024* porte sur la lecture/compréhension de textes et les mathématiques, deux disciplines fondamentales constituant des piliers des apprentissages scolaires et conditionnant l'accès aux autres savoirs. La maîtrise de ces deux disciplines est largement reconnue comme un facteur déterminant de la réussite scolaire, mais aussi de l'insertion sociale et économique des individus.

Dans ce cadre, le PASEC*2024* vise à produire des résultats fiables et comparables permettant d'éclairer les politiques éducatives. Il offre une base analytique solide pour orienter les réformes curriculaires, renforcer les dispositifs de formation des enseignants, améliorer l'allocation des ressources et, plus largement, réduire les inégalités d'apprentissage.

1.1.1 Objectifs du rapport international

Le présent rapport a pour finalité de restituer de manière structurée et analytique les résultats de l'évaluation des compétences des élèves en fin d'enseignement de base, c'est-à-dire entre 9 ou 10 années de scolarité. Il s'inscrit dans une perspective de production de connaissances utiles au pilotage des systèmes éducatifs, en mettant des données probantes sur les niveaux d'apprentissage et leurs déterminants à la disposition des décideurs et des parties prenantes des systèmes éducatifs.

Ainsi, la structure de ce rapport repose sur quatre objectifs principaux.

Il s'agit premièrement de décrire les niveaux de compétence des élèves en lecture/compréhension de textes et en mathématiques, à partir d'échelles de compétences construites selon des standards psychométriques rigoureux et adaptées aux contextes éducatifs des pays participants. Cette approche permet non seulement de situer les élèves sur des niveaux de maîtrise clairement définis, mais également d'identifier les seuils critiques en deçà desquels les acquis fondamentaux ne sont pas assurés.

Dans un second temps, le rapport vise à analyser des facteurs susceptibles d'être à la base des disparités d'apprentissage au sein de chaque pays et entre les pays. Une attention particulière est accordée aux inégalités associées au genre, au milieu de résidence (urbain/rural), au type d'établissement (public/privé) et au statut socio-économique des élèves. Cette analyse permet d'apprécier dans quelle mesure les systèmes éducatifs parviennent à offrir des opportunités d'apprentissage équitables et à réduire les écarts de performance entre groupes d'élèves.

En troisième analyse, le rapport examine les relations entre les caractéristiques des enseignants – notamment leur formation, leur expérience professionnelle et leurs pratiques pédagogiques – et les performances des élèves. Cette perspective vise à mieux comprendre le rôle des enseignants comme facteur prépondérant de la qualité des apprentissages et à identifier les leviers d'action susceptibles d'améliorer l'efficacité des pratiques d'enseignement.

Enfin, de manière innovante dans le cadre des évaluations PASEC, le rapport propose une analyse de l'efficience des systèmes éducatifs au regard des acquis scolaires. Il s'agit d'interroger la capacité des pays à transformer les ressources mobilisées – financières, humaines et matérielles – en résultats d'apprentissage mesurables. Cette approche permet d'aller au-delà de la seule analyse des performances pour examiner les conditions dans lesquelles elles sont produites, et d'identifier les systèmes qui parviennent à obtenir de meilleurs résultats à ressources comparables.

Au-delà de ces axes, le rapport adopte une approche comparative internationale qui, loin de constituer un classement, permet de situer les performances des pays dans un cadre commun tout en tenant compte de la diversité des contextes nationaux. Il propose ainsi une lecture croisée des résultats, articulant analyse descriptive, analyse des inégalités et identification des facteurs associés à la qualité des apprentissages des élèves en fin d'enseignement de base.

Ce rapport s'adresse à un public diversifié comprenant les ministères en charge de l'Éducation, les partenaires techniques et financiers, les chercheurs et chercheuses, ainsi que les acteurs et actrices de la société civile. Il constitue un outil d'aide à la décision destiné à éclairer les réformes visant à améliorer la qualité, l'équité et l'efficience des systèmes éducatifs, notamment en Afrique subsaharienne.

1.1.2 Présentation des pays participants

Le PASEC*2024* couvre 16 pays d'Afrique subsaharienne. Deux d'entre eux, le Cameroun et le Nigéria, n'ont pas participé à l'évaluation des élèves de fin d'éducation de base (fin de collège). Les pays participants présentent une forte diversité sur les plans démographique, économique, linguistique et éducatif. Cette hétérogénéité constitue un atout majeur pour l'analyse comparative, en ce qu'elle permet d'appréhender les apprentissages dans une grande variété de contextes. Elle représente également un défi méthodologique, car l'interprétation des résultats doit tenir compte des spécificités nationales, des configurations linguistiques, des ressources disponibles et des trajectoires propres à chaque système éducatif.

L'un des traits marquants de ces pays réside dans leur dynamique démographique. La plupart d'entre eux présentent une population très jeune, avec une proportion élevée d'enfants âgés de 0 à 14 ans, se situant généralement entre 38% et près de 50% de la population totale (voir tableau 1.1). Des pays comme le Mali ou le Tchad dépassent les 45%, ce qui traduit une demande plus élevée en matière d'éducation.

Tableau 1.1

Caractéristiques démographiques et socio-économiques des pays participants

	Population			PIB/PPA	Dépenses publiques en éducation			IDH[1]
	Total *(millions)*	% des 0-14 ans	Taux de croissance annuel	En dollars internationaux constants *(valeur en millions)*	% du PIB	Dépenses d'investissement en % des dépenses totales des établissements publics du collège	Total dépenses annuelles par élève du collège *($ international constant)*	Rang (sur 195 pays)
Année	2024	2024	2024	2024	2023	2024	2023	2023
Bénin	14	42	2,5	56 423,80	3	-	331	173
Burundi	14	45	2,6	11 738,62	–	-	-	187
Congo	6,3	40	2,4	39 147,01	3	-	-	138
Côte d'Ivoire	32	41	2,4	215 018,09	3	19	709	157
Djibouti	1,2	29	1,4	7 995,42	–	-	19	175
Gabon	2,5	36	2,2	48 044,82	2	-	-	109
Guinée	15	41	2,4	59 439,41	2	1,4[e]	196	179
Guinée-Bissau	2,2	39	2,2	5 911,99	–	-	-	174
Madagascar	32	39	2,4	52 967,52	3	-	124[d]	183
Mali	24	46	2,9	71 384,12	4	1,4[e]	269	188
Sao Tomé-et-Principe	0,24	38	2,0	1 290,84	5	-	687	141
Sénégal	19	38	2,3	83 182,98	6	9[d]	915	169
Tchad	20	46	4,9	52 894,88	3	9	110	190
Togo	9,5	40	2,2	27 114,65	4	2	187[e]	161

a : 2025, b : 2024, c : 2023, d : 2022, e : 2021.

Source : UNESCO pour les dépenses publiques en éducation ; base de données du PNUD (http://hdr.undp.org/en/composite/IHDI) pour l'IDH ; et base de données de la Banque mondiale (http://donnees.banquemondiale.org/) pour les autres indicateurs, tous consultés en février 2026.

Dans ce contexte, les systèmes éducatifs sont confrontés à un double enjeu : absorber des flux croissants d'élèves tout en garantissant la qualité des apprentissages. Cette tension structurelle entre expansion et qualité constitue un défi majeur pour l'ensemble des pays participants.

Sur le plan économique, les pays du PASEC*2024* présentent également des profils contrastés, tout en relevant majoritairement de la catégorie des pays à revenu faible ou intermédiaire. Ils se distinguent par des niveaux de ressources, de développement et de capacités budgétaires très différenciés. Certains pays disposent de bases économiques relativement plus solides, tandis que d'autres font face à des contraintes structurelles importantes, liées notamment à la faiblesse des ressources publiques, à la vulnérabilité budgétaire, à la pression démographique ou à des contextes de crise. Les niveaux de développement humain demeurent faibles dans la plupart des pays, dont certains figurent parmi les derniers rangs mondiaux de l'indice de développement humain, notamment le Tchad, le Mali et le Burundi. Cette diversité économique et sociale invite à interpréter les résultats éducatifs en tenant compte des contextes nationaux propres à chaque système éducatif.

Ces contraintes économiques se reflètent dans les niveaux d'investissement éducatif. Les dépenses publiques en éducation varient fortement d'un pays à l'autre, allant de moins de 2% du PIB dans certains cas à plus de 6% dans d'autres. Toutefois, au-delà des niveaux agrégés, les données disponibles révèlent des limites importantes en matière de suivi des dépenses, notamment pour l'enseignement secondaire, où les informations statistiques récentes sont souvent inexistantes. Cette faiblesse des systèmes d'information constitue en elle-même un enjeu de gouvernance des politiques éducatives.

1. *L'IDH est un indice composite qui se base sur l'espérance de vie à la naissance, le taux d'alphabétisation des adultes, le taux brut de scolarisation et le logarithme décimal du PIB par habitant en parité du pouvoir d'achat. Il est calculé par le PNUD.*

L'analyse des dépenses par élève au secondaire inférieur met également en évidence des écarts significatifs entre pays, ce qui traduit des différences importantes dans les conditions d'enseignement et d'apprentissage. Ces disparités de ressources contribuent à structurer les inégalités de qualité observées au sein et entre les systèmes éducatifs.

Sur le plan éducatif, les données (voir tableau 1.2) offrent une photographie récente de la situation de l'enseignement secondaire inférieur dans les pays de l'évaluation. Elles mettent en évidence des contextes contrastés, à la fois en termes de taille de la population d'âge scolaire concernée et de niveaux de scolarisation. La Côte d'Ivoire et Madagascar se distinguent par une population d'âge secondaire inférieur particulièrement élevée, dépassant chacune 3 millions d'enfants et d'adolescents, tandis que le Tchad et le Mali comptent respectivement plus de 2 millions et près de 1,9 million de jeunes dans cette tranche d'âge. Les taux bruts de scolarisation disponibles montrent également de fortes variations entre les pays, allant de niveaux relativement faibles, comme au Tchad et au Burundi, à des niveaux plus élevés, comme au Togo et en Côte d'Ivoire. Ces écarts traduisent la diversité des défis auxquels sont confrontés les systèmes éducatifs en matière d'accès, de couverture et de capacité d'accueil dans le secondaire inférieur.

Tableau 1.2

Caractéristiques éducatives et scolaires des pays participants[1]

	Population d'âge au collège (1er cycle du secondaire)	Taux brut de scolarisation au collège (1er cycle du secondaire)[2]	Taux d'achèvement au collège (1er cycle du secondaire)[3]	Indice de parité des sexes[4]	Langues d'enseignement	Taux d'alphabétisation[5]
Année	**2025**	**2025**	**2024**	**2021**	**2025**	**2023**
Bénin	1 377 728	53,5[d]	28,7[d]	0,8	Français	51,4
Burundi	1 190 564	28,5	–	–	Français	68
Congo	643 210	–	–	–	Français	–
Côte d'Ivoire	3 066 421	79,7[b]	35,2[e]	0,9	Français	50
Djibouti	–	–	–	1	Français	–
Gabon	225 212	–	–	–	Français	88,9
Guinée	1 384 975	–	–	–	Français	40
Guinée-Bissau	160 452	–	25,6[d]	–	Portugais	63,9
Madagascar	3 004 854	42,6[e]	23,5[e]	–	Français	74,7
Mali	1 891 843	44,3[c]	26,8	–	Français	35
Sao Tomé-et-Principe	16 876	–	–	–	Portugais	87,4
Sénégal	1 776 333	51[c]	31[c]	1,2	Français	50,4
Tchad	2 015 125	26,9[b]	–	0,6	Français et arabe	30,6
Togo	909 897	76,5[c]	47,7[d]	0,8	Français	72,6

a : 2025, b : 2024, c : 2023, d : 2022, e : 2021.

Source : Base de données de l'ISU, https://databrowser.uis.unesco.org/browser consulté en février 2026.

1. *Plusieurs cellules du tableau sont laissées vides en raison de l'absence de données disponibles sur les cinq dernières années pour les indicateurs concernés. Cette situation reflète en particulier une disponibilité statistique encore limitée dans de nombreux pays s'agissant des données relatives à l'enseignement secondaire.*
2. *Taux brut de scolarisation secondaire inférieur (TBS) : les effectifs du secondaire inférieur, quel que soit leur âge, en pourcentage de la population en âge officiel de fréquenter le secondaire inférieur.*
3. *Taux d'achèvement du secondaire inférieur : par convention, les nouveaux inscrits en dernière année de secondaire inférieur, quel que soit leur âge, en pourcentage des enfants ayant l'âge officiel correspondant.*
4. *Indice de parité des sexes : le ratio filles/garçons des inscriptions au secondaire inférieur. Un indice de parité ajusté de 1 indique des taux de scolarisation égaux entre garçons et filles dans le premier cycle du secondaire. Les valeurs inférieures à 1 favorisent les garçons, et les valeurs supérieures à 1 favorisent les filles.*
5. *Taux d'alphabétisation des adultes : proportion de personnes âgées de 15 ans et plus capables de lire et d'écrire, en le comprenant, un énoncé simple relatif à leur vie quotidienne. Contrairement au taux de scolarisation, cet indicateur renseigne sur une compétence acquise et non sur la fréquentation d'un établissement scolaire.*

Au-delà de l'accès, les défis liés à la rétention et à l'achèvement demeurent importants. Les taux d'achèvement du secondaire inférieur restent faibles dans plusieurs pays, souvent inférieurs à 30%, ce qui traduit des difficultés persistantes en matière d'efficacité interne des systèmes éducatifs.

Les disparités entre filles et garçons constituent également un enjeu central. Si certains pays présentent un indice de parité entre les sexes proche de l'équilibre, voire favorable aux filles (comme le Sénégal), d'autres accusent encore des écarts significatifs au détriment des filles, notamment au Tchad. Ces disparités renvoient à des facteurs socioculturels et économiques qui continuent de peser sur les parcours scolaires.

Les niveaux d'alphabétisation des adultes illustrent par ailleurs le poids de l'histoire éducative de ces pays, avec des taux particulièrement faibles dans plusieurs d'entre eux (inférieurs à 50%), ce qui a des implications directes sur l'environnement d'apprentissage des élèves et le soutien familial à la scolarité.

L'interprétation de ces données doit cependant être nuancée par la disponibilité limitée de certaines informations statistiques récentes relatives à l'enseignement secondaire. Les nombreuses données manquantes du tableau 1.2 témoignent des défis persistants en matière de production et de fiabilité des statistiques éducatives qui limitent la capacité des systèmes à piloter efficacement les politiques. C'est aussi à ce titre que les évaluations telles que le PASEC contribuent à combler un déficit d'information sur les apprentissages, en particulier au-delà du primaire.

Disparités d'accès, défis de couverture et enjeu de qualité du secondaire inférieur

Les pays participant au PASEC*2024* ont engagé, au cours des deux dernières décennies, des politiques ambitieuses visant à accroître l'accès à l'éducation de base, dans une logique d'universalisation progressive de la scolarisation primaire mais également d'extension vers le collège (premier cycle du secondaire) (UNESCO, 2026 ; UNICEF, 2024 ; Banque mondiale, 2024).

Cette dynamique s'inscrit dans le prolongement des engagements internationaux, notamment ceux liés à l'Objectif de développement durable 4, et des réformes nationales visant à porter la durée de la scolarité obligatoire à neuf ou dix années.

Les statistiques mettent en évidence d'importants écarts de couverture scolaire entre les systèmes éducatifs. Les taux bruts de scolarisation varient fortement, avec des niveaux relativement élevés dans certains contextes, dépassant 75% en Côte d'Ivoire et au Togo, tandis qu'ils restent nettement plus faibles au Tchad et au Burundi, où ils se situent en dessous de 30%. Ces écarts traduisent des situations nationales différenciées en matière d'accès, de capacité d'accueil et de développement de l'offre éducative au collège (1er cycle du secondaire).

Cette phase d'expansion s'accompagne d'une augmentation rapide des effectifs scolarisés au niveau du collège, sous l'effet conjugué de la croissance démographique et de l'amélioration des taux de transition entre le primaire et le secondaire. Dans certains pays, les cohortes d'élèves du collège atteignent des volumes particulièrement importants, qui exercent une pression accrue sur les infrastructures scolaires, les ressources pédagogiques et le recrutement d'enseignants qualifiés.

Toutefois, cette expansion quantitative ne s'est pas toujours accompagnée d'une amélioration équivalente de la qualité des apprentissages. En dehors du Togo, seul un élève sur trois inscrits en début de premier cycle du secondaire parvient à la fin de ce cycle. Les faibles taux d'achèvement observés dans plusieurs pays, souvent inférieurs à 30%, témoignent de difficultés persistantes en matière de rétention des élèves et d'efficacité interne des systèmes éducatifs. Les abandons en cours de cycle, les redoublements et les transitions incomplètes vers les niveaux supérieurs limitent la portée des politiques d'élargissement de l'accès.

Par ailleurs, l'extension rapide de l'enseignement de base met en évidence des tensions structurelles liées à la capacité des systèmes éducatifs à absorber et à accompagner cette croissance. Ces tensions se manifestent notamment par :

- des déficits d'enseignants qualifiés, particulièrement en zones rurales ou enclavées ;
- des infrastructures insuffisantes ou inadaptées à l'accueil de cohortes croissantes d'élèves ;
- des ressources pédagogiques limitées ;
- et une difficulté à aligner les pratiques d'enseignement sur les exigences des curricula rénovés.

Dans ce contexte, les systèmes éducatifs se trouvent engagés dans une véritable transition, caractérisée par le passage d'une logique d'accès à une logique de qualité et de maîtrise des apprentissages scolaires. Cette transition implique de repenser non seulement l'allocation des ressources, mais également l'organisation pédagogique, les dispositifs de formation des enseignants et les mécanismes de suivi des acquis.

L'analyse des résultats du PASEC*2024* s'inscrit précisément dans cette perspective, en permettant d'évaluer dans quelle mesure les progrès réalisés en matière d'accès à l'éducation de base se traduisent effectivement par des acquis d'apprentissage solides à la fin du cycle.

Des défis persistants de qualité, d'équité et de gouvernance

Malgré les progrès enregistrés en matière d'accès à l'éducation de base, les pays participant au PASEC*2024* continuent de faire face à des défis structurels majeurs qui pèsent sur la qualité des apprentissages et l'efficacité des systèmes éducatifs. Ces défis s'inscrivent dans une articulation étroite entre contraintes de financement, inégalités d'accès et de réussite, et limites des capacités de pilotage.

Sur le plan de la qualité, les systèmes éducatifs sont confrontés à des difficultés persistantes liées à la maîtrise des apprentissages fondamentaux. Les contraintes budgétaires, souvent marquées par un niveau de financement inférieur aux standards internationaux recommandés, limitent la capacité des États à investir de manière soutenue dans les infrastructures, les ressources pédagogiques et la formation des enseignants. Les écarts observés en matière de dépenses par élève traduisent des différences importantes dans les conditions d'enseignement, susceptibles d'influencer directement les performances scolaires.

Au niveau du collège, la question de la qualité de l'enseignement se pose avec une acuité particulière. Le recrutement et la formation des enseignants dans les disciplines fondamentales, telles que la langue d'enseignement, les mathématiques et les sciences, demeurent un enjeu majeur. Dans de nombreux contextes, les enseignants disposent de connaissances disciplinaires ou didactiques insuffisantes, ce qui limite leur capacité à accompagner efficacement les élèves dans l'acquisition de compétences complexes (Banque mondiale, 2018, Salami et Spangenberg, 2024). Cette situation est d'autant plus préoccupante que la fin de l'éducation de base constitue une étape charnière du parcours scolaire, à l'issue de laquelle s'opère l'orientation vers le second cycle du secondaire, la formation professionnelle ou la vie active.

Les systèmes éducatifs doivent également faire face à des défis importants en matière d'équité. Les disparités d'apprentissage restent marquées selon le genre, le milieu de résidence, le type d'établissement et le statut socio-économique des élèves. Dans plusieurs pays, les élèves issus de milieux ruraux ou défavorisés cumulent des désavantages liés à un accès limité aux ressources éducatives, à des conditions d'apprentissage moins favorables et à une moindre exposition à des enseignants qualifiés.

Les écarts entre filles et garçons, en réduction dans certains pays, persistent dans d'autres, notamment au détriment des filles, en particulier dans les zones les plus vulnérables. Ces disparités traduisent des facteurs multiples socioculturels, économiques et institutionnels qui influencent les parcours scolaires.

Ces inégalités sont souvent amplifiées par des contextes de fragilité. Dans plusieurs pays, notamment en Afrique centrale et dans la région du Sahel, les crises sécuritaires, les conflits armés et les déplacements de populations perturbent fortement le fonctionnement des systèmes éducatifs. Les fermetures d'écoles, les déplacements d'enseignants et d'élèves, ainsi que la dégradation des infrastructures contribuent à accentuer les écarts d'apprentissage et à fragiliser les acquis scolaires.

Au-delà des enjeux de qualité et d'équité, les systèmes éducatifs font face à des défis de gouvernance qui limitent bien souvent l'efficacité des politiques mises en œuvre. La disponibilité et la fiabilité des données éducatives restent insuffisantes, en particulier pour le niveau secondaire, comme en témoignent les lacunes observées dans les indicateurs récents. Cette faiblesse des systèmes d'information réduit la capacité des décideurs à mieux piloter les réformes sur la base de données probantes.

Par ailleurs, la cohérence entre les orientations curriculaires, les dispositifs de formation des enseignants et les pratiques pédagogiques effectives demeure inégale. Les réformes engagées dans plusieurs pays, notamment en faveur d'une approche par compétences, peinent souvent à se traduire dans les pratiques de classe, faute d'un accompagnement pédagogique suffisant et de ressources adaptées.

Dans ce contexte, l'enjeu ne réside plus seulement dans l'extension de l'accès à l'éducation, mais également dans la transformation des systèmes éducatifs vers des modèles plus efficaces, équitables et capables de garantir des apprentissages de qualité pour tous. L'analyse proposée par le PASEC*2024*, en articulant résultats d'apprentissage, caractéristiques des systèmes et niveaux d'investissement, vise à éclairer ces défis et à identifier des leviers d'amélioration.

Des réformes curriculaires et évaluatives orientées vers les compétences de fin d'éducation de base

Les systèmes éducatifs des pays participant au PASEC*2024* sont, pour la plupart, engagés, depuis plusieurs années, dans des processus de réformes curriculaires visant à renforcer l'approche par compétences et à mieux préparer les élèves aux exigences du secondaire et de la vie sociale et économique. Cette évolution marque le passage d'une logique centrée sur l'acquisition de connaissances à une logique axée sur la mobilisation de compétences dans des situations variées.

Dans ce cadre, les curricula de l'enseignement de base intègrent de plus en plus explicitement des compétences transversales telles que le raisonnement, la résolution de problèmes, la communication et la pensée critique. Ces compétences sont considérées comme essentielles pour permettre aux élèves de s'adapter à des environnements en mutation rapide et de poursuivre leur parcours éducatif dans de meilleures conditions.

Toutefois, l'analyse des curricula menée par la CONFEMEN met en évidence des disparités importantes entre les pays, notamment dans les disciplines fondamentales. Les écarts sont particulièrement marqués en mathématiques et, plus encore, en sciences, tant du point de vue des contenus abordés que des niveaux d'exigence attendus. Cette hétérogénéité curriculaire constitue un défi majeur pour la comparabilité des apprentissages et la mise en œuvre d'évaluations internationales.

Afin de répondre à cet enjeu, le PASEC*2024* s'est appuyé sur des travaux approfondis d'analyse des programmes d'enseignement du collège dans les pays participants, ainsi que sur des référentiels internationaux en matière d'évaluation des apprentissages. Ces travaux ont permis d'élaborer des tableaux de spécification communs, garantissant un alignement minimal des contenus évalués tout en respectant les spécificités nationales.

En parallèle de ce processus, la CONFEMEN a engagé une dynamique de convergence curriculaire à travers le développement d'un référentiel commun de compétences pour l'éducation de base dans l'espace francophone. Cette initiative s'inscrit dans le prolongement d'une étude exploratoire d'envergure menée en 2017 sur les curricula des pays membres, qui a mis en évidence la nécessité de définir des repères partagés en matière de compétences attendues à la fin de l'enseignement de base.

Cette double dynamique vise à renforcer la cohérence des systèmes éducatifs tout en facilitant la comparaison internationale des résultats d'apprentissage des élèves. Elle contribue également à améliorer la qualité des dispositifs d'évaluation, en assurant une meilleure adéquation entre les objectifs curriculaires, les pratiques d'enseignement et les outils de mesure des acquis scolaires.

Par ailleurs, les réformes curriculaires s'accompagnent d'un développement progressif des dispositifs nationaux d'évaluation des apprentissages, en particulier au niveau du collège. Plusieurs pays ont ainsi engagé ou envisagent la mise en place d'évaluations standardisées permettant de suivre les acquis des élèves en fin d'éducation de base. Dans ce contexte, le PASEC*2024* joue un rôle structurant en apportant un cadre méthodologique et des outils susceptibles de renforcer les capacités nationales d'évaluation.

En évaluant pour la première fois les acquis des élèves en fin d'éducation de base dans une perspective comparative internationale, le PASEC*2024* apporte une contribution majeure à la compréhension des effets des réformes curriculaires sur les apprentissages des élèves. Il permet d'apprécier dans quelle mesure les évolutions engagées se traduisent effectivement par une amélioration des compétences des élèves, et d'identifier les domaines dans lesquels des ajustements restent nécessaires.

Un cadre linguistique et culturel diversifié

Les pays participant au PASEC*2024* présentent une grande diversité linguistique et culturelle, ce qui constitue un élément caractéristique des systèmes éducatifs en Afrique subsaharienne. Au-delà des langues officielles d'enseignement, principalement le français, l'anglais et le portugais, la plupart des pays présentent un multilinguisme marqué, avec parfois plusieurs dizaines de langues nationales coexistant au sein d'un même espace éducatif.

Cette diversité linguistique a des implications directes sur les conditions d'enseignement et d'apprentissage. Dans de nombreux contextes, la langue d'enseignement n'est pas la langue parlée à la maison par les élèves, ce qui constitue un obstacle supplémentaire aux apprentissages. Ces difficultés sont généralement plus marquées en début de parcours, lorsque les élèves découvrent simultanément les codes de l'école, les premiers apprentissages formels et une langue d'enseignement parfois peu familière. Elles peuvent parfois persister, dans une moindre mesure, jusqu'à la fin de l'éducation de ase, notamment lorsque l'exposition à la langue d'enseignement demeure limitée en dehors de l'école ou lorsque les acquis linguistiques nécessaires à la compréhension de textes complexes, de consignes abstraites et de notions disciplinaires ne sont pas suffisamment consolidés. Ces difficultés sont souvent accentuées dans les zones rurales ou dans les contextes socio-économiques défavorisés, où l'exposition à la langue d'enseignement est plus limitée.

Dans ce contexte, certains pays ont engagé des politiques visant à introduire les langues nationales dans les premières années de l'enseignement, dans une logique de transition progressive vers la langue officielle. Toutefois, la mise en œuvre de ces approches reste inégale et pose des défis importants en matière de formation des enseignants, de production de supports pédagogiques et de standardisation des pratiques.

Du point de vue de l'évaluation, cette diversité linguistique soulève des enjeux méthodologiques importants. La comparabilité des résultats entre pays et entre groupes d'élèves suppose de garantir une équivalence linguistique des instruments d'évaluation, qui repose sur des procédures rigoureuses de traduction, d'adaptation culturelle et de validation psychométrique.

Dans le cadre du PASEC*2024*, des protocoles spécifiques et méthodologiquement exigeants ont été mis en place afin d'assurer la comparabilité des versions linguistiques, tout en tenant compte des spécificités linguistiques des pays participants. Ces protocoles incluent notamment des procédures de traduction et de rétro-traduction, ainsi que des analyses visant à vérifier l'équivalence des items entre les différentes versions linguistiques.

Au-delà des aspects techniques, la question linguistique renvoie plus largement à celle de l'équité des systèmes éducatifs. La maîtrise de la langue d'enseignement constitue en effet un facteur déterminant de la réussite scolaire, et les écarts observés dans ce domaine peuvent contribuer à reproduire ou à accentuer les inégalités sociales et territoriales.

À cet égard, l'analyse des résultats du PASEC*2024* apporte des éléments empiriques sur les liens entre langue parlée à la maison, langue d'enseignement et performances des élèves. Elle contribuera ainsi à éclairer les politiques éducatives en faveur des apprentissages dans des environnements multilingues.

Une dynamique de coopération régionale au service de la qualité et de l'efficience des systèmes éducatifs

Le PASEC*2024* s'inscrit dans un contexte de renforcement de la coopération régionale en matière d'éducation, marqué par une intensification du dialogue entre pays, institutions régionales et partenaires techniques et financiers, pour répondre à une des missions de la CONFEMEN. Cette dynamique traduit une prise de conscience croissante de la nécessité de mutualiser les expériences, de partager les bonnes pratiques et de fonder les politiques éducatives sur des données probantes.

Sous la coordination de la CONFEMEN, le PASEC constitue aujourd'hui une plateforme de référence pour l'évaluation des systèmes éducatifs au niveau continental. Il joue un rôle structurant dans le développement des capacités nationales en matière de conception, de mise en œuvre et d'analyse des évaluations à grande échelle. À travers les cycles successifs d'évaluation, il contribue à institutionnaliser une culture de l'évaluation et du pilotage fondé sur les résultats au sein des pays participants.

Le PASEC*2024* bénéficie du soutien de plusieurs partenaires techniques et financiers engagés dans la transformation des systèmes éducatifs en Afrique subsaharienne, parmi lesquels l'Agence française de développement (AFD), la Direction du développement et de la coopération de la Suisse (DDC), la Fondation Bill et Melinda Gates, le Partenariat mondial pour l'éducation (GPE), la Banque mondiale, l'UNESCO et l'UNICEF. Cette convergence d'acteurs autour d'un dispositif commun contribue à la cohérence des interventions et à l'alignement des priorités en matière de qualité et d'équité de l'éducation.

Au-delà de la production de résultats, le PASEC*2024* contribue à structurer un espace de dialogue politique entre les pays, en mettant à disposition des analyses comparatives qui permettent d'identifier des trajectoires différenciées, des pratiques efficaces et des marges de progression. Cette dimension comparative constitue un levier important pour l'apprentissage mutuel et l'amélioration continue des systèmes éducatifs.

Par ailleurs, le PASEC joue un rôle clé dans l'articulation entre les dynamiques nationales et les cadres internationaux de suivi de l'éducation, notamment dans le cadre de l'Objectif de développement durable 4. En fournissant des données fiables sur les niveaux d'apprentissage et leurs déterminants, il permet aux pays de mieux renseigner les indicateurs internationaux et de situer leurs performances dans un cadre global.

Dans une perspective plus récente, le PASEC*2024* introduit également une approche innovante centrée sur l'analyse de l'efficience des systèmes éducatifs. En mettant en relation les niveaux d'apprentissage observés avec les ressources mobilisées, il permet d'éclairer la qualité des investissements éducatifs et d'identifier les systèmes qui parviennent à obtenir de meilleurs résultats à ressources comparables. Cette approche renforce la portée stratégique du PASEC en tant qu'outil d'aide à la décision, en orientant non seulement les politiques d'amélioration de la qualité, mais aussi celles visant une utilisation plus efficiente des ressources disponibles.

Enfin, le PASEC*2024* s'appuie sur un réseau d'experts et de chercheurs africains, contribuant ainsi au développement d'une expertise régionale en évaluation des systèmes éducatifs. Cette dynamique favorise l'appropriation des résultats par les pays et renforce la durabilité des capacités analytiques au niveau national et régional.

Dans ce contexte, le PASEC*2024* apparaît comme un instrument central pour accompagner les pays dans la transformation de leurs systèmes éducatifs, en articulant production de données, analyse comparative, renforcement des capacités et appui aux politiques publiques. Il contribue ainsi à promouvoir des systèmes éducatifs plus équitables, plus performants et plus efficients.

1.2 Méthodologie de l'évaluation[2]

Cette section décrit la manière dont les données du PASEC*2024* ont été produites et les précautions qui s'imposent pour leur lecture. Elle présente successivement les instruments d'évaluation et les questionnaires de contexte, la construction des échantillons, les conditions d'administration sur le terrain, les procédures d'assurance qualité, la construction des échelles de compétences utilisées pour interpréter l'ensemble des résultats du rapport, et enfin la portée et les limites des comparaisons qui peuvent en être tirées.

Encadré 1.1

Quelques repères sur l'évaluation PASEC*2024*

Qui ? Le Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN (PASEC) conduit, depuis 1991, des évaluations standardisées des acquis scolaires. L'évaluation PASEC*2024* est le troisième cycle international du programme, après PASEC*2014* et PASEC*2019*.

Quoi ? Une mesure des acquis des élèves en langue d'enseignement et en mathématiques à trois moments du parcours scolaire : début de scolarité primaire (2e année), fin de scolarité du primaire (5e/6e année) et fin de l'éducation de base (9e/10e année) complétée par une enquête sur les connaissances disciplinaires et didactiques des enseignants du primaire et par quatre questionnaires de contexte (élève, parent, enseignant, directeur/école).

Où et combien ? Engagée initialement dans une vingtaine de pays, l'évaluation PASEC*2024* a finalement été administrée dans 18 pays d'entre eux au primaire et 14 au collège, dont 16 ont vu leurs données validées au primaire. Au total, 170 520 élèves évalués dans 6 275 établissements dont 3 892 écoles primaires et 2 383 établissements secondaires.

Quand ? Mise à l'essai des instruments en avril-mai 2024 et collecte définitive entre avril et juin 2025. L'évaluation est désignée sous le nom de **« PASEC*2024* »** en référence à son cycle de programmation quinquennale entamée depuis 2014. Pour des raisons opérationnelles, la collecte effective des données a toutefois été conduite en **2025**. L'appellation demeure inchangée. En revanche, les analyses d'évolution faites dans ce rapport s'appuient sur les années réelles de collecte et couvrent donc la période **2014 – 2019 – 2025** (et non 2014 – 2024).

Dans quelles langues ? Les instruments ont été conçus en français puis adaptés en anglais, en portugais, en arabe et dans neuf langues nationales : bamanankan, kirundi, malagasy, haoussa, zarma, pulaar, sérère, soninké et wolof.

Une innovation du cycle. PASEC*2024* introduit un questionnaire adressé aux parents d'élèves, qui documente directement l'environnement familial des apprenants.

L'enquête PASEC*2024* vise à apprécier l'efficacité, l'équité et, indirectement, l'efficience des systèmes éducatifs des pays participants. Elle mesure les acquis des élèves en langue d'enseignement et en mathématiques à trois étapes du parcours scolaire : le début du primaire, la fin du primaire et la fin du collège (fin de l'éducation de base). Elle intègre également, pour la deuxième fois après le PASEC*2019*, une enquête auprès des enseignants du primaire.

La méthodologie du PASEC repose sur la collecte de données standardisées auprès d'échantillons représentatifs d'écoles et d'élèves. Les tests mesurent les acquis des élèves, tandis que les questionnaires contextuels documentent les caractéristiques des élèves, des familles, des enseignants, des classes, des écoles et des environnements d'apprentissage. Le croisement de ces informations avec les résultats aux tests permet d'identifier les caractéristiques scolaires et extrascolaires associées aux apprentissages.

Les instruments, les procédures de passation, les opérations de contrôle de la qualité et les méthodes d'analyse sont harmonisés dans l'ensemble des pays participants. Cette standardisation permet d'assurer la comparabilité des résultats entre pays et dans le temps.

Les concepts d'efficacité, d'équité et d'efficience sont, dans le cadre de ce rapport, à comprendre au prisme des caractéristiques et objectifs de l'enquête PASEC.

2. *Cette section porte sur la méthodologie générale de l'évaluation PASEC2024. Sa compréhension dans le cadre du présent rapport suppose de considérer le dispositif d'évaluation dans son ensemble, les principes, instruments et procédures étant communs ou articulés entre les différentes cibles couvertes par les trois rapports internationaux (primaire, collège et enseignants).*

Encadré 1.2

Concepts d'efficacité, d'équité et d'efficience

Un système éducatif est considéré comme efficace lorsqu'il permet au plus grand nombre d'élèves d'acquérir les connaissances, capacités et attitudes attendues aux différentes étapes de leur parcours scolaire. En début de primaire, il s'agit des acquis fondamentaux nécessaires pour poursuivre les apprentissages avec succès ; en fin de primaire, des acquis indispensables à une transition réussie vers le secondaire ; et en fin de collège, des acquis permettant de poursuivre aisément dans l'enseignement secondaire, la formation professionnelle ou d'autres parcours d'apprentissage.

Un système éducatif est considéré comme équitable lorsqu'il tend à réduire les écarts de scolarisation, de progression et de réussite entre les élèves, quels que soient leur sexe, leur origine sociale, leur langue, leur lieu de résidence, leur région ou le type d'école fréquentée. L'équité suppose également une répartition juste et adaptée des ressources éducatives entre les territoires, les écoles et les groupes d'élèves, afin que les conditions d'apprentissage ne renforcent pas les inégalités existantes.

Un système éducatif est considéré comme efficient lorsqu'il parvient à transformer de manière optimale les ressources financières, humaines, matérielles et organisationnelles dont il dispose en acquis scolaires de qualité. L'efficience renvoie ainsi à la capacité du système à produire les meilleurs résultats possibles en matière d'apprentissage pour le plus grand nombre d'élèves, compte tenu des moyens mobilisés.

Dans ce rapport, l'efficacité est appréciée à partir des tests, l'équité à partir du croisement des performances avec les caractéristiques des élèves et des écoles et l'efficience de manière indirecte, par la mise en regard des résultats avec les données sur le financement de l'éducation (dépenses publiques d'éducation, PIB, etc.).

1.2.1 Les instruments d'évaluation

Les instruments d'évaluation comprennent les tests et les questionnaires. Leur conception a suivi un processus conforme aux standards des évaluations internationales.

1.2.1.1 Conception et adaptation linguistique des instruments

Les tests destinés aux élèves sont construits à partir de trois sources principales : les connaissances scientifiques sur l'apprentissage de la lecture et des mathématiques, les domaines communs des curricula des pays participants et les standards internationaux de mesure des acquis scolaires. Ils ne visent pas à évaluer directement le degré de maîtrise des programmes nationaux, mais à mesurer un socle commun de connaissances et de capacités essentielles à la poursuite des apprentissages.

L'évaluation PASEC constitue ainsi une mesure externe et complémentaire des évaluations nationales. Elle fournit aux pays des repères comparables pour apprécier les acquis des élèves, suivre leur évolution dans le temps et éclairer les politiques éducatives.

Les tests destinés aux enseignants portent sur deux dimensions : la maîtrise des contenus enseignés au primaire en compréhension de l'écrit et en mathématiques, et les connaissances didactiques associées à ces disciplines. Ces instruments reposent sur le principe qu'un enseignant du primaire doit maîtriser les contenus correspondant au profil de sortie attendu des élèves en fin de cycle, quel que soit le niveau de classe auquel il est affecté.

Les items ont été élaborés en français, en anglais et en portugais par le PASEC et les équipes nationales des pays participants, puis examinés par le comité scientifique du PASEC et par des experts nationaux et internationaux en évaluation, psychométrie, didactique et mesure des apprentissages.

Les tests ont également été adaptés dans neuf langues nationales (bamanankan, kirundi, malagasy, haoussa, zarma, pulaar, sérère, soninké et wolof) utilisées comme langues d'enseignement dans les premières années du primaire par des experts, sous la coordination d'une agence spécialisée dans l'adaptation linguistique des instruments d'évaluation internationale (voir tableau 1.3). Le processus a inclus une vérification indépendante et une validation finale par les pays. Chaque version linguistique a suivi les quatre étapes pour répondre aux standards du domaine : double traduction indépendante, conciliation des deux versions, vérification par l'agence, puis validation nationale.

Tableau 1.3

Langues de passation des tests, par pays et par niveau évalué

Pays	Début de primaire	Fin de primaire	Fin de collège
Bénin	Français	Français	Français
Burundi	Kirundi	Français	Français
Cameroun	Français et anglais	Français et anglais	–
Congo	Français	Français	Français
Côte d'Ivoire	Français	Français	Français
Djibouti	Français	Français	Français
Gabon	Français	Français	Français
Guinée	Français	Français	Français
Guinée-Bissau	Portugais	Portugais	Portugais
Madagascar	Malagasy	Français	Français
Mali	Français et bamanankan	Français	Français
Nigéria	Anglais	Anglais	–
Sao Tomé-et-Principe	Portugais	Portugais	Portugais
Sénégal	Français, pulaar, sérère, soninké, wolof	Français	Français
Tchad	Français	Français et arabe	Français
Togo	Français	Français	Français

Des laboratoires cognitifs ont été organisés au Cameroun pour les versions anglophones, en Guinée-Bissau pour la version lusophone et au Sénégal pour les versions francophones. Ces travaux ont permis d'observer la compréhension des consignes, et des items par les élèves, de repérer les formulations ambiguës et d'ajuster les instruments avant leur mise à l'essai.

La mise à l'essai a été conduite dans l'ensemble des pays participants. Elle a permis d'analyser le fonctionnement psychométrique des items (difficulté, discrimination, ajustement au modèle), la cohérence interne des tests et l'équivalence entre versions linguistiques (fonctionnement différentiel des items). Les items retenus pour l'enquête principale ont été sélectionnés sur la base de ces résultats.

Tableau 1.4

Instruments de collecte et thématiques analysées

	Instruments	Thématiques analysées
Échelles de compétences au niveau « Élèves »	Tests élèves	Niveau de connaissances, de compétences et d'aptitudes des élèves en langue d'enseignement et en mathématiques.
Échelles de compétences au niveau « Enseignants »	Épreuves enseignants	Maîtrise des contenus enseignés au primaire en compréhension de l'écrit et en mathématiques ; connaissances didactiques associées à ces contenus.
Caractéristiques de l'élève et de son milieu familial	Un questionnaire destiné aux élèves Un questionnaire destiné aux parents	Statut socio-économique et culturel des familles ; ressources éducatives et occasions d'apprentissage à domicile ; caractéristiques personnelles des élèves ; parcours scolaire des élèves ; santé et conditions physiques pour apprendre ; perception de l'école et goût d'apprendre ; vécu de situations d'urgence et de crise sécuritaire ; compétences psychosociales liées au vivre-ensemble et à la diversité.
Caractéristiques de la classe et de l'enseignant	Questionnaire destiné aux enseignants	Infrastructures, équipements, fonctionnement et ressources de la classe ; absentéisme et occasions d'apprentissage en classe ; caractéristiques personnelles et professionnelles des enseignants ; pratiques d'enseignement et représentations des enseignants ; bien-être au travail et motivation.
Caractéristiques de l'école et de la communauté locale	Questionnaire destiné aux directeurs/écoles	Infrastructures, équipements, fonctionnement, ressources et contrôle de l'école ; caractéristiques personnelles et profil professionnel du directeur ; pratiques administratives et pédagogiques et représentations du directeur ; pratiques de soutien scolaire dans l'école et représentations des acteurs ; ressources et implication de la communauté locale pour l'école ; vivre-ensemble et diversité ; éducation inclusive.
Caractéristiques du pays, de son système éducatif et de ses zones éducatives	Études de la CONFEMEN sur les curricula des pays[3] Documents nationaux de politiques éducatives Bases de données internationales relatives à l'éducation	Contexte socio-économique et géographique ; curricula et temps scolaire officiel ; plurilinguisme et langue d'enseignement ; politique d'évaluation des apprentissages ; modèle éducatif et scolarisation.

3. *La CONFEMEN a mené en 2019 une étude exploratoire des curricula des pays PASEC en vue de l'élaboration d'un « Référentiel commun de compétences » dans les domaines fondamentaux de l'éducation de base. Puis en 2022, elle a commandé une étude pour une analyse croisée des programmes des pays PASEC et des référentiels internationaux du 1er cycle du secondaire en langue d'enseignement, en mathématiques et en sciences en vue de la production de tableaux de spécification d'une évaluation type PASEC.*

1.2.1.2 Début du primaire

Les tests de début du primaire sont administrés aux élèves de deuxième année. Ils visent à mesurer les premiers acquis en langue d'enseignement et en mathématiques, à un moment où les apprentissages fondamentaux commencent à se structurer. La durée de passation est d'environ 30 minutes par discipline (langue et mathématiques).

TEST EN LANGUE

Le test de langue évalue trois domaines : la compréhension de l'oral, le décodage et la compréhension de l'écrit. Ces dimensions permettent d'apprécier si les élèves disposent des premières capacités nécessaires pour comprendre des messages simples, reconnaître des mots familiers et accéder progressivement au sens de textes courts.

Tableau 1.5

Domaines évalués en langue – Début du primaire

Domaines évalués	Exercices et compétences évalués
Compréhension de l'oral	• Comprendre du vocabulaire • Reconnaître du vocabulaire • Reconnaître des familles de mots • Comprendre un texte
Lecture-décodage	• Lire des lettres • Reconnaître des syllabes • Lire des mots
Compréhension de l'écrit	• Décoder le sens de mots • Lire et comprendre des phrases • Comprendre un texte

TEST DE MATHÉMATIQUES

Le test de mathématiques mesure les acquis de base dans deux domaines : l'arithmétique, d'une part, et la géométrie, l'espace et la mesure, d'autre part (voir tableau 1.6). Le premier couvre le dénombrement, la lecture et la comparaison des nombres, les opérations simples et la résolution de petits problèmes ; le second, la reconnaissance des formes, le repérage dans l'espace et la comparaison de grandeurs. Ces domaines permettent d'apprécier dans quelle mesure les élèves passent d'une compréhension intuitive des quantités et des formes à une maîtrise symbolique des premiers concepts mathématiques.

Tableau 1.6

Domaines évalués en mathématiques – Début de scolarité

Domaines évalués	Exercices et compétences évalués
Arithmétique	• Compter jusqu'à 100 • Reconnaître des chiffres et des nombres • Dénombrer des objets • Discriminer des quantités d'objets • Ordonner des nombres – (le plus grand) • Ordonner des nombres – (le plus petit) • Compléter des suites de nombres • Additionner et soustraire • Résoudre des problèmes
Géométrie, espace et mesure	• Reconnaître des formes géométriques • Se repérer dans l'espace • Apprécier des grandeurs

1.2.1.3 Fin du primaire

Les tests de fin du primaire évaluent les acquis en compréhension de l'écrit et en mathématiques indispensables à la poursuite d'une scolarité de qualité dans l'enseignement secondaire ou professionnel. Ils mesurent également la capacité des élèves à mobiliser leurs acquis dans des situations scolaires et de la vie courante. La durée de passation est de deux heures au maximum par discipline.

TEST DE LANGUE

En fin de primaire, l'épreuve de langue porte principalement sur la compréhension de textes. Les supports relèvent de deux grandes catégories : les textes narratifs d'une part, et les textes informatifs et les documents (tableaux, affiches, schémas) d'autre part. Les activités de décodage de mots et de phrases isolées occupent une place limitée, l'objectif étant d'apprécier la capacité des élèves à comprendre, interpréter et utiliser l'information écrite. Ce test est administré dans la langue officielle d'enseignement de chaque pays.

Tableau 1.7

Domaines évalués en lecture – Fin de scolarité

Domaines évalués	Supports de lecture
Compréhension de mots et de phrases isolés La compréhension de mots et de phrases isolés est évaluée à travers des situations de lecture portant sur la découverte du sens explicite de mots et de phrases isolés. 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 correspond aux objectifs des programmes scolaires de début de scolarité primaire.	Images, mots et phrases isolés
Compréhension de texte La compréhension de texte est évaluée à travers des situations de lecture de textes narratifs ou informatifs et de documents, à partir desquels les élèves sont amenés à extraire, interpréter et combiner des informations et à réaliser des inférences simples. 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.	Textes narratifs et textes informatifs et documents

TEST DE MATHÉMATIQUES

L'épreuve de mathématiques couvre les principaux domaines attendus à la fin du primaire, notamment l'arithmétique, les grandeurs et mesures, et la géométrie. Elle évalue la maîtrise des connaissances et procédures, ainsi que la capacité des élèves à les mobiliser pour résoudre des problèmes en contexte scolaire ou dans la vie courante. Comme le test de lecture, elle est administrée dans la langue officielle d'enseignement de chaque pays.

1.2.1.4 Fin de collège (1er cycle du secondaire)

Les tests de fin d'éducation de base, correspondant à la fin du collège, visent à mesurer le niveau de maîtrise des connaissances et des capacités essentielles acquises à l'issue de l'éducation de base. Ils permettent d'apprécier dans quelle mesure les élèves disposent des acquis nécessaires pour poursuivre leurs études, accéder à la formation technique et professionnelle ou participer pleinement à la vie sociale, économique et citoyenne.

Les tests portent sur un socle commun en lecture-compréhension et en mathématiques. Ce socle est construit à partir des référentiels internationaux de mesure des apprentissages et des éléments convergents des curricula des pays participants. Les épreuves ne mesurent donc pas directement la maîtrise des programmes nationaux, mais la capacité des élèves à mobiliser leurs acquis pour comprendre, raisonner, interpréter des informations, résoudre des tâches et utiliser leurs connaissances dans des contextes variés.

La passation est collective et écrite. Les tests sont principalement constitués de questions à choix multiples. La durée de passation est de deux heures au maximum par discipline. Ils sont administrés dans la langue officielle d'enseignement de chaque pays.

TEST DE LECTURE-COMPRÉHENSION

L'épreuve de lecture-compréhension évalue la capacité des élèves à construire le sens de textes de nature variée, à mobiliser des stratégies de compréhension adaptées et à interpréter les informations explicites et implicites. Les textes retenus correspondent aux principaux genres rencontrés à la fin du collège : textes narratifs, descriptifs et argumentatifs.

Cette diversité de supports permet d'apprécier les performances des élèves face à des intentions de communication et à des organisations pédagogiques et textuelles différentes. Les questions évaluent plusieurs processus de compréhension, allant du repérage d'informations explicites à la réalisation d'inférences et à l'interprétation globale des textes.

TEST DE MATHÉMATIQUES

L'épreuve de mathématiques de fin de collège évalue la capacité des élèves à mobiliser leurs connaissances et leurs procédures, et à raisonner, dans quatre domaines complémentaires : l'arithmétique et l'algèbre, la mesure, la géométrie et les statistiques.

Ces domaines regroupent les concepts, procédures et formes de raisonnement considérés comme essentiels à la fin de l'éducation de base. Ils ont été définis à partir d'une analyse croisée des curricula des pays participants, des cadres internationaux d'évaluation des mathématiques et des attendus internationaux en matière d'acquis scolaires. Les items portent aussi bien sur l'application directe de connaissances que sur leur mobilisation dans des situations nécessitant un raisonnement, une modélisation simple, l'interprétation d'informations ou la résolution de tâches contextualisées.

1.2.1.5 Enquête auprès des enseignants du primaire

Introduite lors de l'évaluation PASEC*2019*, l'enquête auprès des enseignants est reconduite dans PASEC*2024*. Elle vise à apprécier, aux niveaux national et international, la maîtrise par les enseignants des contenus enseignés au primaire en compréhension de l'écrit et en mathématiques, ainsi que leurs connaissances didactiques dans ces deux disciplines.

TEST DE COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT

Les outils en compréhension de l'écrit permettent de mesurer la maîtrise des contenus disciplinaires enseignés au primaire et les connaissances didactiques associées à l'enseignement de la lecture-compréhension. Ils apportent des informations utiles sur les besoins de formation initiale et continue des enseignants.

Les compétences en compréhension de texte sont évaluées à travers la maîtrise de la langue d'enseignement, l'accès au sens du texte et une connaissance des structures de la langue.

Les compétences en didactique de la compréhension de l'écrit sont évaluées à travers l'analyse d'une situation d'apprentissage de compréhension de l'écrit : savoir extraire les objectifs visés, faire des choix pour mettre en cohérence un objectif d'apprentissage et un exercice puis identifier et analyser les types d'erreurs dans des productions d'élèves dans ce domaine disciplinaire.

TEST DE MATHÉMATIQUES

Les outils de mathématiques évaluent la maîtrise des connaissances mathématiques enseignées au primaire et les connaissances didactiques nécessaires à leur enseignement. Ils permettent d'apprécier la capacité des enseignants à comprendre les contenus, analyser les démarches des élèves, identifier les erreurs fréquentes et envisager des pistes de remédiation.

Les connaissances et les compétences en mathématiques sont évaluées à travers les exercices d'arithmétique, grandeurs-mesures, et géométrie et espace permettant la maîtrise des savoirs mathématiques à enseigner sur le cycle primaire et développant une capacité de raisonnement en vue de résoudre des situations problèmes qui pourraient être proposées à des élèves du primaire.

Les connaissances en didactique des mathématiques sont évaluées à travers l'analyse d'une activité d'apprentissage en mathématiques : savoir extraire les objectifs visés, faire des choix pour mettre en cohérence un objectif d'apprentissage et un exercice, identifier et analyser les types d'erreurs dans des productions d'élèves, comprendre les concepts de didactique.

1.2.1.6 Les questionnaires contextuels

L'évaluation PASEC*2024* a également permis de collecter des données contextuelles auprès des élèves, des parents, des enseignants et des directeurs d'école. Ces informations visent à mieux comprendre les environnements familiaux, scolaires et pédagogiques dans lesquels se construisent les apprentissages.

Les questionnaires permettent la collecte de données notamment sur les caractéristiques des élèves, les ressources familiales, les pratiques linguistiques, les conditions d'enseignement, les ressources scolaires, les pratiques pédagogiques, les profils des enseignants et l'organisation des écoles. Les performances des élèves sont ensuite mises en relation avec ces informations afin d'éclairer les facteurs associés aux apprentissages.

Les questionnaires de PASEC*2024* ont été actualisés à partir du bilan sur le fonctionnement des questionnaires de l'évaluation PASEC*2019*, des consultations menées auprès des pays participants et des échanges avec les partenaires de la CONFEMEN. Les évolutions portent notamment sur le vivre-ensemble, la diversité, les conditions de sécurité et l'environnement familial.

L'une des principales innovations du cycle PASEC*2024* est l'introduction d'un questionnaire destiné aux parents d'élèves. Celui-ci vise à renforcer la description de l'environnement familial des apprenants et à mieux documenter les conditions extrascolaires susceptibles d'influencer les apprentissages. Le questionnaire parents est remis aux élèves lors de la passation, complété au domicile puis rapporté à l'école, où l'administrateur de tests le récupère. Lorsque le parent n'est pas en mesure de le lire lui-même, il peut se faire assister par une personne de son entourage capable de lui en restituer le contenu et de consigner ses réponses.

1.2.2 L'administration sur le terrain

Par l'intermédiaire des équipes nationales, les pays participants mettent en œuvre l'évaluation conformément aux procédures établies par le PASEC. Les administrateurs de tests, recrutés par les équipes nationales, assurent la collecte des données dans les établissements. Ils sont formés, supervisés et contrôlés par les mêmes équipes. Pour garantir la comparabilité des données, le PASEC a défini un protocole d'enquête standard que les administrateurs doivent suivre rigoureusement. En complément de la supervision exercée par les équipes nationales, des observateurs indépendants sont déployés sur le terrain pour garantir le bon déroulement de la collecte dans chaque pays participant. Leur mission consiste à s'assurer du respect des procédures d'administration des tests et des questionnaires, à observer le travail des administrateurs, à remonter les éventuels dysfonctionnements assortis de propositions de correction, et à suivre l'avancement de la collecte afin d'en informer régulièrement le PASEC.

En début de scolarité primaire, la passation des tests s'effectue individuellement et désormais sur tablette. Un administrateur de test et questionnaire collecte désormais les informations sur la tablette alors qu'elles étaient consignées en version *papier* lors des cycles précédents. Ce changement porte sur l'outil de saisie utilisé par l'administrateur et non sur les conditions de réponse des élèves. En effet, la passation demeure individuelle et orale, l'administrateur énonçant les consignes et enregistrant lui-même la réponse de l'élève, comme il cochait auparavant la case correspondante sur le livret papier. L'élève, qui n'intervient à aucun moment sur la tablette, se trouve donc dans une situation identique à celle des cycles antérieurs, ce qui préserve la comparabilité des résultats. Dans les deux situations, certains items nécessitent toutefois l'utilisation d'un support papier illustratif des items. Les élèves manipulent ce support afin de répondre aux questions qui leur sont proposées.

En fin de scolarité primaire et en fin d'éducation de base, l'administration se fait en format papier/crayon, en commençant par le questionnaire contextuel ; les épreuves de compréhension de l'écrit et de mathématiques ont lieu les deux jours suivants. Chaque test de compréhension de l'écrit et de mathématiques dure au maximum deux heures, avec une pause de dix minutes après une heure. Le PASEC utilise la technique des « cahiers tournants » pour gérer le grand volume d'items décrits dans les tableaux de spécification. Quatre livrets sont ainsi élaborés et distribués aléatoirement aux élèves sélectionnés dans chaque classe.

Pour l'enquête auprès des enseignants du primaire, la collecte des données est réalisée par un administrateur le quatrième jour de la campagne ; l'ensemble de l'enquête (tests et questionnaire contextuel) se déroule sur une matinée par établissement. Quatre livrets, distribués aléatoirement selon la modalité des « cahiers tournants », sont également prévus pour cette enquête. En fin de collège, seuls les enseignants de la langue d'enseignement et les enseignants de mathématiques des classes concernées participent ; ils répondent uniquement au questionnaire contextuel.

1.2.3 Échantillonnage

1.2.3.1 Populations cibles, plan de sondage et taux de couverture

Le PASEC n'évalue pas tous les élèves d'un pays mais un échantillon représentatif d'écoles et d'élèves, tiré dans chaque pays participant. En effet, pour une évaluation de type PASEC, il n'est pas nécessaire d'évaluer tous les élèves d'un pays. À cet effet, le PASEC sélectionne un échantillon selon des règles statistiques précises qui garantissent que les écoles et les élèves retenus reflètent fidèlement la diversité du système éducatif national : milieux urbain et rural, écoles publiques, privées ou communautaires, toutes les régions ou tous les départements du pays. Cette rigueur dans l'échantillonnage assure que les résultats représentent l'ensemble du pays, et non pour quelques écoles seulement.

La constitution de l'échantillon de chaque pays repose sur une base de sondage : il s'agit de la liste exhaustive de toutes les écoles du pays placées sous l'autorité du ministère de l'Éducation nationale. Cette base de sondage est, en amont, soumise à un contrôle minutieux par l'équipe du PASEC. Cette vérification vise à écarter toute incohérence susceptible d'en altérer la qualité : doublons d'écoles, identifiants erronés, effectifs suspects, etc.

La taille standard des échantillons est de 200 établissements éducatifs pour le primaire et de 180 établissements pour le secondaire. Les écarts à cette taille standard tiennent à trois situations : le suréchantillonnage volontaire de certains pays souhaitant désagréger leurs résultats, la taille réduite du système éducatif national, et le sous-échantillonnage propre au début du primaire.

De ce fait, les écoles évaluées en début de primaire sont un sous-ensemble de celles qui sont évaluées en fin de primaire.

Dans chaque établissement sélectionné, une seule classe du niveau ciblé est tirée au sort parmi l'ensemble des classes de ce niveau, selon une procédure aléatoire simple réalisée lors de la collecte des données. Au sein de cette classe, les élèves sont à leur tour tirés au sort, à raison d'au plus 16 élèves en début de primaire, de 28 élèves en fin de primaire et de 30 élèves en fin de collège. Lorsque l'effectif de la classe est inférieur à ces seuils, l'ensemble des élèves présents est évalué.

Les taux de couverture des échantillons d'établissements et d'élèves, aussi bien au début et à la fin du primaire qu'à la fin du collège, sont très élevés. Cette forte participation garantit la représentativité de l'échantillon et renforce la robustesse ainsi que la fiabilité des résultats de l'évaluation PASEC*2024*.

Tableau 1.8

Récapitulatif du plan d'échantillonnage : établissements et élèves – Tous grades

Niveau évalué	Nombre de pays	Établissements	Élèves évalués	Taux de participation des élèves (minimum/maximum)
Début de primaire (2e année)	16	1 946	27 004	85,8/98,4
Fin de primaire (5e/6e année)	16	3 892	86 352	82,4/99,7
Fin de collège (9e/10e année)	14	2 383	57 164	74,6/92,9
Ensemble	16	6 275	170 520	-

1.2.3.2 Pondérations et précisions des estimations

Les établissements éducatifs et les élèves n'ayant pas tous la même probabilité d'être sélectionnés, chaque élève évalué se voit attribuer un poids d'échantillonnage qui correspond au nombre d'élèves de la population cible qu'il représente. Ce poids combine les probabilités d'inclusion aux différentes étapes du tirage (établissement, classe, élève) et intègre des ajustements destinés à corriger la non-réponse observée à chacune de ces étapes. Toutes les estimations présentées dans ce rapport (moyennes comme pourcentages) sont calculées à partir de ces données pondérées. Elles se rapportent donc à l'ensemble de la population scolarisée au niveau considéré, et non aux seuls élèves effectivement enquêtés. Le détail du calcul des pondérations et des ajustements appliqués est présenté dans le rapport technique de l'évaluation.

1.2.4 Assurance qualité

Les procédures d'assurance qualité encadrent chacune des étapes tout au long de l'évaluation, sous la supervision du comité scientifique du PASEC. Les administrateurs de tests sont recrutés et formés sur la base de leur expérience d'enquêtes similaires, de leurs connaissances en éducation et de l'absence d'engagements d'enseignement pendant l'année de l'enquête. Tous les acteurs impliqués signent un engagement de confidentialité garantissant la protection des tests et des données.

Dans chaque pays participant à l'évaluation internationale PASEC*2024*, les instruments de collecte retournés du terrain font l'objet d'un classement systématique.

Un manuel opérationnel détaillant les procédures de classement, de codification et de saisie des données est mis à la disposition des équipes nationales.

Afin de garantir la sécurité et la confidentialité des données, les instruments de collecte ainsi que les équipements informatiques utilisés pour la saisie sont conservés dans des locaux sécurisés à accès réglementé.

Le respect des protocoles de codification, de saisie des données ainsi que des délais de transmission est assuré par un dispositif de contrôle mis en place par le PASEC. À cet effet, des missions d'assistance technique sont réalisées dans chacun des pays participants afin de contrôler et de valider les différentes étapes du traitement des données.

Les données font ensuite l'objet de contrôles de cohérence approfondis, à l'intérieur de chaque base et entre les différentes bases (élèves, enseignants, directeurs). Les éventuelles incohérences sont détectées, puis examinées et corrigées en concertation étroite avec les équipes nationales, sur la base des documents effectivement revenus du terrain. Cette étape garantit qu'aucune donnée n'est modifiée sans justification ni vérification, et que les corrections s'appuient toujours sur des informations réelles.

De manière générale, le PASEC adopte une approche participative dans la mise en œuvre de l'évaluation. Cette démarche repose sur l'implication des équipes nationales, ainsi que d'experts nationaux et internationaux, à travers des activités de collaboration à distance et l'organisation d'ateliers internationaux. Elle vise à garantir la production de données fiables, comparables et scientifiquement robustes.

1.2.5 Échelles de compétences et comparabilité dans le temps

À la suite du nettoyage des données, une analyse psychométrique est conduite. L'analyse psychométrique s'assure que chaque question mesure effectivement la compétence visée et qu'elle se comporte équitablement pour tous les groupes d'élèves, quels que soient leur sexe, leur milieu ou leur langue d'enseignement. C'est l'analyse psychométrique qui permet de transformer les réponses en scores fidèles, valides et comparables d'un pays à l'autre comme d'une édition à l'autre. La comparaison entre le PASEC*2019* et le PASEC*2024*, par exemple, est possible grâce aux items d'ancrage, c'est-à-dire des questions communes aux deux éditions. En servant de points de référence partagés, ces items garantissent que les comparaisons reposent sur une mesure rigoureuse et fiable.

La construction des échelles de compétences constitue une étape clé de la production des résultats de l'évaluation. En effet, mesurer les apprentissages ne suffit pas ; encore faut-il pouvoir dire, en termes clairs et rigoureux, ce que les élèves savent réellement faire à chaque niveau de performance. C'est précisément le rôle des échelles de compétences. Il s'agit de traduire des scores en descriptions compréhensibles, utiles aux décideurs comme aux praticiens de l'éducation. Les descripteurs qui en découlent constituent la grille de lecture à travers laquelle les États et gouvernements participants peuvent comprendre les acquis de leurs élèves. Loin de se résumer à une simple addition des taux de bonne réponse aux items, les résultats attendus par la communauté s'appuient sur des traitements méthodologiques approfondis. Ils ne peuvent, à ce titre, qu'être conduits avec la plus grande rigueur et la plus grande exigence.

Une échelle de compétences découpe le continuum des performances des élèves en plusieurs niveaux successifs. À chaque niveau correspond un descripteur, c'est-à-dire un texte précis qui énonce les tâches que les élèves de ce niveau sont capables de réaliser. L'échelle permet ainsi de passer d'une information chiffrée (un score) à une information qualitative (un ensemble de savoirs et de savoir-faire effectivement maîtrisés par l'élève).

Par exemple, un élève situé à un niveau intermédiaire pourra « identifier l'information explicite d'un texte court » alors qu'un élève d'un niveau supérieur sera capable d'« inférer une information implicite ou d'établir un lien entre plusieurs passages d'un même texte ». En résumé, le score traduit la position de l'élève sur l'échelle et le descripteur dit ce qu'il sait faire à cette position. C'est cette correspondance qui rend les résultats parlants et utiles pour les politiques éducatives.

Les échelles de compétences répondent à un besoin pour trois grandes catégories d'acteurs.

- **Pour les décideurs,** elles offrent une vision claire et synthétique des acquis. En effet, il devient possible de situer les élèves d'un pays, de comparer les systèmes éducatifs entre eux et de suivre l'évolution des performances dans le temps.
- **Pour les praticiens comme les enseignants, les encadreurs, les formateurs, etc.,** elles indiquent précisément les compétences acquises et celles qui restent à consolider, ce qui constitue un appui concret à la planification pédagogique et à la formation continue.
- **Pour la communauté éducative dans son ensemble,** elles objectivent le débat public sur la qualité des apprentissages, en lui donnant un langage commun fondé sur des observations rigoureuses plutôt que sur des impressions.

Le lecteur est invité à consulter le rapport technique de l'évaluation pour comprendre comment se construit une échelle de compétences et sa valeur ajoutée pour la lecture des résultats.

Certains pays réussissent bien en mathématiques et d'autres peinent, c'est en statistiques que les écarts sont les plus marqués.

PRÈS DE

7 élèves sur 10

sont en dessous du niveau minimum de compétences en lecture

PLUS DE

8 élèves sur 10

sont en dessous du niveau minimum de compétences en mathématiques

2

Efficacité des systèmes éducatifs – Performances globales des élèves en fin d'enseignement de base

2.1 Répartition des élèves par niveau de compétence 28
2.2 Performances des élèves par domaine et sous-domaine 35
2.3 Analyse des performances des élèves par processus cognitif 39
2.4 Scores moyens des pays en lecture 43
2.5 Scores moyens des pays en mathématiques 45
2.6 Analyse conjointe des deux disciplines 48
2.7 Résumé 49

Ce chapitre présente les résultats des élèves en fin d'éducation de base, en lecture-compréhension et en mathématiques, afin d'apprécier le niveau de maîtrise des compétences atteint à l'issue du collège dans les pays participant au PASEC*2024*. Il s'organise autour de plusieurs entrées complémentaires qui permettent de passer de la description des compétences maîtrisées à l'analyse comparative des performances entre les systèmes éducatifs.

La première section présente les échelles de compétences PASEC*2024* et décrit, niveau par niveau, les connaissances, capacités et raisonnements que les élèves sont capables de mobiliser. Cette entrée par les compétences permet de donner un contenu concret aux performances mesurées et de caractériser les différents degrés de maîtrise atteints par les élèves en lecture-compréhension et en mathématiques. Elle permet notamment d'identifier la proportion d'élèves se situant aux différents niveaux des échelles et d'apprécier l'ampleur des écarts de maîtrise entre les pays.

La deuxième section présente les scores moyens des élèves dans chacune des deux disciplines, ainsi que leur dispersion au sein des pays. L'analyse met en évidence les différences de performance entre les systèmes éducatifs et permet de situer les niveaux de maîtrise atteints à l'échelle internationale. Les résultats sont ensuite examinés plus finement dans les sections suivantes à partir des domaines de contenu et des processus cognitifs évalués, afin d'identifier les dimensions des apprentissages dans lesquelles les performances des élèves sont relativement plus ou moins élevées selon les pays.

Enfin, l'analyse met en regard ces différents résultats afin de dégager les principales caractéristiques des performances en fin d'éducation de base. Elle permet ainsi de dépasser la seule lecture des scores globaux pour mieux comprendre la nature des acquis des élèves et les profils de maîtrise qui se dégagent dans les différents systèmes éducatifs. Ces résultats constituent un point de référence pour apprécier dans quelle mesure les élèves disposent, à la fin de l'éducation de base, des connaissances et capacités nécessaires à la poursuite de leur parcours d'apprentissage dans l'enseignement secondaire, la formation professionnelle ou d'autres voies de formation.

2.1 Répartition des élèves par niveau de compétence

Cette section analyse la répartition des élèves de chaque pays entre les différents niveaux des échelles de compétence définis en lecture et en mathématiques.

Encadré 2.1

Définition des échelles de compétences en lecture et en mathématiques

Les échelles des niveaux de compétence du PASEC*2024* ont été élaborées sur la base des résultats issus des analyses des « réponses à l'item » (IRT) par des spécialistes en mesure et évaluation et soumises à des équipes de validation. La conception de ces échelles a visé, en conformité avec la logique de la conception des tests (voir chapitre 1), à respecter les programmes d'enseignement et standards internationaux, la pertinence des éléments retenus, la clarté des descriptions, la concision, la cohérence à l'intérieur d'un niveau, ainsi que la discrimination entre les niveaux de compétence.

Les résultats du PASEC*2024* au collège sont présentés sur des échelles de quatre niveaux de compétence en lecture et cinq niveaux de compétence en mathématiques. Ces niveaux correspondent à des tâches d'une difficulté croissante. Les niveaux de compétence sont définis par des tâches qui partagent des caractéristiques conceptuelles, substantielles ou statistiques communes, de sorte que les tâches associées à chaque niveau respectent des spécifications techniques définies.

Ainsi, au-delà des scores moyens[4], la description des niveaux de performance des élèves permet d'appréhender les tâches que les élèves sont capables de réussir ou de faire à un « niveau » donné de l'échelle de compétences. Chaque niveau de compétence correspond à des intervalles de scores bien précis (voir les échelles) et les niveaux sont hiérarchisés, de sorte qu'un élève qui présente des performances caractéristiques d'un niveau est aussi capable de réussir les tâches des niveaux inférieurs à une probabilité suffisamment élevée. Autrement dit, les niveaux inférieurs de l'échelle pour une discipline demandent des tâches moins complexes que celles des niveaux supérieurs.

Définir des niveaux de compétence en lecture et en mathématiques permet non seulement de hiérarchiser les performances des élèves, mais également de décrire leurs capacités. Chaque niveau de compétence est associé à des tâches. Les tâches classées à chaque niveau partagent certaines caractéristiques et exigences et se distinguent en général des tâches associées aux niveaux inférieurs ou supérieurs. Le degré de difficulté des tâches est théoriquement estimé à travers leur catégorisation en domaines de connaissance disciplinaire et de processus cognitif évalués, et a été validé de manière empirique, sur la base des résultats des élèves dans les pays participants.

Les échelles de compétences du PASEC comportent un seuil dit « suffisant ». Au-delà de ce seuil, le PASEC considère que les élèves disposent des connaissances et compétences indispensables pour poursuivre leur scolarité dans de bonnes conditions. En deçà de ce seuil, les élèves ne disposent pas des prérequis nécessaires à la poursuite de leur scolarité.

Les élèves sous le seuil « suffisant » de compétences sont plus susceptibles de découragement et d'abandon scolaire, faute de compréhension de la langue d'enseignement et/ou des mathématiques, ou de connaître des difficultés encore plus importantes dans la suite de leur scolarité, s'ils la poursuivent.

8. *Pour les scores globaux de chaque pays, voir les annexes.*

2.1.1 Répartition des élèves par niveau de compétence en lecture

Le tableau 2.1 présente l'échelle de compétences en lecture utilisée dans l'évaluation PASEC*2024* au collège. Il indique les intervalles de scores correspondant à chaque niveau ainsi que les proportions d'élèves qui s'y situent.

Tableau 2.1

Échelle de compétences PASEC*2024* en lecture au collège

Niveaux	Scores	Répartition des élèves dans les niveaux de l'échelle	Description des compétences
Niveau 4	633 points	11,1%	L'élève construit une compréhension approfondie de textes de genres variés, y compris narratifs, descriptifs, argumentatifs et explicatifs. Il mobilise simultanément des informations explicites et implicites, établit des relations entre des éléments parfois éloignés dans le texte et réalise des inférences complexes. Il interprète le texte en prenant en compte le point de vue de l'auteur, les intentions de communication, les sentiments des personnages et les procédés utilisés pour construire le sens. Il est capable d'intégrer différentes informations afin de produire une compréhension globale, nuancée et cohérente.
Niveau 3	Compris entre 540 et 633 points	21,6%	L'élève comprend des textes de genres variés et mobilise de manière autonome les informations explicites et implicites pour construire le sens du texte. Il réalise des inférences simples de façon régulière et réussit une partie des inférences plus complexes nécessitant de relier plusieurs informations parfois éloignées. Il commence à interpréter le texte en identifiant les intentions, les sentiments ou certaines caractéristiques des personnages, même si ces interprétations demeurent limitées aux situations les plus accessibles.
			Niveau minimum de compétences
Niveau 2	Compris entre 436 et 540 points	38,3%	L'élève comprend les informations explicites présentes dans des textes simples appartenant à différents genres et est capable d'établir des liens directs entre des informations proches afin de produire des inférences simples. Il commence à interpréter certains éléments lorsque ceux-ci sont fortement suggérés par le texte. En revanche, les inférences nécessitant de rapprocher plusieurs informations éloignées ou de mobiliser des connaissances implicites demeurent fragiles. Ce niveau correspond globalement aux compétences minimales attendues à la fin du primaire et constitue le premier niveau de maîtrise permettant une lecture autonome de textes simples.
Niveau 1	436 points	29,0%	L'élève repère et restitue des informations explicitement formulées dans des textes courts, simples et familiers, principalement de type descriptif ou narratif. Il comprend le sens global lorsque les informations sont directement accessibles et fortement contextualisées. En revanche, il éprouve des difficultés à établir des liens entre plusieurs informations ou à produire des inférences, même simples. Ses capacités de compréhension demeurent inférieures aux compétences minimales attendues à la fin du primaire.

En moyenne, dans les pays évalués, 67,3% des élèves se situent aux niveaux 1 et 2 de l'échelle de compétences ; autrement dit, environ deux tiers des élèves de la population évaluée restent en dessous du seuil minimal de compétence en lecture.

Avant de décrire les quatre niveaux de compétence, il convient de fournir un exemple de texte et d'items qui représentent le niveau attendu des élèves de fin de collège en lecture.

Lisez le texte et répondez aux questions qui suivent.

Je pense sincèrement que nous, les parents africains, nous ne devrions pas laisser sans précaution nos jeunes regarder tous les programmes diffusés par la télévision.

Tout d'abord, parce que comme tous les jeunes du monde, les jeunes enfants africains ne font pas de différence entre ce qu'ils voient en images et la réalité. Dès lors, les vedettes des séries télévisées qui ne sont pas toujours – hélas ! - des exemples de bonne conduite, deviennent pour eux des modèles qu'ils ont tôt fait d'imiter. Ceci explique l'apparition sur le continent africain de certains types de comportements, de certaines façons de s'habiller ou même de parler, qui étaient jusque-là inconnues et même considérées comme inacceptables.

Ensuite, la télévision diffuse à longueur de journée des images de violence de plus en plus insoutenables. Les scènes de guerre y côtoient des scènes de lynchage, qui elles-mêmes succèdent à des scènes de tueries. Les jeunes Africains, qui sont exposés à ces images, grandissent ainsi dans un milieu marqué par la violence, ce qui les prédispose à devenir eux-mêmes plus tard brutaux.

Enfin, on ne tardera pas à découvrir que la télévision est également une des causes non négligeables des mauvais résultats scolaires des jeunes enfants en Afrique, en même temps qu'un facteur de désordre au sein des familles.

Richards, Sciences humaines n°165 octobre 2005

Exemple 1. Item relatif au processus de compréhension explicite

L95

De quel continent est l'auteur du texte ?

A. ☐ D'Afrique
B. ☐ D'Europe
C. ☐ D'Asie
D. ☐ D'Amérique

Exemple 2. Item relatif au processus d'inférence simple

L96

Que signifie l'expression "les prédispose à" dans la phrase « les jeunes Africains, qui sont exposés à ces images, grandissent ainsi dans un milieu marqué par la violence, ce qui les prédispose à devenir eux-mêmes plus tard brutaux. »

A. ☐ Les décourage
B. ☐ Les empêche
C. ☐ Les prépare
D. ☐ Les force

Exemple 3. Item relatif au processus d'inférence complexe

L99

Que signifie la phrase « [...] nous ne devrions pas laisser sans précaution nos jeunes regarder tous les programmes diffusés par la télévision » ?

A. ☐ Il faut priver les jeunes des programmes diffusés à la télévision.
B. ☐ Il faut aider les jeunes à sélectionner les bons programmes diffusés à la télévision.
C. ☐ Il faut prendre des mesures pour punir les élèves qui suivent les programmes diffusés à la télévision.
D. ☐ Il faut laisser les jeunes suivre tous les programmes diffusés à la télévision.

Exemple 4. Item relatif au processus d'interprétation, combinaison et résumé

LI04

Quel titre peut porter ce texte ?

A. ☐ La violence dans nos sociétés.
B. ☐ Les avantages des programmes télévisés.
C. ☐ Le désordre dans les familles africaines.
D. ☐ Les méfaits des programmes télévisés.

Niveau 4 de compétences en lecture

Les élèves qui se situent au niveau 4 de l'échelle de compétences obtiennent des scores qui traduisent une aisance à comprendre et à interpréter des textes variés, tant narratifs et descriptifs qu'argumentatifs, tous types de textes qu'ils sont susceptibles d'avoir à lire dans la suite de leurs études ou dans leur quotidien. Ils sont capables de lier entre elles des informations complexes, de dégager l'intention de l'auteur et le message transmis par les textes, notamment la thèse défendue en argumentation. Ils saisissent avec nuance les caractères et intentions des personnages. La proportion d'élèves dans ce niveau est de 11,1% et ils sont tout à fait prêts à lire des textes plus complexes car ils ont les outils cognitifs pour les appréhender.

Niveau 3 de compétences en lecture

Si les élèves du niveau 3 présentent une moins grande aisance en lecture que leurs pairs de niveau 4, ils sont tout de même capables de comprendre et d'interpréter des textes de types variés. Ils réalisent des inférences simples et plusieurs inférences complexes qui impliquent des informations parfois éloignées. Leurs capacités d'interprétation sont plus incertaines, se limitant aux situations les plus accessibles, aisément identifiables à l'aide d'indices textuels.

Ce niveau correspond au niveau minimum de compétence et regroupe les habiletés attendues en fin de collège dans la plupart des pays ayant participé à l'évaluation PASEC*2024*, selon le tableau de spécification des curricula nationaux. Il implique la capacité à réaliser des inférences dans différents genres de textes et à interpréter l'intention de l'auteur, les messages transmis dans les textes, les caractéristiques de personnages, etc. En moyenne, 37,7% des élèves atteignent au moins ce niveau de compétence et comprend les élèves de niveau supérieur (niveau 4 avec 11,1%) et de niveau 3 (21,6%).

Niveau 2 de compétences en lecture

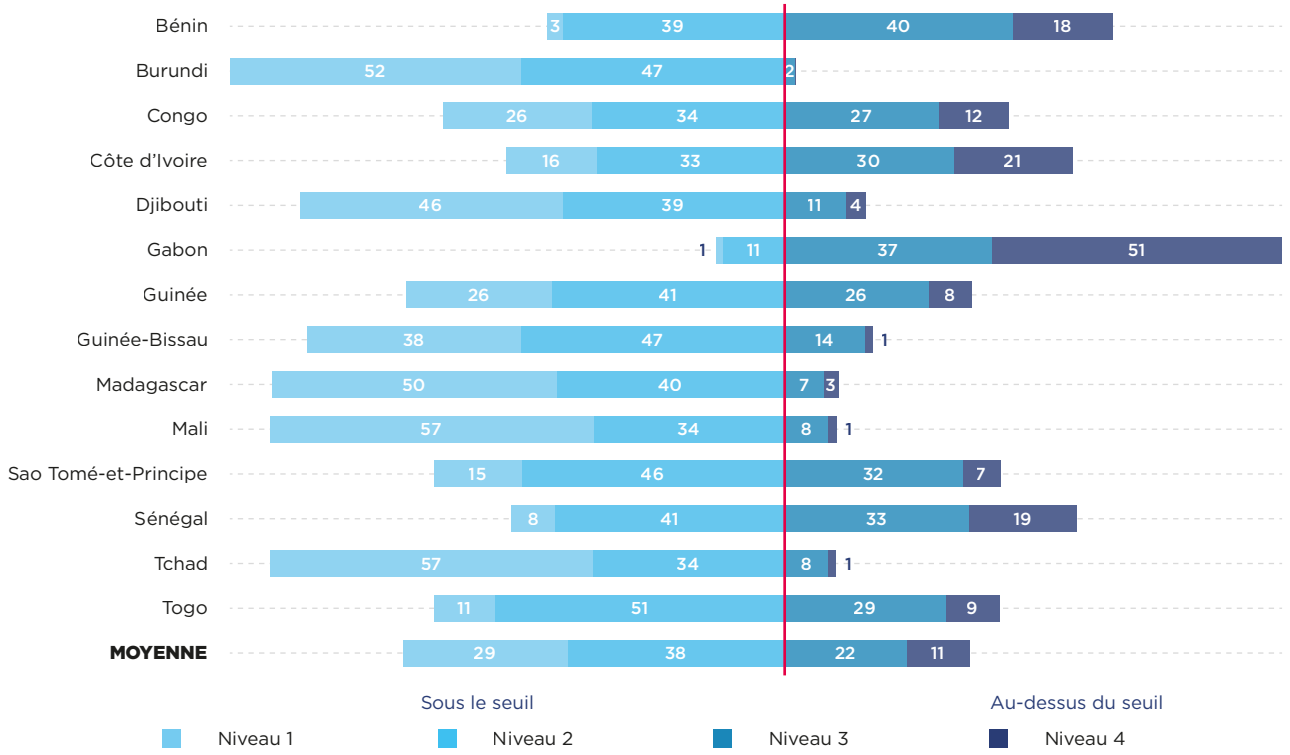
Les élèves qui correspondent au niveau 2 de l'échelle de compétences en lecture du collège parviennent à comprendre les informations explicites dans les textes lus et à lier entre elles les informations proches dans les textes, soit des inférences simples. Ils se trouvent en deçà du seuil de compétence attendu car leurs capacités d'inférence limitées ne leur permettent pas comprendre des informations plus subtiles ni d'interpréter les intentions des auteurs, les messages des textes ou les caractères des personnages. Les élèves se situant au niveau 2 atteignent le niveau attendu au primaire mais ne parviennent pas à réaliser suffisamment d'inférences ni à interpréter les textes pour satisfaire aux attentes du collège. 38,3% des élèves se trouvent dans ce niveau, soit celui qui regroupe la plus forte proportion d'élèves.

Niveau 1 de compétences en lecture

Ce niveau est constitué de tâches dont la complexité se situe en deçà des compétences minimales en lecture pour des élèves de fin de scolarité primaire. C'est donc dire que les élèves qui s'y retrouvent présentent un niveau de lecture insuffisant par rapport à leurs pairs de fin de primaire. Leurs capacités de compréhension se limitent généralement à comprendre des informations explicites dans des textes narratifs et descriptifs simples. En moyenne, dans l'ensemble des pays de l'évaluation, 29,0% des élèves se situent à ce niveau.

Graphique 2.1

Répartition des élèves par pays dans les quatre niveaux de compétence en lecture



Le graphique 2.1 présente la répartition des élèves par pays dans les quatre différents niveaux de compétence établis en lecture pour le collège.

Une majorité d'élèves du Gabon (51,2%) atteint le sommet de l'échelle de compétences en lecture et 87,9% de ses élèves se situent au-delà du seuil minimal de compétence en lecture. Au Bénin, la majorité des élèves surpassent le seuil de compétence attendu en lecture (58%). Comme le Gabon (1,3%), le Bénin ne compte presque aucun élève de niveau 1 (2,8%), soit en deçà des seuils du primaire. Au Sénégal et en Côte d'Ivoire, plus de la moitié des élèves atteignent également le seuil de compétence minimal (51,7% et 50,9%)

La situation est particulièrement alarmante dans les pays où une quantité importante d'élèves se situent au niveau 1 (Guinée-Bissau, Djibouti, Madagascar, Burundi, Mali et Tchad), niveau qui comprend les élèves dont les capacités en lecture ne satisfont pas aux attentes de fin de primaire. Pour les quatre derniers pays, la majorité des élèves se trouvent dans cette situation à la fin du collège. Si le Togo, Sao Tomé-et-Principe et le Congo se situent au-dessus de la moyenne de 500, la majorité de leurs élèves se situent sous le seuil de compétence attendu en fin de collège (62%, 61,9% et 60,3%), considérant que cette moyenne de 500 correspond à un niveau 2, en deçà du seuil de réussite. La Guinée, pour sa part, se situe tout juste sous la moyenne de 500 (499), et 66,8% de ses élèves sont sous le seuil de compétence attendu.

En somme, moins du tiers des élèves (32,7%) satisfont aux attentes de fin de collège en lecture à la lumière de l'échelle de compétences établie pour le PASEC*2024*. C'est donc dire que très peu de systèmes éducatifs africains parviennent à préparer leurs élèves à lire une variété de textes dont ils auront besoin dans leurs activités professionnelles et citoyennes. Il existe une grande disparité entre les pays : un seul, le Gabon, prépare très bien ses élèves à lire des textes d'une relative complexité ; trois autres pays, le Bénin, le Sénégal et la Côte d'Ivoire y parviennent relativement bien, menant la majorité de leurs élèves au-delà du seuil de compétence minimal. Les neuf autres pays ayant participé à l'enquête n'y parviennent pas ; dans quatre d'entre eux, la majorité des élèves n'atteint même pas le niveau de compétence attendu en fin de primaire (Madagascar, Burundi, Mali et Tchad).

2.1.2 Répartition des élèves par niveau de compétence en mathématiques

Le tableau 2.2 présente l'échelle de compétences en mathématiques utilisée dans l'évaluation PASEC*2024* au collège avec les intervalles de scores et la répartition des élèves par niveau.

Tableau 2.2

Échelle de compétences PASEC*2024* en mathématiques au collège

Niveaux	Scores	%	Description des compétences
Niveau 5	763 points	1,3%	L'élève est capable de résoudre des problèmes mathématiques complexes. Cela implique de mener une démarche à plusieurs étapes, de modéliser la situation, de combiner et de croiser plusieurs relations ou grandeurs, ainsi que de mener une interprétation élaborée des résultats. En arithmétique et algèbre, il résout des situations complexes impliquant de la modélisation, l'interprétation et la combinaison de plusieurs relations mathématiques. En géométrie et mesure, il peut résoudre des problèmes complexes impliquant plusieurs étapes de traitement, des figures composées ou des relations métriques moins directes. En statistiques, il résout un problème complexe nécessitant une interprétation élaborée ainsi qu'une sélection pertinente et critique des informations disponibles.
Niveau 4	Compris entre 637 et 763 points	7,9%	L'élève est capable de coordonner plusieurs connaissances, propriétés ou procédures. Il sait sélectionner la méthode, la stratégie ou la représentation appropriée pour traiter, organiser et résoudre une situation mathématique simple. En arithmétique et algèbre, il choisit une méthode appropriée pour traiter des équations, des relations proportionnelles, des expressions algébriques ou des fonctions simples. En géométrie, il mobilise plusieurs propriétés ou représentations afin de résoudre une situation spatiale plus complexe (sélectionner une relation pertinente et organiser une démarche de résolution). En mesure, il combine différentes grandeurs, figures ou formules et sélectionne une stratégie adaptée pour résoudre un problème simple. En statistique, il traite ou interprète des données en comparant, en calculant ou en organisant des informations issues de tableaux ou de graphiques.
Niveau 3	Compris entre 569 et 637 points	13,4%	L'élève est capable de mobiliser plusieurs connaissances ou procédures mathématiques dans des situations moins directes nécessitant une analyse des informations, une mise en relation de concepts ou une modélisation simple. Il sélectionne la démarche la plus appropriée parmi plusieurs procédures possibles et adapte ses connaissances à des contextes mathématiques variés. En arithmétique et en algèbre, il interprète et construit des expressions algébriques, manipule des expressions plus complexes, utilise des fonctions linéaires ou affines et mobilise la proportionnalité dans des situations nécessitant plusieurs étapes de raisonnement. En géométrie, il applique des théorèmes, réalise ou interprète des transformations, utilise des propriétés géométriques pour déterminer des données manquantes et met en œuvre des raisonnements déductifs dans des configurations planes ou spatiales. En mesure, il résout des problèmes impliquant des figures composées ou des solides variés, choisit et combine des formules adaptées et interprète les résultats obtenus dans leur contexte. Les tâches proposées exigent une compréhension plus approfondie des relations mathématiques, une certaine autonomie dans le choix des procédures et une capacité à relier différentes notions au sein d'une même situation-problème.
			Niveau minimum de compétences
Niveau 2	Compris entre 472 et 569 points	35,2%	L'élève est capable de mobiliser des connaissances, procédures et formules mathématiques fondamentales dans des situations directes ou familières. Il réalise des calculs numériques et algébriques simples, applique des formules usuelles de mesure, interprète des représentations graphiques courantes et résout des problèmes dont la démarche est explicite ou immédiatement identifiable. En arithmétique et en algèbre, il utilise des expressions algébriques simples pour représenter une situation, effectue des calculs de proportionnalité, développe ou réduit des expressions élémentaires et applique des relations numériques usuelles. En géométrie et en mesure, il calcule des périmètres, des aires et des volumes de figures ou de solides usuels, applique des propriétés géométriques simples, détermine des coordonnées ou des distances dans le plan et utilise des relations métriques connues lorsque les données nécessaires sont directement accessibles. En statistiques, il extrait et interprète des informations à partir de tableaux, diagrammes ou graphiques courants. Les tâches proposées nécessitent essentiellement l'application correcte d'une procédure connue ou d'une formule appropriée dans un contexte peu complexe.
Niveau 1	472 points	42,2%	L'élève est capable de reconnaître, lire et utiliser des notions, propriétés ou informations simples et directement accessibles dans des tâches directes. Il peut effectuer un calcul élémentaire, identifier une relation évidente ou appliquer une procédure très courte dans une situation familière et visuelle. En arithmétique et algèbre, il reconnaît et utilise des notions numériques ou algébriques simples dans des tâches directes (calcul direct, relation simple, procédure courte en situation familière). En géométrie, il reconnaît et utilise des propriétés géométriques simples liées aux figures, aux angles, aux solides ou à des relations spatiales directement visibles. En mesure, il peut utiliser des unités ou appliquer directement une formule simple lorsque les données sont explicites. En statistiques, il lit et extrait directement des informations explicites dans des tableaux ou des représentations graphiques simples.

Dans la moyenne globale des pays, 77,4% des élèves se situent aux niveaux 1 et 2 de l'échelle de compétences ; cela signifie que plus des trois quarts des élèves de collège n'atteignent pas le seuil minimal de compétence en mathématiques défini dans le cadre du PASEC*2024*.

Avant de décrire les cinq niveaux de compétence, il convient de fournir un exemple de texte et d'items qui représentent le niveau attendu des élèves de fin de collège en mathématiques.

Exemple 1. Item relatif au processus « connaître les concepts »

Domaine de l'arithmétique-algèbre

Un agriculteur vend x sacs de riz et y sacs de maïs. La masse de chaque sac de riz est de 50 kg, et la masse de chaque sac de maïs est de 30 kg. Laquelle de ces expressions algébriques représente la masse totale des sacs vendus ?

A. ☐ 50x + 30

B. ☐ 50 + 30y

C. ☐ (50 + 30) (x + y)

D. ☐ 50x + 30y (Réponse correcte)

Exemple 2. Item relatif au processus « appliquer des procédures »

Domaine de la mesure

Un cylindre a une hauteur de 10 cm et un rayon de 3 cm. Quel est son volume ?

A. ☐ 90π (Réponse correcte)

B. ☐ 100π

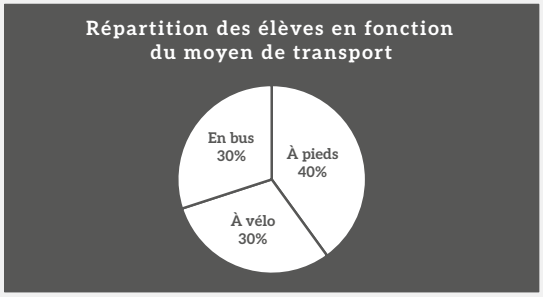
C. ☐ 80π

D. ☐ 60π

Exemple 3. Item relatif au processus « résoudre des problèmes complexes »

Domaine de la statistique

Le diagramme circulaire ci-dessous représente la répartition en pourcentage des moyens par lesquels les 300 élèves d'un petit collège se rendent dans leur établissement.



Combien d'élèves utilisent un autre moyen de transport que le bus ?

A. ☐ 70

B. ☐ 210 (Réponse correcte)

C. ☐ 170

D. ☐ 150

Niveau 5 de compétences en mathématiques

Les élèves qui se situent au niveau 5 de l'échelle de compétences en mathématiques obtiennent des scores qui traduisent une aisance à résoudre des problèmes mathématiques complexes. Ils savent mener une démarche en plusieurs étapes, modéliser et interpréter les résultats obtenus. Cette capacité de modélisation et d'interprétation se retrouve dans tous les sous-domaines, l'élève sachant effectuer une sélection pertinente et critique des informations disponibles. Dans l'ensemble des pays, ils ne sont toutefois que 1,3% à atteindre ce niveau de maîtrise supérieur des compétences.

Niveau 4 de compétences en mathématiques

À ce niveau de maîtrise, l'élève est capable de coordonner plusieurs connaissances et procédures et sait sélectionner les méthodes et les stratégies pertinentes pour résoudre des problèmes complexes en arithmétique et algèbre qu'en géométrie. En mesures et en statistiques, il sait résoudre des problèmes simples en combinant et en organisant une variété d'informations. 7,9% des élèves atteignent ce niveau.

Niveau 3 de compétences en mathématiques

Les élèves qui atteignent le niveau de compétence 3 en mathématiques pour le collège sont capables de mobiliser une variété de connaissances pour résoudre des problèmes simples, en choisissant la démarche la plus appropriée. L'élève ayant ce niveau sait construire des expressions algébriques et utiliser des fonctions linéaires ; il mobilise la proportionnalité dans des situations nécessitant plusieurs étapes de raisonnement. En géométrie comme en mesures, il sait résoudre des problèmes simples bien contextualisés.

Ce niveau correspond au seuil « suffisant » de compétence parce qu'il regroupe les habiletés attendues en fin de collège dans la plupart des pays, selon le tableau de spécification des curricula nationaux. Les tâches proposées exigent une compréhension plus approfondie des relations mathématiques, une certaine autonomie dans le choix des procédures et une capacité à relier différentes notions au sein d'une même situation-problème. Seulement un total de 22,6% des élèves du collège atteignent ce niveau dans l'épreuve : 13,4% de niveau 3 ; 7,9% de niveau 4 ; 1,3% de niveau 5.

Niveau 2 de compétences en mathématiques

Les élèves qui correspondent au niveau 2 de l'échelle de compétences en mathématiques du collège sont capables de mobiliser des connaissances dans des situations familières. Il réalise des calculs simples, applique des formules usuelles de mesure et résout des problèmes dont la démarche est explicite ou immédiatement identifiable. En géométrie et en mesure, il réalise des opérations simples lorsque les données nécessaires sont directement accessibles. En statistiques, il extrait et interprète des informations à partir de tableaux, diagrammes ou graphiques courants.

Les tâches proposées nécessitent essentiellement l'application correcte d'une procédure connue ou d'une formule appropriée dans un contexte peu complexe. 35,2% des élèves du PASEC*2024* atteignent exclusivement le niveau 2.

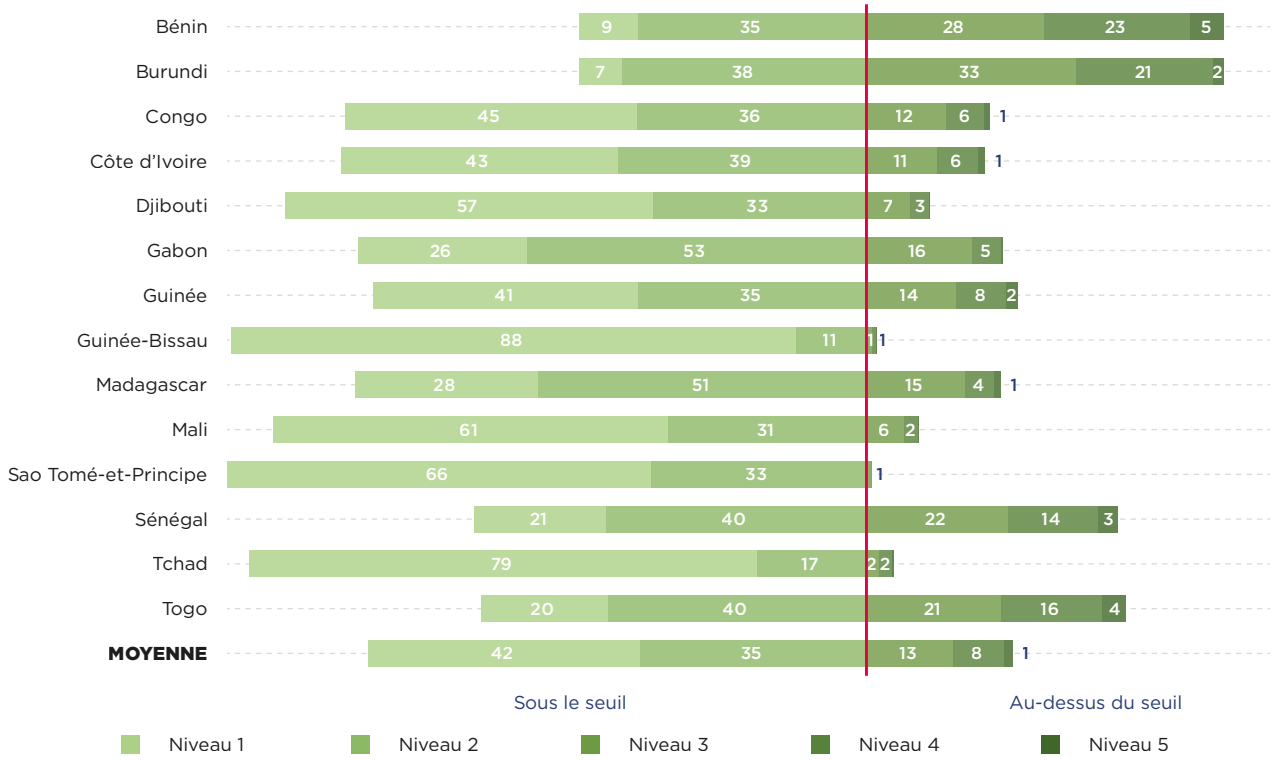
Niveau 1 de compétences en mathématiques

Au niveau 1 de l'échelle de compétences en mathématiques pour le collège, l'élève est capable de reconnaître, de lire et d'utiliser des notions, propriétés ou informations simples et directement accessibles dans des tâches directes. Il reconnaît et utilise des notions numériques ou algébriques simples dans des tâches directes ; il reconnaît et utilise des propriétés géométriques simples. En mesure, il peut utiliser des unités ou appliquer directement une formule simple lorsque les données sont explicites. En statistiques, il lit et extrait directement des informations explicites dans des tableaux ou des représentations graphiques simples. 42,2% des élèves obtiennent des résultats en mathématiques qui les placent à ce niveau de compétence le plus bas.

Le graphique 2.2 présente pour chaque pays la répartition des élèves entre les différents niveaux de compétence en mathématiques.

Graphique 2.2

Répartition des élèves par pays et par niveau de compétence en mathématiques



Seuls deux pays ont une majorité d'élèves qui atteignent le seuil de compétence minimal (3, 4 et 5) : Bénin et Burundi. Tous les autres pays ont des proportions d'élèves qui n'atteignent pas ce seuil, oscillant entre 59,8% (Togo) et 99,2% (Sao Tomé-et-Principe). Dans le cas du Sénégal, ils sont 60,9% sous le seuil de compétence ; 76,5% en Guinée ; 78,9% au Gabon ; 79,3% à Madagascar ; 80,9% en Côte d'Ivoire ; 81,6% à Djibouti ; 91,9% au Mali ; 95,8% au Tchad ; 98,4% en Guinée-Bissau. Cinq pays surpassent la moyenne du test en mathématiques (Togo : 556 ; Sénégal : 551 ; Gabon : 517 ; Madagascar : 513 ; Guinée : 501) tout en présentant une majorité d'élèves sous le seuil de réussite. Cinq pays comptent une majorité d'élèves se situant au niveau 1 de l'échelle de compétences (Djibouti, 57,1% ; Sao Tomé-et-Principe, 65,8% ; Mali, 61,1% ; Tchad, 79% ; et Guinée-Bissau, 87,5%).

La moyenne des pays est donc un indicateur qu'il faut apprécier avec prudence. **La proportion d'élèves atteignant les niveaux 3, 4 et 5 constitue un indicateur plus fiable de l'efficacité des systèmes éducatifs, en lecture comme en mathématiques**, encore plus dans ce second cas.

2.2 Performances des élèves par domaine et sous-domaine

La présente section analyse les profils de performance des pays dans les différents sous-domaines évalués en lecture et en mathématiques. Les écarts mesurés entre les sous-domaines de connaissances ne sont pas à lire par rapport à la moyenne globale des pays mais bien par rapport aux autres sous-domaines pour un même pays, la somme des écarts étant égale à zéro. Par exemple, en mathématiques, au Bénin, l'arithmétique semble poser plus de problèmes aux élèves (-32 points) que la mesure (+13 points), la géométrie (+2 points) et les statistiques (+17 points). Pour apprécier ces écarts entre sous-domaines pour un même pays, le lecteur devra garder à l'esprit la performance nationale dans le domaine considéré, qui permet de mettre en perspective la difficulté que pose chaque sous-domaine. Par exemple, si les statistiques semblent mieux réussies que les autres sous-domaines par les élèves de Sao Tomé-et-Principe (+14 points), il faut rappeler que la moyenne nationale de ce pays en mathématiques est de 455 points et que 99,2% des élèves n'atteignent pas le seuil minimal de réussite. Nous n'avons considéré que les écarts statistiquement significatifs entre les sous-domaines.

2.2.1 Scores et écarts entre les sous-domaines d'évaluation en lecture

Dans l'épreuve de lecture, les sous-domaines renvoient à des types de textes que les élèves lisent dans leurs cours de langue première (français, anglais ou portugais) au collège et qu'ils sont susceptibles d'avoir à comprendre et à interpréter au quotidien. Ils regroupent les textes narratifs, descriptifs et argumentatifs. Les textes narratifs renvoient à des univers fictionnels dans lesquels des personnages vivent des péripéties. Selon l'ampleur du récit, les personnages et/ou l'intrigue évoluent et il est attendu que le lecteur comprenne cette évolution, de même que le caractère des personnages, leur fonction, la situation spatio-temporelle de l'histoire. Le texte descriptif présente plutôt une séquence dominante qui vise à présenter les caractéristiques d'une réalité (personnes, lieu, animal, nourriture, activité, etc.). Il est attendu que le lecteur comprenne les caractéristiques qui sont décrites (les aspects) et les informations qui en sont données (sous-aspects). Enfin, les textes argumentatifs visent à soutenir une thèse à l'aide d'arguments dans le but de convaincre un lecteur.

L'argumentaire s'appuie généralement sur des procédés argumentatifs (explication argumentative, réfutation, preuves scientifiques ou crédibles, citation d'experts, exemples, etc.) pour renforcer sa force de persuasion. Il est attendu du lecteur qu'il comprenne la position défendue par l'auteur et qu'il pèse les arguments qui lui sont soumis pour apprécier la force de l'argumentaire.

Le graphique 2.3 présente les scores des élèves dans chacun de ces sous-domaines et le tableau 2.7 présente les écarts entre les sous-domaines pour chaque pays. Il faut rappeler que trois types de textes ont été mesurés en lecture.

L'analyse vise à déterminer si, dans chaque pays, les performances en lecture sont relativement plus faibles ou plus élevées pour certains types de textes. Ces écarts permettent de caractériser des profils nationaux, sans signifier que tous les élèves d'un pays rencontrent les mêmes difficultés.

Graphique 2.3

Scores dans les sous-domaines d'évaluation en lecture par pays

En ce qui concerne les textes narratifs, le Gabon obtient le score le plus élevé, soit 628 points, avec 53 points d'écart sur le Bénin qui affiche 575. Les valeurs les plus basses reviennent au Burundi (423) et à Madagascar (432), soit 205 points entre les deux extrêmes. L'écart type entre pays s'établit à 63 points et 8 pays sur 14 atteignent ou dépassent 500. Le Sénégal (556) et la Côte d'Ivoire (553) sont à trois points l'un de l'autre, tout comme le Congo (512) et Sao Tomé-et-Principe (511).

Pour ce qui est des textes descriptifs, ils sont les plus discriminants des trois types de textes, car 238 points séparent le Gabon (652, la valeur la plus haute de toute la lecture) du Tchad (414). L'écart type entre pays atteint 64 points, le plus élevé des trois textes, et sept pays seulement atteignent 500. Le Sénégal et le Bénin suivent le Gabon à 559 et 555. C'est aussi le seul sous-domaine de lecture où Madagascar (468) et le Burundi (460) ne figurent pas parmi les valeurs les plus basses. En effet, ils y dépassent Djibouti, la Guinée-Bissau, le Mali et le Tchad.

En ce qui concerne les textes argumentatifs, le Gabon obtient à nouveau le score le plus élevé, 630 points, avec 84 points d'écart sur la Côte d'Ivoire, la plus grande distance observée entre les deux valeurs les plus hautes d'un type de texte. Quatre pays se regroupent ensuite en 12 points : Côte d'Ivoire 546, Sénégal 545, Bénin 543 et Sao Tomé-et-Principe 534, des écarts que les données ne permettent pas d'établir. L'amplitude retombe à 201 points et l'écart type à 57, la valeur la plus basse des trois types de textes. Les scores les plus faibles sont ceux du Burundi (429), du Mali (434) et du Tchad (445). Sao Tomé-et-Principe et la Guinée-Bissau atteignent ici leur meilleur résultat des trois types de textes, avec 534 et 479.

Tableau 2.3

Écarts entre les sous-domaines d'évaluation en lecture par pays

Pays	Score moyen	Narratif	Descriptif	Argumentatif
Bénin	563	17	-3	-14
Burundi	437	-14	22	-8
Congo	510	-1	-1	2
Côte d'Ivoire	545	7	-8	1
Djibouti	454	3	-4	1
Gabon	632	-9	15	-7
Guinée	499	1	-6	5
Guinée-Bissau	461	4	-19	15
Madagascar	447	-17	19	-2
Mali	431	6	-9	3
Sao Tomé-et-Principe	516	-9	-5	14
Sénégal	553	3	6	-8
Tchad	429	4	-17	14
Togo	525	11	-2	-9

Certains pays ne présentent pas d'écarts significatifs entre les trois types de textes ayant servi à l'évaluation des compétences en lecture des élèves : Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Gabon, Guinée, Mali et Sénégal.

D'autres pays présentent des écarts plus marqués pour certains types de textes : les élèves béninois qui réussissent globalement très bien en lecture éprouvent plus de problèmes avec les textes argumentatifs qu'avec les textes narratifs (-14/+17) ; le schéma est identique au Togo, bien que les élèves togolais réussissent moins bien en lecture (-9/+11). Au Burundi, ce sont plutôt les textes narratifs qui sont les moins bien compris par rapport aux textes descriptifs (+22/-14). En Guinée-Bissau, c'est la lecture de textes descriptifs qui est moins bien réussie par rapport aux textes argumentatifs (+15/-19) ; le Tchad suit le même schéma (+14/-17). À l'inverse, à Madagascar, les élèves réussissent mieux avec les textes descriptifs (+19), mais ce sont les textes narratifs qui posent des obstacles à la compréhension (-17). À Sao Tomé-et-Principe, les élèves comprennent mieux les textes argumentatifs (+14), la différence étant non significative pour les deux autres types.

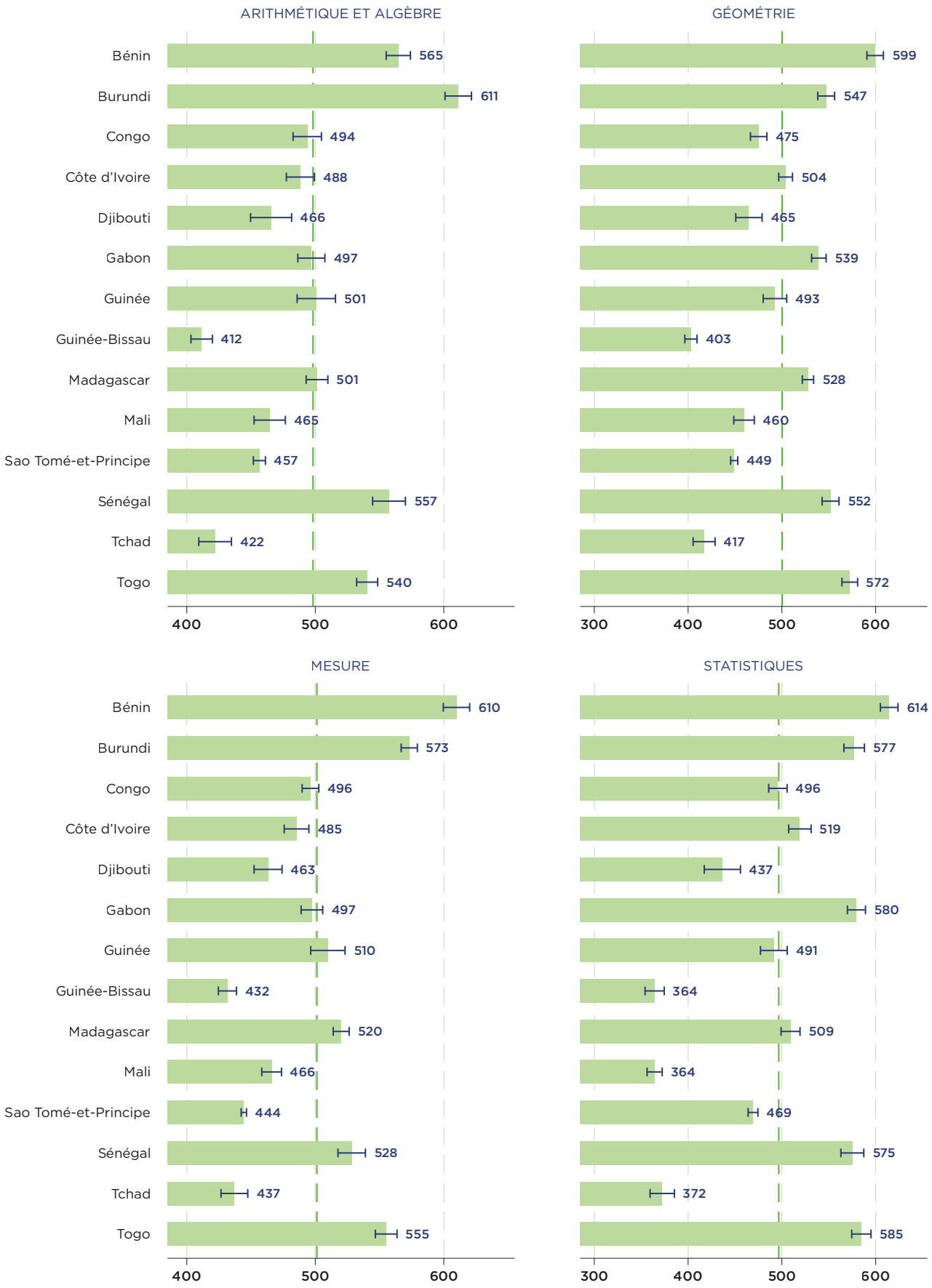
En résumé, trois configurations apparaissent. Les élèves du Bénin et du Togo surperforment sur le narratif, avec +17 et +11. Madagascar et Burundi présentent le profil exactement inverse, adossé au descriptif, avec +19 et +22. Et un troisième groupe constitué de Sao Tomé-et-Principe, Guinée-Bissau, Tchad a des résultats plus satisfaisants sur l'argumentatif, entre +14 et +15.

2.2.2 Scores et écarts entre les sous-domaines d'évaluation en mathématiques

Dans l'épreuve de mathématiques, les sous-domaines renvoient aux sous-disciplines des mathématiques qui ont été identifiés dans les curricula de la zone africaine à des degrés variables : l'arithmétique et l'algèbre, la géométrie, la mesure, les statistiques. Le graphique 2.4 présente les scores moyens entre ces quatre sous-domaines pour chaque pays.

Graphique 2.4

Scores entre les sous-domaines d'évaluation en mathématiques par pays



En ce qui concerne l'arithmétique et l'algèbre, le Burundi obtient le score le plus élevé, 611 points, soit 46 points de plus que le Bénin, alors qu'il se situe en deçà de ce dernier sur les trois autres contenus. C'est le seul domaine mathématique où il atteint la valeur la plus haute et son point d'appui le plus net. Le Gabon, dont les scores en lecture sont élevés, n'obtient ici que 497 points. Le contraste entre ses deux disciplines est le plus marqué de l'ensemble des pays. L'amplitude atteint 200 points, du Burundi à la Guinée-Bissau (412), et six pays dépassent 500. Les valeurs intermédiaires sont particulièrement resserrées : Madagascar et la Guinée sont à 501, le Gabon à 497 et le Congo à 494.

En géométrie, Le Bénin obtient ici le score le plus élevé, 599 points, devant le Togo (572) et le Sénégal (552). Le Burundi affiche 547, soit 64 points de moins que son score d'arithmétique, et c'est la plus forte variation interne parmi les pays aux scores les plus hauts. La Guinée-Bissau enregistre ici son score le plus bas de l'ensemble, 403 points, et le Tchad 417. L'amplitude s'établit à 196 points et sept pays atteignent 500.

En mesure, c'est le contenu le moins discriminant avec 178 points d'amplitude seulement, du Bénin (610) à la Guinée-Bissau (432), et un écart type entre pays de 53 points. Le Burundi affiche 573 et le Togo 555. Le resserrement se concentre sur les scores les plus bas. Sao Tomé-et-Principe (444), Djibouti (463), le Tchad (437) et la Guinée-Bissau (432) se tiennent en 31 points, contre 60 et davantage sur les autres contenus. C'est le domaine où l'écart des systèmes les moins performants par rapport au reste des pays est le plus réduit.

La statistique est le domaine le plus marquant. L'amplitude atteint 250 points et l'écart type entre pays 86, très au-dessus de tout le reste. Le Bénin obtient 614 points, tandis que le Mali et la Guinée-Bissau descendent à 364 et le Tchad à 372. Le Mali perd 102 points entre la mesure (466) et les statistiques, la plus forte variation interne observée. À l'inverse, le Gabon atteint ici 580 points contre 497 en arithmétique, et la Côte d'Ivoire 519 contre 488.

L'écart du Mali, du Tchad et de la Guinée-Bissau est propre à ce contenu car ces trois pays se situent entre 412 et 466 sur les trois autres domaines, et entre 364 et 372 sur celui-ci.

Tableau 2.4

Écarts entre les sous-domaines d'évaluation en mathématiques par pays

Pays	Score moyen	Arithmétique et algèbre	Géométrie	Mesure	Statistiques
Bénin	591	-32	2	13	17
Burundi	583	34	-30	-4	0
Congo	490	4	-15	6	6
Côte d'Ivoire	496	-11	5	-14	20
Djibouti	465	8	7	6	-21
Gabon	517	-31	11	-31	51
Guinée	501	2	-6	11	-7
Guinée-Bissau	410	9	0	29	-38
Madagascar	513	-13	13	6	-5
Mali	453	26	21	27	-74
Sao Tomé-et-Principe	455	2	-6	-10	14
Sénégal	551	4	-1	-25	22
Tchad	420	10	5	25	-40
Togo	556	-23	9	-8	22

En mathématiques, les profils de performance dans les quatre sous-domaines évalués[5] apparaissent plus contrastés que ceux observés en lecture. Par exemple, malgré le score très élevé du Bénin, les élèves y éprouvent plus de difficultés en arithmétique et algèbre (-32 points) qu'en mesure (+13) et en statistiques (+17). Au Burundi, un pays qui performe très bien en mathématiques, c'est en arithmétique et algèbre que les élèves réussissent le mieux (+34), alors qu'ils éprouvent plus de difficultés en géométrie (-30).

Pour les autres pays où la majorité des élèves n'atteint pas le seuil de réussite, les scores dans les différents sous-domaines des mathématiques présentent différents scénarios. En Guinée, la différence entre les sous-domaines est non significative, sauf en mesures (+11). Au Congo, les élèves éprouvent un peu plus de difficultés en géométrie (-15), alors que ce sous-domaine semble pose moins de problème dans les autres pays. Au Sénégal, c'est en mesure que les élèves éprouvent le plus de difficulté (-25 points), comme en Côte d'Ivoire (-14 points), les élèves de ces deux pays réussissant davantage en statistiques (+22 et +20).

Au Gabon, la situation est encore plus contrastée : les élèves réussissent très bien en statistique (+51 points) et en géométrie (+11), alors qu'ils éprouvent davantage de difficultés en arithmétique, en algèbre (-31) et en mesure (-31).

Les statistiques posent aussi des problèmes aux élèves de Guinée-Bissau (-38), qui réussissent mieux en mesure (+29). Même situation au Mali et au Tchad où les statistiques sont moins bien maîtrisées (-74 et -40 points) alors que la mesure (+21 et +25) l'est davantage – ainsi que l'arithmétique (+26) dans le cas du Mali. Les élèves de Djibouti éprouvent aussi des problèmes en statistiques (-21 points). À Madagascar et au Togo, l'arithmétique est bien moins réussie (-13 et -23 points) que la géométrie (+13 seulement pour Madagascar). Les curricula des différents pays semblent avoir un impact important dans les écarts observés, puisque plusieurs n'intègrent pas par exemple les statistiques dans l'enseignement secondaire.

Ces écarts observés entre les sous-domaines sont toutefois à mettre en lien avec les pourcentages d'élèves qui se situent sous le seuil de compétence dans l'ensemble des pays et qui représentent 77,4% ; seuls deux pays, le Bénin et le Burundi, ont une majorité d'élèves qui se situent aux niveaux 3, 4 ou 5.

5. Seuls les écarts statistiquement significatifs sont pris en compte dans le rapport.

2.3 Analyse des performances des élèves par processus cognitif

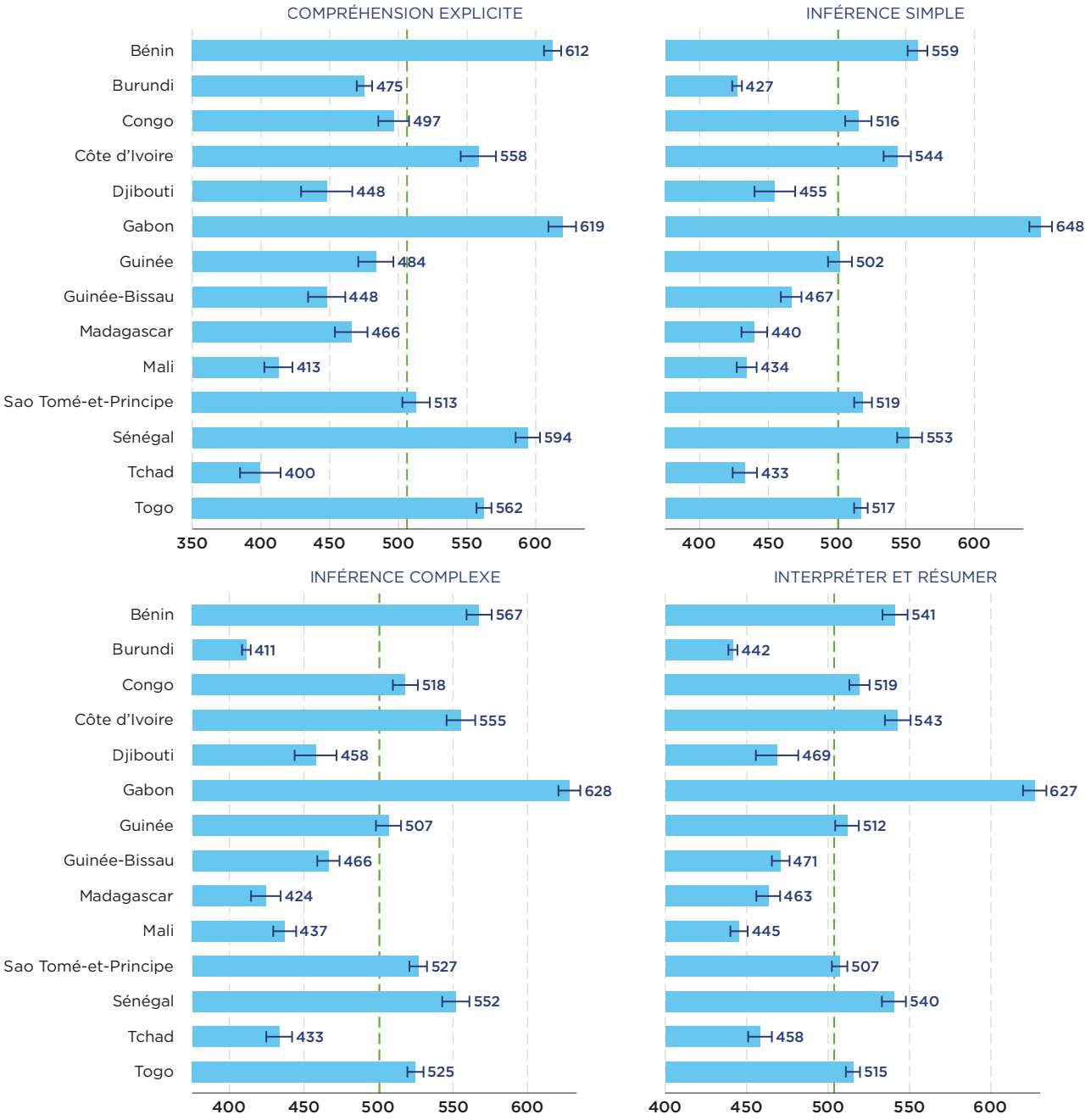
Chacune des deux épreuves du collège repose sur l'évaluation de la maîtrise de processus cognitifs qui sont mobilisés dans les opérations requises en lecture et en mathématiques. Dans cette section, nous analyserons la maîtrise des différents processus cognitifs par les élèves de chaque pays, en lecture puis en mathématiques.

2.3.1 Maîtrise des processus cognitifs impliquée en lecture

Le graphique 2.5 présente les scores de chaque pays pour chaque processus cognitif impliqué dans le test de lecture : compréhension explicite, inférences simples, inférences complexes et interpréter et résumer.

Graphique 2.5

Scores des pays pour les processus cognitifs en lecture



Théoriquement, les processus cognitifs de compréhension explicite et de production d'inférences simples devraient être mieux maîtrisés que les plus complexes, soit la production d'inférences complexes de même que l'interprétation et le résumé des textes. Bien que ce niveau de compréhension soit souvent considéré comme le plus élémentaire, il constitue une condition essentielle au développement des niveaux supérieurs de compréhension (Kintsch, 1998). Ainsi, les élèves des pays les plus performants comme ceux les plus en difficulté devraient mieux réussir dans les processus simples, qui ne requièrent pas le traitement d'informations complexes ou distantes (Falardeau, 2003 ; Giasson, 2000). Le Bénin qui présente une moyenne élevée au test de 563 correspond à ce schéma : ses élèves réussissent très bien les items liés à la compréhension explicite (612), mieux que les inférences (559 et 567) et encore mieux que l'interprétation (541). Le Sénégal qui réussit aussi très bien en lecture respecte ce schéma : les élèves sénégalais s'avèrent plus forts en compréhension explicite (594) qu'en inférences (553 et 552) et qu'en interprétation (540). Le Gabon qui obtient un score très élevé au test (632) voit ses élèves réussir très bien dans tous les processus (619, 648, 628 et 627). En Côte d'Ivoire également, les scores sont à peu près égaux dans les quatre processus (558, 544, 555 et 543), tout comme à Djibouti (448, 455, 458 et 469) ou à Sao Tomé-et-Principe (513, 519, 527 et 507), bien que ces deux pays obtiennent des scores sous la moyenne. Au Togo, les élèves réussissent mieux en compréhension explicite (562) alors que les scores sont relativement égaux pour les autres processus (517, 525 et 515).

D'autres pays présentent des écarts moins typiques entre les différents processus cognitifs de la lecture. Au Burundi où les élèves présentent d'importantes difficultés en lecture, avec une moyenne de 437, la compréhension explicite est la mieux réussie (475), mais les élèves réussissent mieux en interprétation (442) qu'en inférences (427 et 411). Madagascar dont la moyenne au test est plutôt basse (447) présente le même schéma de réussite : plus fort en compréhension explicite et interprétation (466 et 463) par rapport aux inférences simples et complexes (440 et 424). Si les élèves de ces deux pays peinent à effectuer des inférences, ils sont davantage capables d'interpréter les intentions des auteurs ou des personnages, le message à retirer, etc. Mais ces capacités en interprétation demeurent fragiles, sous la moyenne, car elles doivent être alimentées par des capacités solides en compréhension (Falardeau, 2003).

D'autres pays présentent une situation assez paradoxale quand leurs élèves réussissent mieux à maîtriser les processus cognitifs plus complexes comme les inférences complexes et l'interprétation. C'est le cas par exemple du Tchad, pays en grande difficulté avec une moyenne de 429, où les élèves réussissent mieux en interprétation (458) que dans les processus réputés plus simples (400, 433 et 433) ; les élèves tchadiens éprouvent plus de difficulté à comprendre les informations explicites (400) qu'à interpréter les textes (458). Même situation au Congo (497, 516, 518 et 519), en Guinée (484, 502, 507 et 512), au Mali (413, 434, 437 et 445) et en Guinée-Bissau (448, 467, 466 et 471), même si souvent les écarts de scores entre les processus sont réduits. Les difficultés des élèves en compréhension explicite dans ces pays traduisent une faible capacité à repérer des informations inscrites en toutes lettres dans les textes, ce qui nuit fortement à la compréhension globale et explique en partie leurs faibles scores en lecture : il est difficile d'effectuer des inférences quand on parvient difficilement à décoder ce qui est explicite.

En somme, dans les pays où les élèves réussissent bien en lecture, leurs scores dans les différents processus cognitifs suivent un schéma assez prévisible : de meilleurs scores pour les processus plus simples ou pas de différences marquées entre les processus. En revanche, cette constante s'observe beaucoup moins pour les pays en difficulté en lecture. Les bases en compréhension explicite sont plus fragiles et des processus plus complexes (inférences, interprétation) sont mieux réussis, quoique nettement sous le seuil de réussite. Les capacités cognitives des élèves faibles lecteurs semblent ainsi plus erratiques, moins consolidées. Il faudrait donc essayer d'asseoir plus solidement les bases de la lecture pour permettre aux élèves d'effectuer des tâches plus complexes, dont l'inférence d'informations plus subtiles ou plus éloignées ou encore l'interprétation des messages transmis dans les textes.

Tableau 2.5

Écarts par pays en fonction des processus cognitifs en lecture

Pays	Score moyen	Compréhension explicite	Inférence simple	Inférence complexe	Interpréter et résumer
Bénin	563	42	-11	-2	-29
Burundi	437	36	-12	-28	3
Congo	510	-16	3	6	7
Côte d'Ivoire	545	8	-6	5	-7
Djibouti	454	-9	-3	1	11
Gabon	632	-11	18	-3	-4
Guinée	499	-17	1	6	11
Guinée-Bissau	461	-15	4	3	8
Madagascar	447	17	-8	-24	15
Mali	431	-20	2	5	13
Sao Tomé-et-Principe	516	-3	3	10	-9
Sénégal	553	34	-7	-8	-19
Tchad	429	-31	2	2	27
Togo	525	32	-13	-5	-15

Le tableau 2.5 permet d'apprécier pour chaque pays les écarts entre les quatre processus cognitifs évalués en lecture, le total de chaque pays étant zéro.

Parmi les écarts marqués, on note d'un côté le Bénin (+42), le Burundi (+36), le Sénégal (+34) et le Togo (+32), qui s'appuient davantage sur le prélèvement d'information explicite. De l'autre, le Tchad (-31), le Mali (-20), la Guinée (-17), le Congo (-16) et la Guinée-Bissau (-15), dont le profil est exactement inverse. La compréhension explicite porte à elle seule l'essentiel de la variation, avec un écart type de 24 points contre 8 pour l'inférence simple. Les pays qui obtiennent un écart négatif marqué en compréhension explicite sont tous en difficulté. Trois des quatre pays qui obtiennent un écart positif fort sont en réussite – dans le cas du Burundi, qui a une moyenne de 437 en lecture, ce faible score semble principalement dû aux grandes difficultés de ses élèves à inférer (-12 et -28).

Deux pays décrochent spécifiquement sur l'inférence complexe : le Burundi (-28) et Madagascar (-24).

2.3.2 Maîtrise des processus cognitifs impliquée en mathématiques

Le graphique 2.6 présente les scores de chaque pays pour chaque processus cognitif impliqué dans l'épreuve de mathématiques : connaître, appliquer, résoudre.

Graphique 2.6

Scores des pays pour les processus cognitifs en mathématiques

Le processus qui consiste à connaître les concepts mathématiques serait un préalable aux autres opérations mathématiques qui concernent l'application (Carpenter, 1992). Le processus qui consiste à appliquer les concepts devrait quant à lui présenter une difficulté moindre que la résolution de problème qui implique la mobilisation d'un plus grand nombre de stratégies, déployées en plusieurs étapes. Dans son ensemble, le cadre d'évaluation du PASEC*2024* repose donc sur une progression des processus cognitifs allant de la mobilisation de connaissances fondamentales (« connaître ») à leur utilisation dans des situations familières (« appliquer »), puis à leur mobilisation intégrée dans des situations complexes (« résoudre des problèmes »).

Les résultats de plusieurs pays par rapport aux processus cognitifs respectent ce modèle théorique. Ainsi, le Bénin, qui obtient le score moyen le plus élevé à l'épreuve de mathématique (591), présente une diminution nette entre les trois processus (621, 571 et 554), comme le Sénégal (567, 539 et 536) ; le Togo présente lui aussi une diminution (577, 541, 543) avec des scores équivalents pour les processus « appliquer » et « résoudre ». À quelques détails près, le Gabon présente lui aussi une répartition des scores où la réussite est plus forte dans le processus « connaître » malgré un score un peu plus fort en résolution (532, 500 et 510).

Deux pays présentent des scores à peu près équivalents pour les trois processus : le Congo (490, 487, 499) et la Côte d'Ivoire (501, 487 et 499).

Dans certains pays, c'est le processus qui consiste à appliquer les concepts mathématiques qui est le mieux réussi, parfois avec des marges réduites : en Guinée (496, 509 et 499), à Madagascar (503, 533 et 494) au Mali (443, 463 et 457), à Djibouti (452, 474, 469) et au Burundi (564, 610 et 581).

D'autres pays enfin présentent une configuration atypique, réussissant mieux dans le processus le plus complexe qui consiste à résoudre des problèmes mathématiques : à Sao Tomé-et-Principe, un pays qui éprouve des difficultés importantes en mathématiques, avec une moyenne nationale de 455, les élèves réussissent mieux en résolution de problèmes (484) que dans les processus les plus simples (450 et 445) ; même réalité au Tchad, pays lui aussi en difficulté en mathématiques : 457 en résolution par rapport à 391 et 434 pour les deux autres processus ; de même en Guinée-Bissau : 454 en résolution par rapport à 388 et 415 pour les deux autres processus. Dans ces deux derniers cas, il semble que la connaissance des concepts mathématiques s'avère particulièrement déficitaire (388 et 391).

Il faut rappeler que dans l'épreuve de mathématiques, très peu de pays ont une majorité d'élèves ayant réussi le test – globalement, 77,4% n'atteignent pas le seuil de réussite. Dans plusieurs pays, le score obtenu pour le processus « connaître » ne permet pas d'asseoir le travail d'application et de résolution sur des bases conceptuelles solides, ce qui peut donner lieu à des scores paradoxaux dans des processus plus complexes, bien que ceux-ci demeurent sous le seuil de réussite. En revanche, les pays qui réussissent le mieux en mathématiques sont aussi ceux qui ont les bases conceptuelles les plus fortes dans le processus « connaître » (Bénin, Burundi, Togo, Sénégal). Il faut aussi noter l'importance du processus « appliquer » dans plusieurs pays, où les élèves semblent mieux entraînés à effectuer des tâches mathématiques simples qu'à manipuler des concepts ou à résoudre des problèmes complexes.

Tableau 2.6

Écarts par pays en fonction des processus cognitifs en mathématiques

Pays	Score moyen	Connaître	Appliquer	Résoudre
Bénin	591	39	-11	-28
Burundi	583	-21	25	-4
Congo	490	-2	-5	7
Côte d'Ivoire	496	6	-9	4
Djibouti	465	-13	9	4
Gabon	517	18	-14	-4
Guinée	501	-6	8	-3
Guinée-Bissau	410	-31	-4	35
Madagascar	513	-7	23	-17
Mali	453	-11	8	3
Sao Tomé-et-Principe	455	-10	-14	24
Sénégal	551	20	-8	-11
Tchad	420	-36	7	29
Togo	556	23	-12	-11

Le tableau 2.6 permet d'apprécier pour chaque pays les écarts entre les trois processus cognitifs évalués en mathématiques, le total de chaque pays étant zéro.

Quatre pays s'appuient sur la restitution de connaissance : le Bénin (+39), le Togo (+23), le Sénégal (+20) et le Gabon (+18). Deux présentent le déficit inverse et majeur : le Tchad (-36) et la Guinée-Bissau (-31).

Le Burundi (+25) et Madagascar (+23) font exception : à niveau élevé, ils s'appuient sur l'application plutôt que sur la restitution. Le Burundi et le Bénin, les deux seuls pays dont la majorité des élèves réussissent l'épreuve de mathématiques, se tiennent à huit points l'un de l'autre au score global tout en affichant des architectures opposées pour la réussite des processus « connaître » et « appliquer ».

La différence de -28 du Bénin pour le processus « résoudre », par exemple, ne dit pas que le pays est faible en résolution de problèmes car avec 554 points, il est deuxième sur quatorze, à environ 0,7 écart type au-dessus de la moyenne internationale. Ce que le chiffre dit, c'est que parmi ses trois piliers (tous très hauts), la résolution est située le moins haut.

Il ne faut donc pas commenter isolément le +35 de la Guinée-Bissau ou le +29 du Tchad comme des points forts, ces deux pays étant en grande difficulté en mathématiques.

2.4 Scores moyens des pays en lecture

Les scores des pays s'échelonnent de 631,6 points pour le Gabon à 428,8 points pour le Tchad, soit une amplitude de 202,8 points représentant deux écarts types de l'échelle internationale (voir graphique 2.7). Sensiblement derrière le Gabon, six autres pays se situent significativement au-dessus de la moyenne PASEC*2024*. Le Bénin, le Sénégal et la Côte d'Ivoire obtiennent des scores moyens qui placent la majorité de leurs élèves en réussite par rapport aux seuils de compétence attendus. En revanche, si le Togo, Sao Tomé-et-Principe et le Congo se situent au-dessus de la moyenne de 500, la majorité de leurs élèves obtiennent des scores en deçà du seuil de compétence attendu.

Graphique 2.7

Scores moyens par pays en lecture

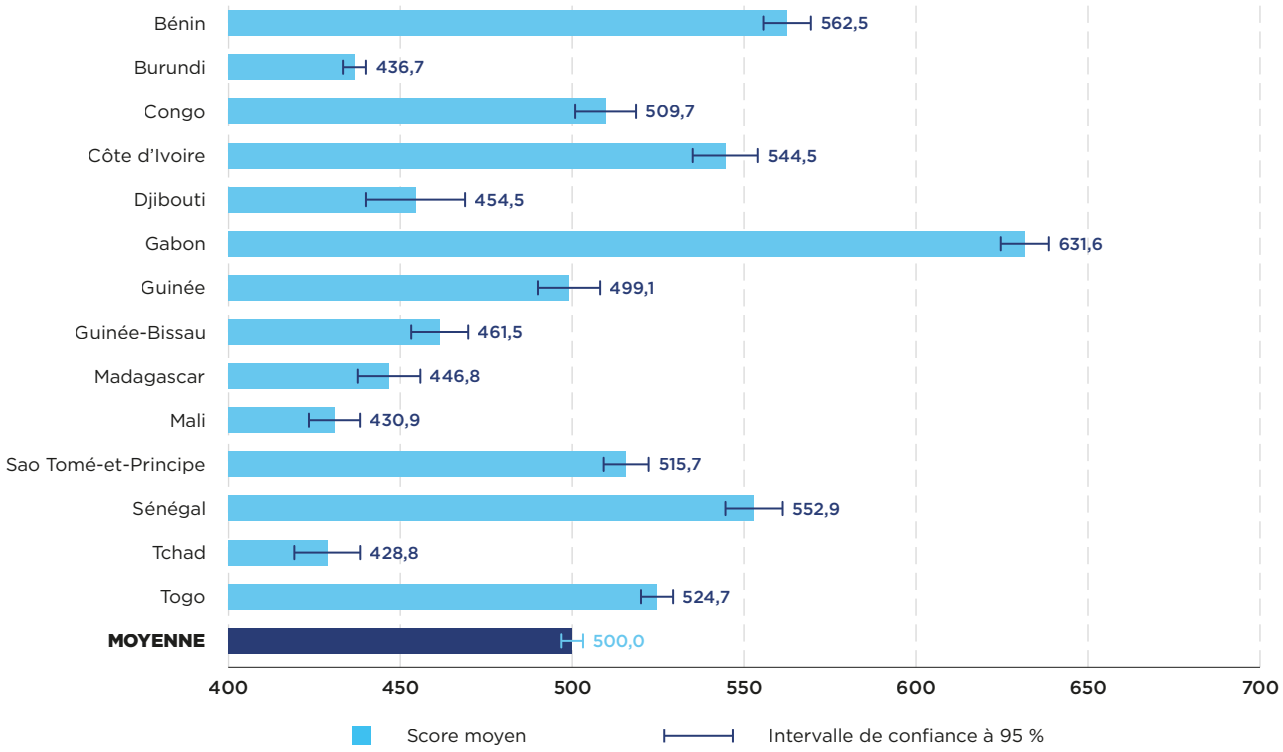


Tableau 2.7

Scores moyens nationaux en lecture et comparaisons multiples entre les pays

Pays de référence	Score moyen (erreur type)	Comparaison à la moyenne PASEC	Pays comparé													
			Gabon	Bénin	Sénégal	Côte d'Ivoire	Togo	Sao Tomé-et-Principe	Congo	Guinée	Guinée-Bissau	Djibouti	Madagascar	Burundi	Mali	Tchad
			631,6 (3,6)	562,5 (3,5)	552,9 (4,2)	544,5 (4,8)	524,7 (2,4)	515,7 (3,3)	509,7 (4,5)	499,1 (4,6)	461,5 (4,2)	454,5 (7,4)	446,8 (4,6)	436,7 (1,7)	430,9 (3,8)	428,8 (4,9)
Gabon	631,6 (3,6)	▲		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Bénin	562,5 (3,5)	▲	▼		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Sénégal	552,9 (4,2)	▲	▼	●		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Côte d'Ivoire	544,5 (4,8)	▲	▼	▼	●		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Togo	524,7 (2,4)	▲	▼	▼	▼	▼		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Sao Tomé-et-Principe	515,7 (3,3)	▲	▼	▼	▼	▼	▼		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Congo	509,7 (4,5)	▲	▼	▼	▼	▼	▼	●		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Guinée	499,1 (4,6)	●	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●		▲	▲	▲	▲	▲	▲
Guinée-Bissau	461,5 (4,2)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼		●	▲	▲	▲	▲
Djibouti	454,5 (7,4)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●		●	▲	▲	▲
Madagascar	446,8 (4,6)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●		▲	▲	▲
Burundi	436,7 (1,7)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼		●	●
Mali	430,9 (3,8)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●		●
Tchad	428,8 (4,9)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	●	

Lecture des symboles :

▲ *Différence significative en faveur du pays de référence : son score moyen est supérieur à celui du pays comparé.*

● *Pas de différence significative entre le pays de référence et le pays comparé.*

▼ *Différence significative en défaveur du pays de référence : son score moyen est inférieur à celui du pays comparé.*

Supérieur à la moyenne PASEC2024

Proche de la moyenne PASEC2024

Inférieur à la moyenne PASEC2024

Un seul pays, la Guinée, a une moyenne statistiquement proche de la moyenne internationale.

Le Burundi, le Mali et le Tchad présentent les scores moyens les plus faibles, compris entre 428,8 et 436,7 points. Leur écart à la moyenne internationale dépasse 60 points.

En lecture, la position des pays par rapport à la moyenne globale du test constitue un indicateur à considérer avec nuance, car cette moyenne se situe au niveau 2 de l'échelle de compétences ; ainsi, le fait de surpasser cette moyenne n'indique pas que les élèves d'un pays donné réussissent à bien comprendre des textes variés.

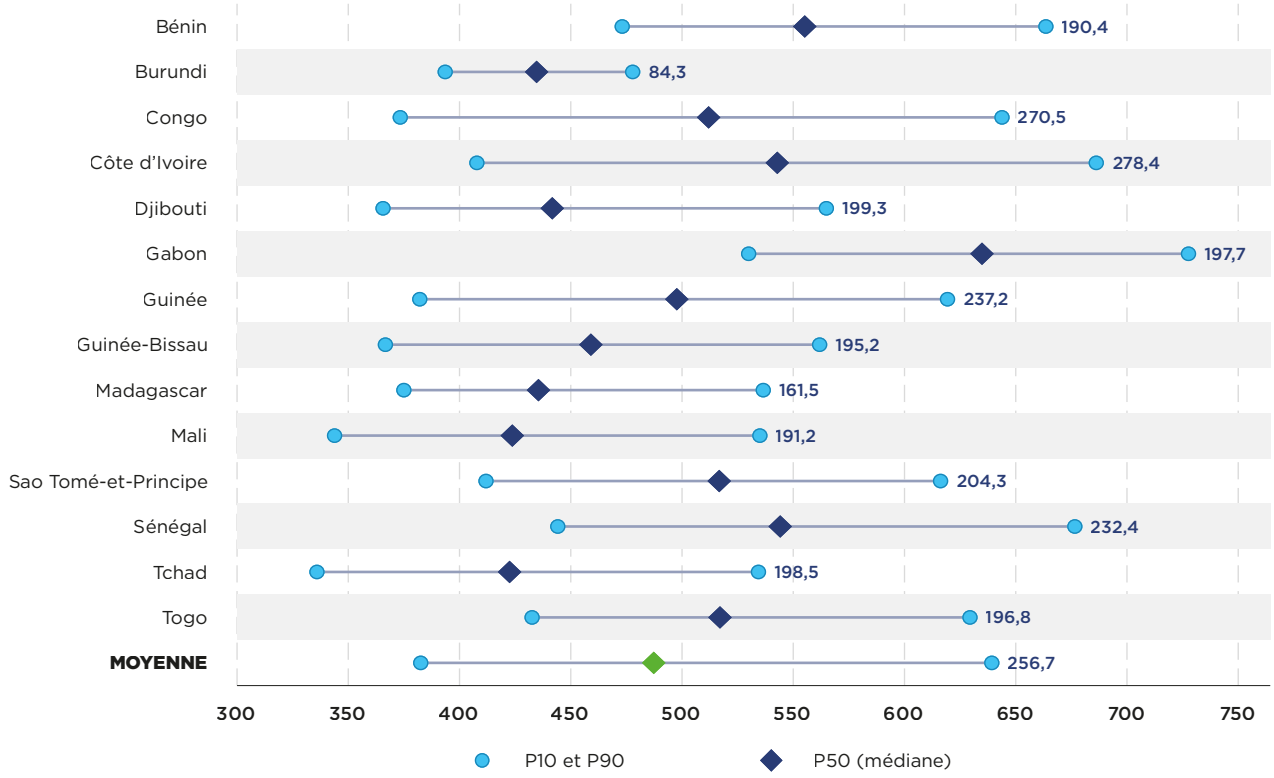
L'écart interdécile, c'est-à-dire la différence entre le 90e et le 10e centile de la distribution des scores, s'étend de 84,3 points au Burundi à 278,4 points en Côte d'Ivoire, pour une moyenne internationale de 256,7 points. Le Congo et la Côte d'Ivoire sont les seuls pays où les deux intervalles, du 10e centile à la médiane et de la médiane au 90e centile, dépassent chacun 130 points.

Le Tchad, le Mali et Djibouti présentent un intervalle inférieur plus resserré (76,1 à 86,6 points) et un intervalle supérieur plus étendu (111,3 à 123,2 points), montrant ainsi que la masse des élèves y est concentrée à un niveau bas et homogène, une minorité seulement s'en détachant.

Le décile inférieur désigne la population que visent les dispositifs de remédiation. Il s'établit à 335,9 points au Tchad, 343,8 au Mali et 365,6 à Djibouti. À l'opposé, le décile inférieur du Gabon atteint 530,0 points et les 10% d'élèves gabonais les plus faibles font mieux que la moitié des élèves des quatorze pays. Le Burundi présente une configuration inverse : son 90e centile, à 477,8 points, reste inférieur à cette même médiane. À 686,2 points en Côte d'Ivoire et 727,7 au Gabon, le décile supérieur établit que ces systèmes parviennent à conduire une partie de leurs élèves à des niveaux élevés. Le résultat moyen observé n'est donc pas un plafond imposé par le contexte, mais le produit de conditions inégalement réunies à l'intérieur du pays. Enfin, 11 pays sur 14 présentent une moitié haute plus étendue que leur moitié basse.

Graphique 2.8

L'écart interdécile en lecture par pays



2.5 Scores moyens des pays en mathématiques

Graphique 2.9

Scores moyens par pays en mathématiques

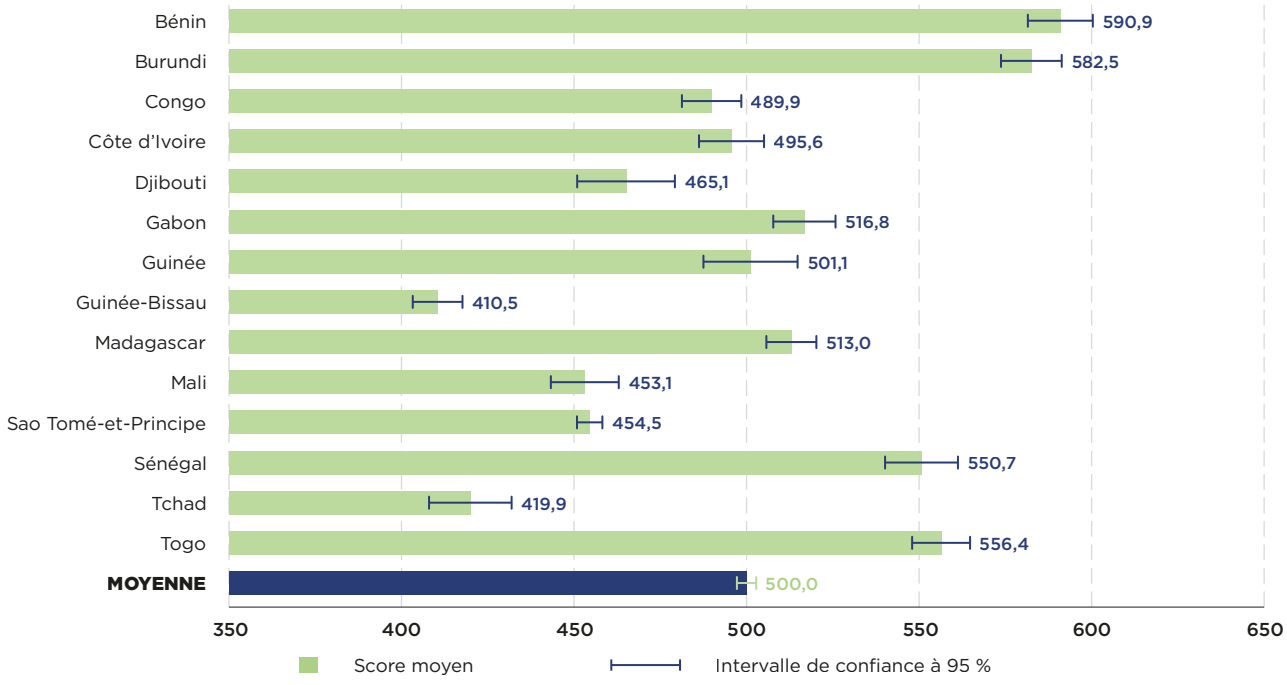


Tableau 2.8

Scores moyens nationaux en mathématiques et comparaisons multiples entre les pays

Pays de référence	Score moyen (erreur type)	Comparaison à la moyenne PASEC	Pays comparé: Bénin	Burundi	Togo	Sénégal	Gabon	Madagascar	Guinée	Côte d'Ivoire	Congo	Djibouti	Sao Tomé-et-Principe	Mali	Tchad	Guinée-Bissau
			590,9 (4,8)	582,5 (4,5)	556,4 (4,3)	550,7 (5,4)	516,8 (4,6)	513,0 (3,7)	501,1 (7,0)	495,6 (4,8)	489,9 (4,4)	465,1 (7,2)	454,5 (1,9)	453,1 (5,0)	419,9 (6,1)	410,5 (3,7)
Bénin	590,9 (4,8)	▲		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Burundi	582,5 (4,5)	▲	●		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Togo	556,4 (4,3)	▲	▼	▼		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Sénégal	550,7 (5,4)	▲	▼	▼	●		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Gabon	516,8 (4,6)	▲	▼	▼	▼	▼		●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Madagascar	513,0 (3,7)	▲	▼	▼	▼	▼	●		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Guinée	501,1 (7,0)	●	▼	▼	▼	▼	●	●		●	●	▲	▲	▲	▲	▲
Côte d'Ivoire	495,6 (4,8)	●	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●		●	▲	▲	▲	▲	▲
Congo	489,9 (4,4)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	●		▲	▲	▲	▲	▲
Djibouti	465,1 (7,2)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼		●	●	▲	▲
Sao Tomé-et-Principe	454,5 (1,9)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●		●	▲	▲
Mali	453,1 (5,0)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	●		▲	▲
Tchad	419,9 (6,1)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼		●
Guinée-Bissau	410,5 (3,7)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	

Lecture des symboles :

▲ *Différence significative en faveur du pays de référence : son score moyen est supérieur à celui du pays comparé.*

● *Pas de différence significative entre le pays de référence et le pays comparé.*

▼ *Différence significative en défaveur du pays de référence : son score moyen est inférieur à celui du pays comparé.*

Supérieur à la moyenne PASEC2024

Proche de la moyenne PASEC2024

Inférieur à la moyenne PASEC2024

L'amplitude des scores moyens en mathématiques entre les pays va de 590,9 points pour le Bénin à 410,5 points pour la Guinée-Bissau, soit 180,5 points. Six pays surpassent la moyenne internationale du test en mathématiques, le Bénin et le Burundi se démarquant par rapport aux autres pays (591 et 583). Ce sont les seuls pays dont une majorité d'élèves se situent au-delà du seuil de compétence en mathématiques. Dans les quatre autres pays obtenant une moyenne supérieure à cette moyenne, la majorité des élèves ne maîtrise pas les compétences attendues (niveaux 1 et 2).

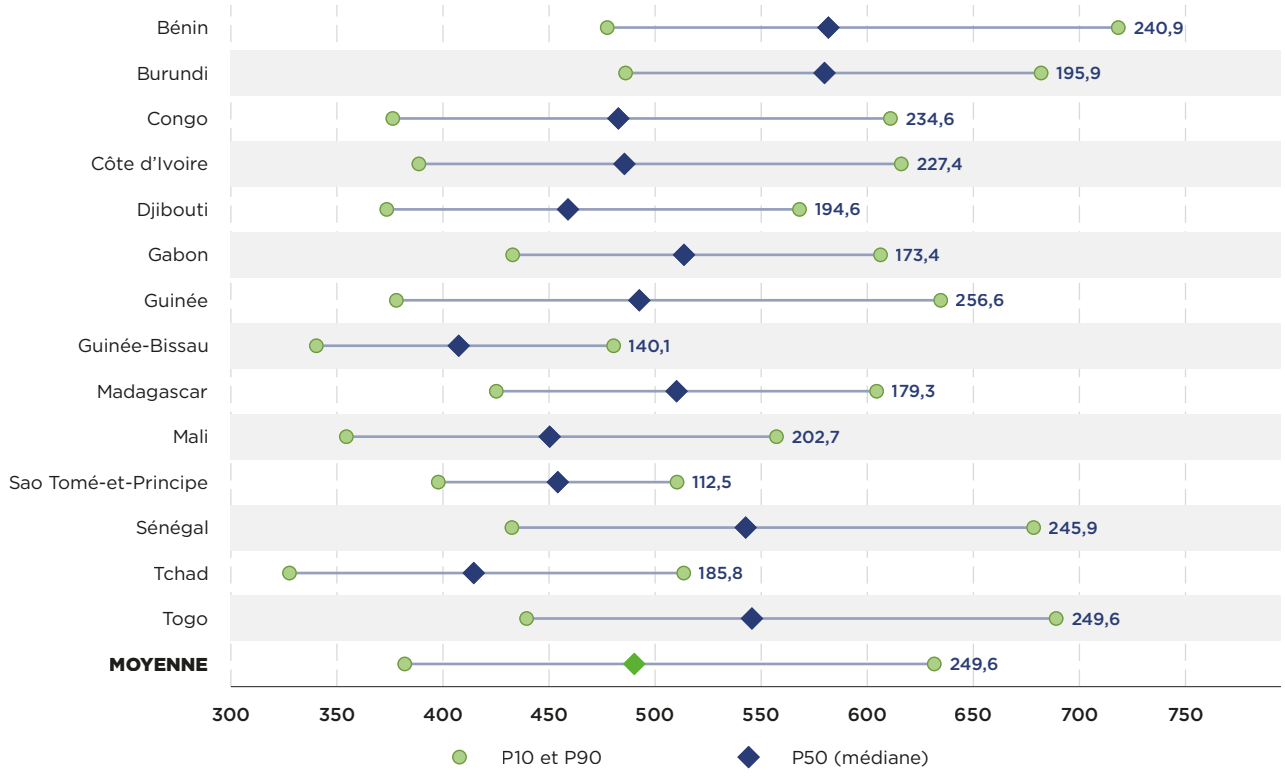
Deux pays (Guinée et Côte d'Ivoire) ont des scores statistiquement proches de la moyenne internationale.

Les six pays se situant sous la moyenne internationale comptent une majorité d'élèves se situant sous le seuil de compétence attendu, soit aux niveaux 1 et 2 de l'échelle.

L'écart interdécile s'étend de 112,5 points à Sao Tomé-et-Principe à 256,6 points en Guinée, pour une valeur moyenne internationale de 249,6. Les écarts les plus élevés se rencontrent en Guinée (256,6), au Togo (249,6) et au Sénégal (245,9). Le décile inférieur s'établit à 327,7 points au Tchad, 340,3 en Guinée-Bissau et 354,5 au Mali. Le Burundi atteint 486,1 points, pratiquement au niveau de la médiane internationale de 490,2, suivi du Bénin à 477,4, leurs élèves les plus faibles se situant au niveau médian de l'ensemble des 14 pays. Deux constats se dégagent : d'une part, le décile supérieur de la Guinée-Bissau (480,4 points) reste inférieur à la médiane internationale. D'autre part, le décile supérieur atteint 718,3 points au Bénin et 689,0 au Togo, ce qui établit que ces systèmes parviennent à conduire une partie de leurs élèves à des niveaux élevés. Enfin, 13 pays sur 14 présentent une moitié haute plus étendue que leur moitié basse, ce qui signifie que la moyenne y surestime le niveau de l'élève moyen. Sao Tomé-et-Principe représente la seule exception, avec des moitiés rigoureusement égales (56,3 et 56,2 points), ce qui suggère une compression générale de sa distribution.

Graphique 2.10

L'écart interdécile en mathématiques par pays



2.6 Analyse conjointe des deux disciplines

Tableau 2.9

Position de chaque pays dans les deux disciplines

Pays	Score lecture	Position en lecture par rapport à la moyenne internationale	Score maths	Position en mathématiques par rapport à la moyenne internationale	Changement de position entre les deux disciplines
Bénin	562,5	Supérieur	590,9	Supérieur	–
Burundi	436,7	Inférieur	582,5	Supérieur	Oui
Congo	509,7	Supérieur	489,9	Inférieur	Oui
Côte d'Ivoire	544,5	Supérieur	495,6	Proche	Oui
Djibouti	454,5	Inférieur	465,1	Inférieur	–
Gabon	631,6	Supérieur	516,8	Supérieur	–
Guinée	499,1	Proche	501,1	Proche	–
Guinée-Bissau	461,5	Inférieur	410,5	Inférieur	–
Madagascar	446,8	Inférieur	513,0	Supérieur	Oui
Mali	430,9	Inférieur	453,1	Inférieur	–
Sao Tomé-et-Principe	515,7	Supérieur	454,5	Inférieur	Oui
Sénégal	552,9	Supérieur	550,7	Supérieur	–
Tchad	428,8	Inférieur	419,9	Inférieur	–
Togo	524,7	Supérieur	556,4	Supérieur	–

La corrélation entre les scores moyens nationaux en lecture et en mathématiques est de 0,43, ce qui indique une association positive modérée à l'échelle des quatorze pays. Cinq pays sur quatorze changent de position par rapport à la moyenne internationale selon la discipline : Madagascar et le Burundi passent de niveau « inférieur » à « supérieur » en mathématiques, Sao Tomé-et-Principe et le Congo de « supérieur » à « inférieur », la Côte d'Ivoire de « supérieur » à « proche ». Le Burundi présente le contraste le plus marqué. En lecture, son score le situe 63,3 points en dessous de la moyenne des quatorze pays, et il est significativement inférieur à 11 d'entre eux. En mathématiques, il se situe 82,5 points au-dessus de cette moyenne et n'est dépassé par aucun pays, le Bénin seul lui étant comparable. Trois pays évoluent en sens inverse. Sao Tomé-et-Principe se situe au-dessus de la moyenne en lecture et en dessous en mathématiques. La Côte d'Ivoire passe d'une position supérieure à une position que les données ne distinguent pas de la moyenne internationale. La Guinée-Bissau reste en dessous dans les deux disciplines, mais son retrait s'accentue nettement en mathématiques, où son score la place 89,5 points sous la moyenne contre 38,5 points en lecture.

Le Gabon se situe au-dessus de la moyenne dans les deux disciplines, mais l'ampleur de cette avance diffère fortement : 131,6 points au-dessus de la moyenne en compréhension de l'écrit, où il devance significativement les 13 autres pays sans exception, contre 16,8 points en mathématiques, où son score moyen ne se distingue statistiquement ni de celui de Madagascar ni de celui de la Guinée. À l'opposé, plusieurs pays occupent une position identique dans les deux disciplines et à une distance comparable de la moyenne comme la Guinée, proche de la moyenne des deux côtés, le Sénégal, au-dessus dans les deux cas et à une distance voisine, ainsi que le Tchad, Djibouti et le Mali, tous trois en dessous dans les deux disciplines.

Neuf pays sur quatorze occupent la même position dans les deux disciplines. Quatre pays (Bénin, Gabon, Sénégal et Togo) se situent au-dessus de la moyenne internationale en lecture comme en mathématiques ; quatre (Djibouti, Guinée-Bissau, Mali et Tchad) se situent en dessous dans les deux disciplines ; la Guinée, enfin, ne se distingue de la moyenne dans aucune des deux. Les cinq autres pays changent de position selon la discipline, et dans les deux sens. Ainsi, le Burundi et Madagascar se situent en dessous de la moyenne en lecture et au-dessus en mathématiques. Le Congo et Sao Tomé-et-Principe présentent la configuration opposée : au-dessus de la moyenne en lecture, en dessous en mathématiques. La Côte d'Ivoire se situe au-dessus en lecture, tandis que son résultat en mathématiques ne se distingue pas de la moyenne internationale.

Au niveau des élèves les moins performants, on note parfois une convergence ou une divergence selon les pays. En effet, dans quatre pays, les élèves les moins performants le sont simultanément dans les deux disciplines. Leur décile inférieur se situe à un niveau comparable et bas de part et d'autre : 335,9 points en lecture et 327,7 en mathématiques au Tchad, 343,8 et 354,5 au Mali, 366,7 et 340,3 en Guinée-Bissau, 365,6 et 373,5 à Djibouti. Deux pays présentent la situation opposée car le niveau de leurs élèves les moins performants dépend fortement de la discipline. Au Gabon, ces élèves atteignent 530,0 points en lecture, un niveau supérieur à la médiane internationale mais seulement 432,9 points en mathématiques. Le Burundi présente la configuration inverse, avec 486,1 points en mathématiques, pratiquement au niveau de la médiane internationale, contre 393,6 en lecture. Le Bénin et le Togo se distinguent enfin comme les seuls pays où le décile inférieur dépasse 430 points dans les deux disciplines à la fois, leurs élèves les moins performants sont les mieux placés de l'ensemble des pays, quelle que soit la discipline.

2.7 Résumé

Les profils de performance par sous-domaine présentent des configurations différentes en lecture et en mathématiques. En lecture, l'écart entre les scores le plus élevé et le plus faible parmi les trois types de textes évalués, au sein d'un même pays, dépasse rarement vingt points, et atteint 37 points à Madagascar et au Burundi. En mathématiques, cet écart va de 19 points en Guinée à 102 au Mali. Les résultats nationaux apparaissent ainsi relativement proches entre types de textes en lecture, tandis que des contrastes plus marqués sont observés entre contenus mathématiques dans certains pays. Ces constats suggèrent des priorités complémentaires : en lecture, renforcer les compétences transversales de compréhension, sans exclure un travail adapté aux différents types de textes ; en mathématiques, consolider les acquis communs tout en ciblant, dans chaque pays, les contenus pour lesquels des faiblesses relatives sont statistiquement établies. Ces orientations doivent être affinées par l'analyse des items, des processus cognitifs sollicités et des programmes enseignés.

2.7.1 Résumé des résultats de l'épreuve de lecture et implications en termes de politiques éducatives

- Seulement 32,7% des élèves atteignent le seuil de réussite en lecture des niveaux 3 et 4 – 67,3% des élèves se trouvent donc aux niveaux 1 et 2, sous le seuil de réussite.
- Seuls quatre pays ont une majorité d'élèves qui atteignent ce seuil de réussite (Gabon, Bénin, Sénégal, Côte d'Ivoire).
- Les 10 autres pays participants ont une majorité d'élèves sous le seuil de réussite, donc dans les niveaux 1 et 2.
- Quatre pays ont plus de 50% des élèves qui sont classés dans le niveau 1, soit un niveau de compétence où ils ne satisfont pas aux attentes de fin de primaire (Djibouti, Madagascar, Mali et Tchad) ; si ces élèves comprennent certaines informations explicites, ils ne sont pas capables d'effectuer les inférences les plus simples. Leurs capacités de lecture sont donc très limitantes pour la poursuite de leurs études et dans l'exercice de leur citoyenneté.
- Des parallèles peuvent être tracés avec l'épreuve de fin de primaire du PASEC*2024* :
  - le portrait semble moins critique en 6e où les écarts sont moins prononcés entre les pays en lecture ;
  - la moyenne de réussite (niveaux 3 et 4) et de 39% par rapport à 32,7% au collège ;
  - trois pays ont une majorité d'élèves en situation de réussite (Gabon, Sénégal et Sao Tomé-et-Principe). Mais quatre pays sont tout près de la majorité de réussite (Bénin, 48% ; Guinée, 47% ; Côte d'Ivoire, 46% ; Cameroun, 45%) ;
  - les pays qui connaissent une crise importante en lecture au collège (Djibouti, Madagascar, Mali et Tchad) connaissent aussi d'importantes difficultés au sortir du primaire ;
  - en somme, la situation semble se dégrader au cours du collège, entre la 6e et la 9e : les scores moyens des pays déclinent en général, à part le Gabon dont les scores en lecture restent très élevés (de 85% à 88% de réussite), le Bénin qui s'améliore (de 48% à 58%) et la Côte d'Ivoire qui progresse légèrement (de 46% à 51%).
- Aucun des trois types de textes ne semble globalement poser davantage de problèmes aux élèves que les autres. Chaque pays présente un profil différent et doit prendre en compte à la fois son score pour chaque type de textes et les écarts entre les trois types pour cibler ceux qui méritent le plus d'attention. En fait, chacun des trois types de textes abordés dans l'épreuve de lecture du PASEC*2024* joue un rôle clé tant dans les lectures scolaires que privées : les textes narratifs donnent accès aux imaginaires nationaux et universels ; ils sollicitent l'empathie des élèves envers les personnages et les ouvrent à une infinité de réalités humaines. Les textes descriptifs donnent accès à la connaissance, en décrivant des réalités humaines, matérielles, psychologiques, spirituelles, historiques ; c'est à travers eux que les élèves découvrent le monde, l'histoire et les êtres humains. Enfin, les textes argumentatifs jouent un grand rôle dans la poursuite des études en sciences pures et sociales (Boykin et al., 2019), de même que dans la participation à la vie citoyenne, parce que l'argumentation engage le dialogue avec l'autre, l'ouverture à ses idées (De Smedt et al., 2022). La compréhension des thèses et des arguments exprimés dans des textes qui semble poser problème dans de nombreux pays pourrait s'avérer une piste pertinente pour améliorer tant les performances des élèves en lecture que le dialogue, la compréhension mutuelle et la pensée critique (Landrieu et al., 2024) par rapport aux informations contradictoires ou non fondées (Christodoulou et Diakidoy, 2020).
- Le processus cognitif qui recoupe la compréhension d'informations explicites est celui qui polarise le plus les pays parmi les quatre processus évalués ; comme la maîtrise de ce processus est le préalable de la compréhension de textes complexes, car elle implique la construction de sens à partir d'informations aisément repérables dans les textes, sa consolidation apparaît comme un impératif pour les pays en difficulté en lecture.
- À la lumière de ces résultats, l'enseignement de la compréhension en lecture – et non seulement son évaluation – apparaît comme un impératif dans la quasi-totalité des pays. Manifestement, une grande proportion d'élèves n'apprend pas que l'on doit inférer pour comprendre, c'est-à-dire construire des liens entre des informations qui ne sont pas explicitement liées dans le texte, et ce, afin de construire activement un sens qui relève en grande partie du travail du lecteur ; celui-ci doit apprendre à réguler, contrôler son activité pour développer ses compétences (Falardeau et Sauvaire, 2015 ; De Croix et Ledur, 2009, Mason et al., 2015).

2.7.2 Résumé des résultats de l'épreuve de mathématiques et implications en termes de politiques éducatives

- Seulement 22,6% des élèves en fin de collège atteignent le seuil de réussite en lecture des niveaux 3, 4 et 5 – donc 77,4% des élèves se trouvent aux niveaux 1 et 2, sous le seuil de réussite.
- Seuls deux pays ont une majorité d'élèves qui atteignent ce seuil de réussite (Bénin, Burundi).
- Les 12 autres pays participants ont une majorité d'élèves sous le seuil de réussite, donc classés aux niveaux 1 et 2.
- Cinq pays ont une majorité d'élèves au niveau 1 (Djibouti, Sao Tomé-et-Principe, Mali, Tchad, Guinée-Bissau) et neuf ont plus de 75% de leurs élèves sous le seuil de réussite (Guinée, Gabon, Madagascar, Côte d'Ivoire, Djibouti, Mali, Tchad, Guinée-Bissau, Sao Tomé-et-Principe).
- Des parallèles peuvent être tracés avec l'épreuve de fin de primaire du PASEC*2024* :
  - la situation semble aussi critique en mathématiques en 6e qu'en 9e : à la fin du primaire, aucun pays n'a une majorité d'élèves en situation de réussite (le Sénégal en a 49%). Le Bénin et le Burundi, qui sont les seuls pays à bien réussir au collège, n'ont que 26% et 44% des élèves qui réussissent en mathématiques en 6e ;
  - en moyenne, seuls 24% des élèves atteignent les niveaux de compétence 3 ou 4, au-dessus du seuil minimal, par rapport à 22,6% au collège, ce qui est à peu près équivalent. Ces faibles taux globaux de réussite sont, à toutes fins pratiques, équivalents.
- En mathématiques, le portrait est plus contrasté qu'en lecture entre les quatre domaines évalués. Les disparités semblent davantage imputables aux curricula nationaux qu'à la nature même des domaines de connaissances en mathématiques. Certains pays éprouvent des problèmes importants en statistiques (par ex. Guinée-Bissau, Mali, Tchad qui obtiennent une moyenne en dessous de 400 dans ce domaine) alors que d'autres y performent très bien (Bénin, Burundi, Côte d'Ivoire, Gabon, Madagascar, Sénégal et Togo ont tous des scores supérieurs à 500). Les statistiques sont à cet égard le domaine qui présente les contrastes les plus forts.
- Pour cibler les domaines dont la maîtrise mérite d'être approfondie dans les différents pays, il convient alors de bien comparer les données moyennes de chaque domaine et celles présentant les écarts entre les domaines pour un même pays.
- En ce qui concerne les processus cognitifs impliqués en mathématiques, le processus de base « connaître », sur lequel reposent les processus plus complexes, « appliquer » et « résoudre », est celui qui présente la plus grande disparité, ce qui pourrait expliquer en partie les difficultés observées en mathématiques dans certains pays. De fait, l'amplitude à 233 points est la plus large des trois processus. Plusieurs pays obtiennent un score inférieur ou équivalent à la moyenne globale du test pour ce processus théoriquement plus simple : Congo, 490 ; Côte d'Ivoire, 501 ; Djibouti, 452 ; Guinée, 496 ; Guinée-Bissau, 388 ; Madagascar, 503 ; Mali, 443 ; Sao Tomé-et-Principe, 450 ; Tchad, 391. Cette base théorique semble nécessiter dans ces pays une meilleure consolidation pour mieux asseoir le travail d'application des concepts et de résolution de problème. En somme, les difficultés semblent découler, pour une large part, des connaissances déficientes.

Enfin, dans les deux disciplines, l'amplitude entre pays diminue à mesure que l'opération demandée devient plus exigeante : elle passe de 220 à 185 points en lecture, de 233 à 126 points en mathématiques. Ceci montre que les systèmes éducatifs semblent se ressembler davantage sur les tâches complexes, où les élèves échouent de façon plus homogène. Pour les pays en difficulté, l'obstacle se situe sur les acquis de base et non sur la sophistication des tâches.

Une configuration comparable est observée en fin de primaire : le décodage est le domaine où les écarts entre pays sont les plus larges, avec 247 points, contre 128 points en interprétation. Autrement dit, les mêmes systèmes qui n'assurent pas les acquis fondamentaux à la fin du primaire les retrouvent non consolidés au collège. Cela montre qu'une lacune non traitée à la fin du primaire se déplace vers le niveau suivant, où elle devient plus difficile à corriger et bloque l'assimilation correcte de l'ensemble du programme par l'élève. En effet, un élève qui déchiffre mal en fin de primaire rencontrera des difficultés à suivre correctement un cours littéraire ou à comprendre l'énoncé d'un problème de mathématiques. Ces constats invitent à envisager un diagnostic systématique des acquis fondamentaux à l'entrée au collège, avec l'appui des dispositifs nationaux d'évaluation qui doivent jouer pleinement leur rôle de veille. Ceci permettrait de cibler très rapidement les difficultés des élèves et d'identifier les élèves concernés avant que le retard ne s'aggrave.

Nous proposons également de prévoir des dispositifs de remédiation intégrés aux premières années du collège, plutôt que de supposer les acquis du primaire consolidés, étant donné que l'élève ne fait plus face à un seul enseignant mais à un certain nombre d'enseignants, chacun cherchant à dérouler son programme sans toujours s'assurer de la maîtrise des notions qu'il doit convoquer dans son cours. Enfin, nous proposons de renforcer l'articulation entre le primaire et le collège afin d'assurer la continuité des apprentissages au sein de l'éducation de base. Une réforme du curriculum du collège visant le développement de compétences complexes devrait ainsi s'accompagner d'un renforcement des acquis fondamentaux. Ces deux objectifs doivent être poursuivis conjointement, sans réserver l'accès aux tâches complexes aux seuls élèves maîtrisant déjà tous les prérequis.

Annexe
Mise en perspective des échelles PASEC de fin de collège avec le seuil minimum international de compétences

Le seuil minimum de compétences (SMC) international constitue une recommandation de l'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU) pour les pays qui souhaitent évaluer le niveau des élèves en vue de l'atteinte d'ici 2030 de l'ODD 4.1.1 qui postule qu'« une proportion d'enfants et de jeunes (a) en 2e/3e année ; (b) en fin de cycle primaire ; et (c) en fin du premier cycle du secondaire, [aura] atteint au moins le seuil minimal de compétence en (i) lecture et (ii) mathématiques, par sexe » (UNESCO, 2016). Le document SDG 4.1.1 *Minimum proficiency levels* (UNESCO, 2025) définit les conditions que doivent satisfaire les épreuves à grande échelle, nationales ou internationales, qui prétendent évaluer les capacités des élèves en vue de l'atteinte de cet objectif. L'ISU a établi sept critères pour guider les organisations qui souhaiteraient produire de telles épreuves :

1. alignement avec les seuils minima de performance et validité du construit ;
2. contenu et qualité des items (données probantes issues de l'examen qualitatif et quantitatif des items et de l'étude pilote sur le terrain) ;
3. couverture de la population et échantillonnage ;
4. administration de l'évaluation et gestion des données ;
5. fidélité ;
6. mise en correspondance avec le MPL fondée sur des niveaux de référence ;
7. maintien des normes au fil du temps.

Cette section étudie la façon dont le PASEC*2024* pour le collège correspond conceptuellement aux attentes des seuils minima de compétences de l'UNESCO, sachant que la section méthodologique de ce rapport documente la façon dont le PASEC satisfait aux exigences d'échantillonnage, de validation et de fidélité.

Convergence de l'épreuve du PASEC avec les SMC en lecture

En lecture, la convergence du PASEC avec les SMC peut être démontrée autour des processus cognitifs évalués au collège.

Dans les SMC, la lecture est entièrement centrée sur la compréhension de l'écrit. Le cadre international distingue trois grands construits : retrouver des informations, interpréter des informations et réfléchir sur les informations. Le tableau A.1 présente la correspondance entre les composantes de ces trois construits des SMC avec les processus développés dans le PASEC*2024*.

Tableau A.1

Correspondance des processus du PASEC avec les attentes fixées par les SMC

Cadre international des SMC	Cadre PASEC fin de collège	Degré de convergence
Retrouver/localiser l'information *(retrieve)*	**Repérage/prélèvement d'informations explicites** Comme la composante Retrouver l'information du cadre international se limite aux informations explicites, l'épreuve PASEC couvre entièrement ce processus de lecture.	Convergence forte, le contenu de la composante « retrouver l'information » du cadre international se retrouvant en tout point dans l'épreuve PASEC*2024*.
Interpréter l'information *(interpret)*	**Interprétation, inférences complexes, combinaison/intégration d'informations** L'épreuve PASEC distingue comme le cadre international la compréhension explicite de l'implicite, créant des items distincts pour chacune. Dans la composante « interpréter », le PASEC inclut tout comme le cadre international l'identification d'une séquence d'actions, l'identification de points de vue, des idées principales d'un texte.	Convergence forte, le contenu de la composante « interpréter » du PASEC et du cadre international recoupent les mêmes savoir-faire. Si le PASEC classe la compréhension des informations implicites dans la compréhension plutôt que dans l'interprétation, celles-ci sont couvertes de la même façon dans les deux cadres.
Réfléchir sur l'information *(reflect)*	**Réflexion/évaluation, appréciation du texte** Cette composante est celle qui présente le plus de traits distinctifs. Le PASEC ne vérifie pas si les élèves savent reconnaître le but du texte, le destinataire cible. En revanche, le PASEC vérifie si les élèves savent synthétiser le sens d'un texte (plusieurs paragraphes), dans la catégorie « interprétation », en demandant par exemple de trouver le meilleur titre pour le texte lu ; ACER range cette capacité dans la composante « réfléchir sur l'information ». Le PASEC ne distingue pas faits et opinions dans ses questions et n'amène pas non plus les élèves à évaluer la pertinence d'un graphique ou d'une illustration dans un texte documentaire.	La convergence est ici plus inégale, certains savoir-faire du cadre international n'étant pas abordés dans le PASEC.
Comprendre différents supports	Textes continus, documents et supports composites PASEC	Pas de convergence, car le PASEC recourt surtout à des textes continus, peu de textes composites.
Traitement d'informations concurrentes ou moins saillantes	Textes présentant des informations homogènes non concurrentes	Pas de convergence, car le PASEC recourt surtout à des textes homogènes sur le plan de l'information, qui ne présentent pas d'informations contradictoires ou moins saillantes que les élèves devraient discriminer.

Pour qu'une évaluation soit suffisamment alignée aux SMC, le document prévoit au minimum quatre points-score de grade 8 pour chacun de ces trois construits et une couverture d'au moins cinq des dix sous-construits. Le tableau A.2 illustre le poids des processus cognitifs dans l'épreuve PASEC*2024* en fonction des différents types de textes ayant servi de support aux cahiers de l'épreuve. Il montre une convergence forte entre les processus de compréhension évalués par le PASEC*2024* et les trois grands construits du SMC international, en particulier pour le repérage de l'information et l'interprétation. La convergence est plus partielle pour le construit « réfléchir sur l'information », certains savoir-faire du cadre international, notamment l'identification du but et du destinataire du texte ou l'évaluation de la pertinence d'éléments graphiques, n'étant pas directement évalués par le PASEC.

Tableau A.2

Poids des processus cognitifs et des domaines en lecture dans l'évaluation PASEC*2024*

Poids des processus cognitifs évalués dans PASEC*2024*	Poids des domaines/supports de lecture de texte dans PASEC*2024*			Total compréhension de texte
	Textes narratifs	Textes descriptifs	Textes argumentatifs	
Compréhension explicite	10% (9)	10% (9)	1% (1)	21% (19)
Inférence simple	21% (19)	12% (11)	6,5% (6)	40% (36)
Inférence complexe	10% (9)	7% (6)	1% (1)	18% (16)
Interpréter et combiner des informations	9% (8)	6% (5)	6,5% (6)	21% (19)
Total	**50% (45)**	**35% (31)**	**15% (14)**	**100% (90)**

Les 90 items de l'épreuve PASEC*2024* couvrent tous les processus prescrits par les SMC et assurent que chaque cahier contient 1) un minimum de 20 items mesurant les capacités de compréhension en lecture ; 2) un minimum de quatre items couvrant chacun des trois construits des SMC ; 3) la couverture d'au moins 5 des 10 sous-construits des SMC en compréhension.

Les deux tableaux mettent ainsi en évidence une convergence substantielle, mais non complète, entre les deux cadres sur le plan des processus cognitifs et des compétences mobilisées en lecture.

Convergence de l'épreuve du PASEC avec les SMC en mathématiques

La comparaison est un peu différente en mathématiques. Les SMC couvrent cinq domaines : nombres et opérations, mesure, géométrie, statistiques et probabilités, algèbre.

À ce niveau, le cadre international attend notamment que les élèves puissent calculer avec des fractions, décimaux, rapports, proportions, pourcentages et entiers ; mobiliser des relations et formules géométriques ; interpréter et construire des représentations de données ; calculer des mesures de tendance centrale ; utiliser des représentations algébriques de relations linéaires ; et mobiliser leurs connaissances pour résoudre des problèmes d'application.

Tableau A.3

Correspondance des processus du PASEC avec les attentes fixées par les SMC

Cadre international des SMC	PASEC fin de collège	Degré de convergence
Nombres et opérations	Arithmétique	Convergence : l'arithmétique et l'algèbre sont regroupées dans le cadre du PASEC et couvrent les nombres et opérations
Mesure	Grandeurs et mesures	Convergence
Géométrie	Géométrie	Convergence
Statistiques et probabilités	Statistiques	Convergence
Algèbre	Algèbre	Convergence : l'arithmétique et l'algèbre sont regroupées dans le cadre du PASEC et couvrent l'algèbre
Résolution de problèmes et applications	Processus de résolution/ raisonnement et application	Forte convergence potentielle. La résolution de problème/le raisonnement sont des processus cognitifs qui ressortent de façon transversale dans les domaines des mathématiques du PASEC

Le tableau A.3 montre une couverture des principaux domaines mathématiques du cadre international des SMC par l'évaluation PASEC de fin de collège. Les domaines « nombres et opérations », « mesure », « géométrie », « statistiques et probabilités » et « algèbre » trouvent leurs correspondances respectives dans les domaines évalués par le PASEC, même si certaines catégories sont regroupées différemment, notamment l'arithmétique et l'algèbre. La résolution de problèmes et le raisonnement constituent par ailleurs des processus transversaux mobilisés dans les différents domaines mathématiques du PASEC, ce qui rejoint l'importance accordée par le cadre international à l'application des connaissances et à la résolution de situations mathématiques. La comparaison met ainsi en évidence une convergence substantielle des domaines couverts et des processus mobilisés, tout en soulignant des différences dans leur organisation au sein des deux cadres.

La structure de l'épreuve PASEC de mathématiques en fin de collège présente une couverture étendue des grands domaines considérés dans le SMC. Sur les 80 items que comporte l'évaluation, 39% portent sur l'arithmétique et l'algèbre, 25% sur la mesure, 25% sur la géométrie et 11% sur les statistiques. En volume, cette répartition assure une représentation des grands domaines mathématiques qui dépasse les minima fixés par le SMC, lequel prévoit au moins 10 points-score en nombres et opérations, 5 points-score en mesure et géométrie et 5 points-score en statistiques, probabilités et algèbre.

La couverture de ces domaines par le PASEC ne se limite pas, par ailleurs, à la seule connaissance des concepts. Les items mobilisent, à des degrés variables, trois processus cognitifs : connaître et comprendre des concepts, appliquer des procédures et résoudre des problèmes. Cette diversité témoigne d'une convergence avec l'orientation du cadre international de référence, qui accorde également une place à la mobilisation des connaissances mathématiques dans des situations d'application et de résolution de problèmes.

Ces éléments permettent d'établir que l'évaluation PASEC dispose, sur le plan de la couverture quantitative des grands domaines et de la diversité des processus cognitifs sollicités, d'une base substantielle pour sa mise en correspondance avec le SMC.

Cette première convergence ne permet toutefois pas, à elle seule, de conclure à un alignement complet avec le SMC. Celui-ci prévoit également qu'au moins 12 items correspondant au niveau de fin de secondaire inférieur couvrent au moins 12 des 21 sous-construits définis dans le référentiel international. La vérification de ce critère nécessite donc une analyse complémentaire item par item, permettant de mettre en correspondance les contenus et processus évalués par le PASEC avec les sous-construits du SMC.

Un point méthodologique essentiel à expliciter

Cette réflexion méthodologique quant à la convergence des épreuves du PASEC avec les SMC de l'UNESCO appelle une précaution essentielle : une correspondance conceptuelle ne suffit pas à établir une équivalence des seuils.

En effet, le document UNESCO-ISU/ACER distingue explicitement l'alignement au construit et au contenu du SMC du raccordement du seuil de performance. Parmi les sept critères permettant à une évaluation de contribuer au suivi de l'indicateur ODD 4.1.1 figurent séparément l'alignement au SMC, la qualité des items, l'échantillonnage, l'administration, la fidélité, le raccordement fondé sur des repères de performance *(benchmark-based linking)* et le maintien des standards dans le temps.

L'analyse des descripteurs met donc en évidence une convergence substantielle entre les compétences caractérisant le niveau de compétence du PASEC et celles associées au SMC international. Cette convergence conceptuelle ne constitue toutefois pas, à elle seule, une équivalence psychométrique entre les deux seuils.

L'établissement et l'origine sociale pèsent fortement sur les acquis, surtout en lecture ; près d'un élève sur deux n'a pas de manuel de mathématiques.

22 points

AU TCHAD, 120 POINTS AU CONGO

C'est l'écart en lecture entre les 20% d'élèves les plus favorisés et les 20% les plus défavorisés

DANS LES

7 pays

où l'écart entre filles-garçons en mathématiques est significatif, il est toujours défavorable aux filles

3

Analyse de l'équité dans les systèmes éducatifs

3.1	Où se jouent les inégalités d'apprentissage au collège ?	56
3.2	Conditions de scolarisation et ressources de l'école	62
3.3	Caractéristiques des enseignants et lien avec les apprentissages	80
3.4	Caractéristiques personnelles et familiales des élèves	92

Ce chapitre examine l'équité selon trois dimensions : les conditions de scolarisation et les ressources de l'école, les caractéristiques des personnes enseignantes et les caractéristiques personnelles et familiales des élèves. Elles sont présentées dans cet ordre, du plus directement actionnable par la politique éducative au moins maîtrisable par elle. Mais avant de présenter ces trois dimensions, les sources d'inégalités d'apprentissages sont d'abord présentées.

L'équité éducative renvoie aux possibilités d'apprentissage et de réussite de chaque élève quels que soient les facteurs sur lesquels son niveau de contrôle reste faible ou nul, notamment sa situation socio-économique, son sexe, son origine migratoire ou certaines caractéristiques de son milieu familial. L'OCDE définit ainsi l'équité comme une situation dans laquelle les systèmes éducatifs offrent à tous les élèves des possibilités comparables d'apprentissage et où les différences de résultats sont aussi peu que possible liées aux caractéristiques économiques et sociales des élèves (OCDE, 2018).

Ce chapitre apporte un éclairage sur l'équité des systèmes des pays participants du PASEC*2024* en identifiant les facteurs qui la sous-tendent notamment les caractéristiques des enseignants, le statut socio-économique des élèves, le genre, le milieu de résidence et le milieu familial.

3.1 Où se jouent les inégalités d'apprentissage au collège ?

Interroger l'équité d'un système éducatif revient à se demander dans quelle mesure les apprentissages d'un élève dépendent de circonstances qu'il ne choisit pas. Parmi ces circonstances, l'établissement fréquenté occupe une place particulière. Il constitue en effet l'une des principales unités sur lesquelles une politique scolaire peut agir directement. Une manière utile, mais indirecte, d'en apprécier l'importance statistique consiste à décomposer la variance des apprentissages en deux sources : ce qui sépare les établissements entre eux, et ce qui sépare les collégiens d'un même établissement. Cet exercice fournit un point de départ utile pour ce chapitre.

Une part inter-établissements élevée signale un système où les résultats varient fortement d'un établissement à l'autre et où l'équité se joue donc d'abord dans la répartition des élèves et des ressources entre établissements. À l'inverse, une part intra-établissement dominante renvoie à des différences individuelles et familiales que l'école ne parvient pas à compenser, mais qui traversent chaque établissement.

3.1.1 Décomposition brute de la variance des scores au collège

Cette section présente la décomposition de la variance des scores des élèves en fin de collège en lecture et en mathématiques, en distinguant les écarts de performance observés entre les établissements de ceux observés au sein des établissements. Cette décomposition permet d'identifier à quel niveau se concentre la variabilité des performances, sans toutefois renseigner sur les facteurs qui en sont à l'origine. Une part importante de variance entre établissements peut en effet être associée à la composition de leur population scolaire, aux ressources dont ils disposent, aux caractéristiques de leur environnement ou encore aux pratiques et à la qualité de l'enseignement qui y est dispensé.

Encadré 3.1

Décomposition de la variance et corrélation intraclasse

Dans une structure de données à deux niveaux : élèves (niveau 1) regroupés au sein d'écoles (niveau 2), la variance totale des scores se décompose en une **variance inter-écoles** ($\sigma^2 u$) et une **variance intra-école** résiduelle ($\sigma^2 e$). Le modèle nul (sans covariables) formalise cette décomposition comme suit :

$$Yij = \gamma 00 + u0j + \varepsilon ij \qquad u0j \sim N(0, \sigma^2 u), \qquad \varepsilon ij \sim N(0, \sigma^2 e)$$

où $\gamma 00$ est la moyenne générale, $u0j$ l'écart aléatoire de l'école j à cette moyenne, et εij le résidu propre à l'élève i. L'estimation est réalisée par maximum de vraisemblance (ML).

La **corrélation intraclasse (ICC)** exprime la part de la variance totale imputable aux différences entre établissements :

$$ICC = \sigma^2 u / (\sigma^2 u + \sigma^2 e)$$

Une ICC nulle indique que les élèves se ressemblent autant d'une école à l'autre qu'au sein d'une même école c'est-à-dire l'appartenance à une école n'explique rien des scores. À l'inverse, une ICC proche de 1 signifie que la quasi-totalité de la variabilité des performances est inter-écoles.

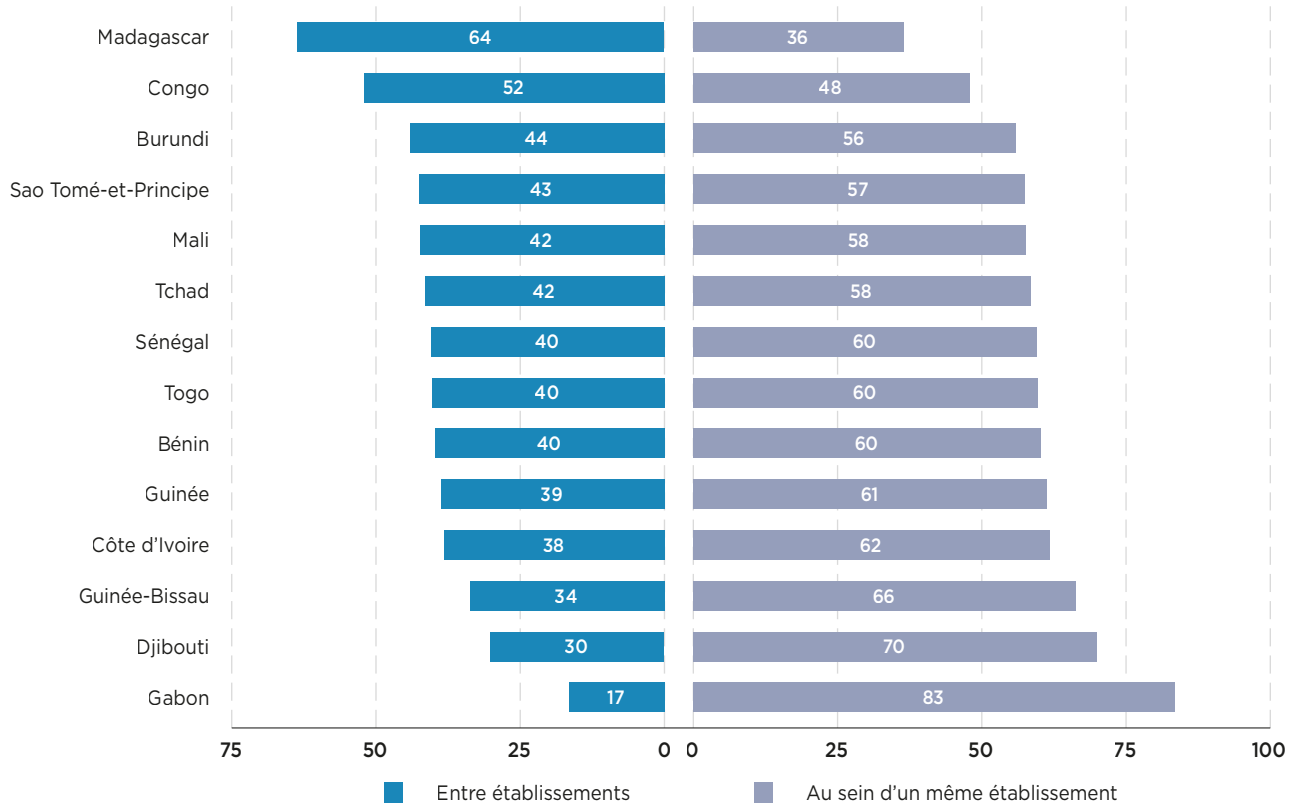
3.1.1.1 Décomposition de la variance en lecture

Le graphique 3.1 illustre les variations de scores en lecture au niveau des pays participants du PASEC*2024*. La part de variance située entre établissements varie de 17% au Gabon à 64% à Madagascar. Madagascar se distingue par une forte différenciation inter-établissements, puisque près des deux tiers de la variance des performances sont associés aux différences entre établissements.

Le Congo présente également une composante inter-établissements de plus de 50% (52%). À l'opposé, les différences de performance se situent principalement au sein des établissements au Gabon (83%), à Djibouti (70%) et en Guinée-Bissau (66%). Dans la majorité des pays, la variance intra-établissement demeure supérieure à la variance inter-établissements.

Graphique 3.1

Décomposition de la variance des scores en lecture



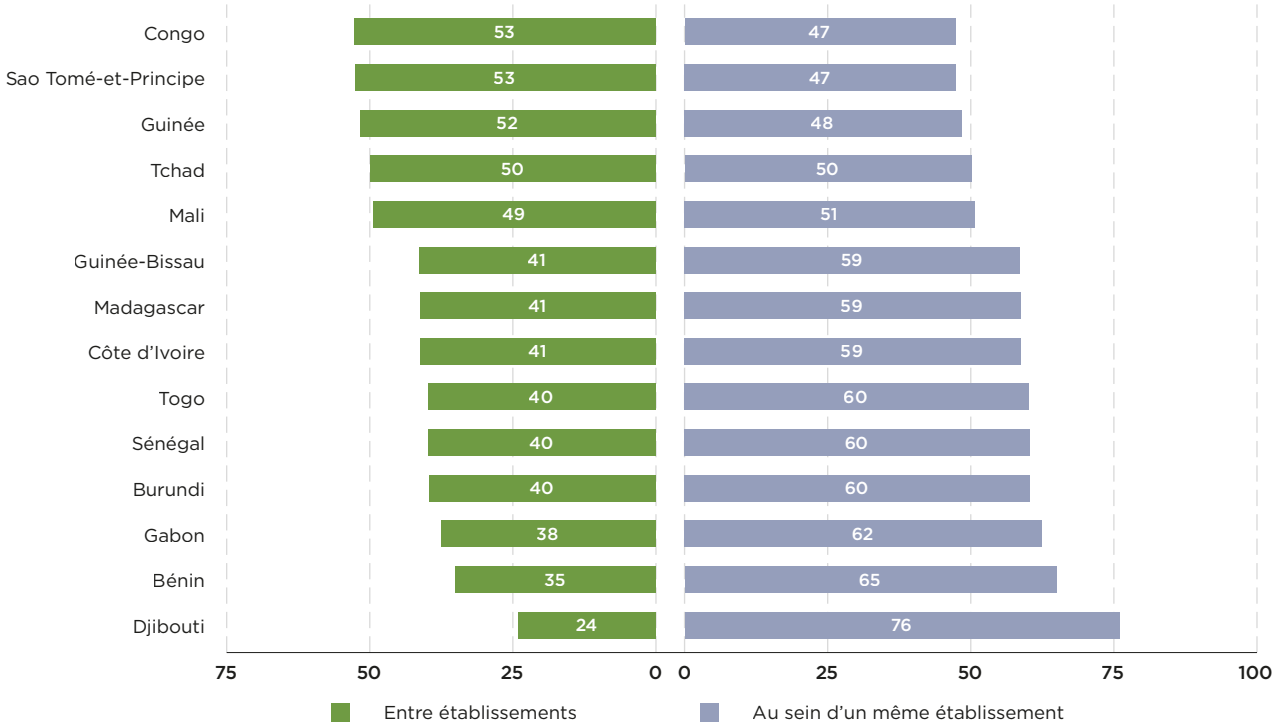
3.1.1.2 Décomposition de la variance en mathématiques

La décomposition de la variance des scores en mathématiques fait apparaître des différences importantes entre les systèmes éducatifs en termes de performance entre et au sein des établissements (voir graphique 3.2). La part de variance située entre les établissements varie de 24% à Djibouti à 53% au Congo et à Sao Tomé-et-Principe. Cette part atteint des niveaux élevés en Guinée (52%), au Tchad (50%) et au Mali (49%), indiquant que, dans ces pays, une part importante des différences de performance est associée à l'établissement fréquenté.

À l'opposé, la variance des performances se situe principalement au sein des établissements à Djibouti (76%), au Bénin (65%), au Gabon (62%) ainsi qu'au Burundi, au Sénégal et au Togo (60% environ). Ces résultats montrent que la structuration des inégalités de performance diffère sensiblement entre les systèmes éducatifs.

Graphique 3.2

Décomposition de la variance des scores en mathématiques



En ce qui concerne les écarts entre établissements, les pays se distinguent bien plus en lecture qu'en mathématiques : 47 points d'amplitude dans le premier cas, 29 dans le second. Les deux pays situés aux extrêmes en lecture se rapprochent de la médiane en mathématiques : la part inter-établissements passe, au Gabon, de 16,6% à 37,5% et, à Madagascar, de 63,6% à 41,2%.

Dans 8 pays sur 14, la part inter-établissements est même plus élevée en mathématiques qu'en lecture. La différenciation des établissements en mathématiques dépend donc moins des caractéristiques nationales et davantage de facteurs communs à l'ensemble des systèmes.

3.1.2 D'où vient la ségrégation scolaire ?

La ségrégation scolaire renvoie à la répartition inégale de groupes d'élèves entre les établissements d'un système éducatif (Massey et Denton, 1988). Elle peut être appréhendée selon différentes dimensions, notamment socio-économique et académique, selon la caractéristique utilisée pour définir les groupes d'élèves (OECD, 2019). Sa mesure repose généralement sur des indices permettant d'apprécier l'inégale répartition des groupes entre établissements.

Cette section teste trois variables explicatives, à savoir la composition sociale du public accueilli, les caractéristiques structurelles de l'établissement (son milieu d'implantation et son type) et la langue parlée par les élèves à la maison.

3.1.2.1 La composition sociale

Le statut socio-économique[6] explique une part non négligeable de la ségrégation entre établissements. En effet, dans 9 pays sur 14, la composition sociale rend compte de plus d'un tiers des écarts entre établissements. Elle en explique plus de la moitié au Togo (56,4%) et au Bénin (51,7%), et près de la moitié au Sénégal (48,5%), à Madagascar (44,6%) et à Sao Tomé-et-Principe (46,1%). On sait que l'accès au collège constitue en partie un filtre social. Quatre pays y échappent nettement : au Tchad, le statut socio-économique ne rend compte que de 8,0% des écarts entre établissements, en Guinée de 13,9%, au Burundi de 16,9% et au Gabon de 18,9%.

3.1.2.2 Le milieu d'implantation de l'établissement et son type

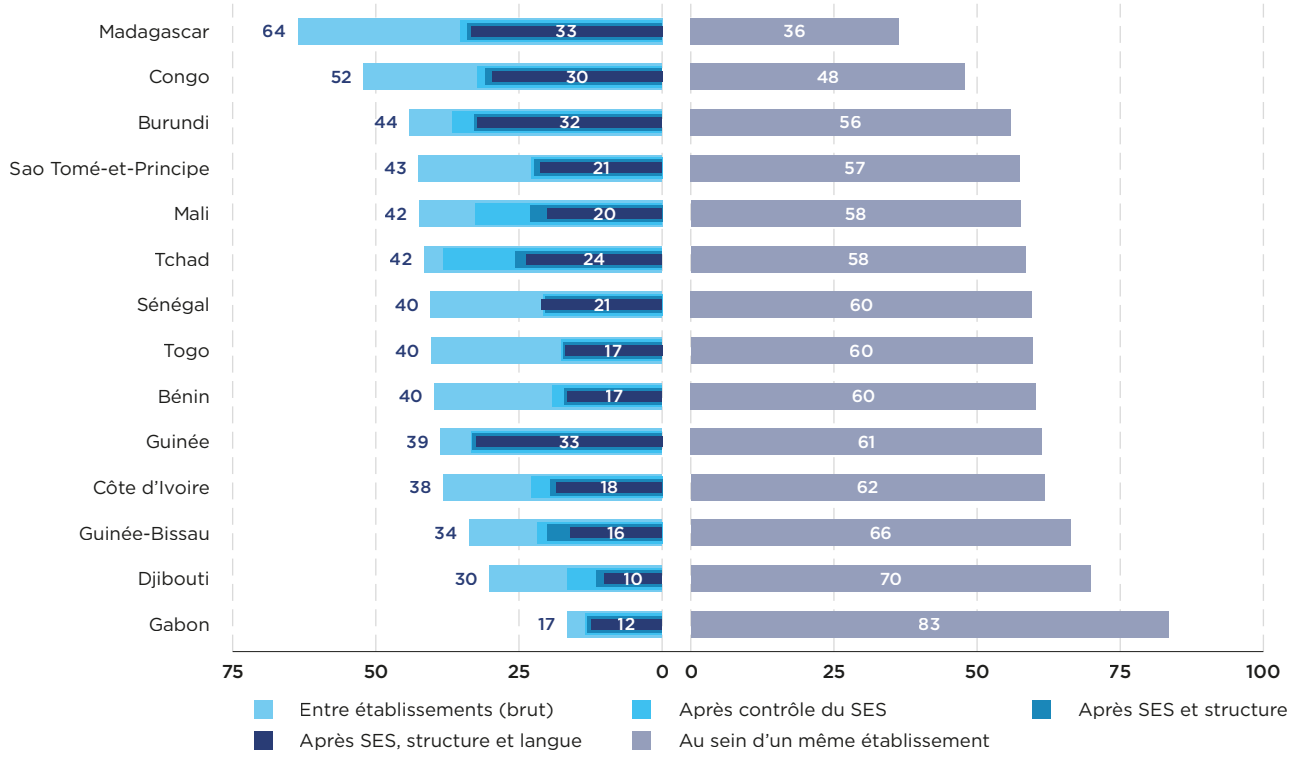
Le contrôle des caractéristiques structurelles (implantation urbaine ou rurale, type public, privé ou communautaire) produit une réduction sensiblement plus faible. La structure ne l'emporte sur le milieu social que dans 3 pays sur 14 : le Mali (43,7% contre 23,3%), le Tchad (37,0% contre 8,0%) et, de peu, le Burundi (20,4% contre 16,9%). Ailleurs, le clivage entre milieux et entre types d'établissement sépare peu les établissements. La structure n'explique que 0,8% de la ségrégation au Gabon, 2,4% en Guinée, 3,9% à Sao Tomé-et-Principe, 6,8% au Congo et 9,5% en Côte d'Ivoire.

Les deux blocs de variables se recouvrent par ailleurs parfois, les établissements ruraux et publics accueillant un public plus défavorisé. Leurs contributions ne s'additionnent donc pas. Au Bénin, par exemple, nous avons 51,7% imputés au statut socio-économique et 45,8% à la structure pris séparément, mais 57,2% une fois combinés. Il est de même pour le Togo : 56,4% et 36,0% donnent également 57,2%. Ainsi, ce sont les établissements à la fois ruraux, publics et socialement défavorisés qui portent la majorité de l'explication.

6. *Le lecteur est invité à se référer au rapport technique de l'évaluation pour plus de détail sur la construction de l'indice.*

Graphique 3.3

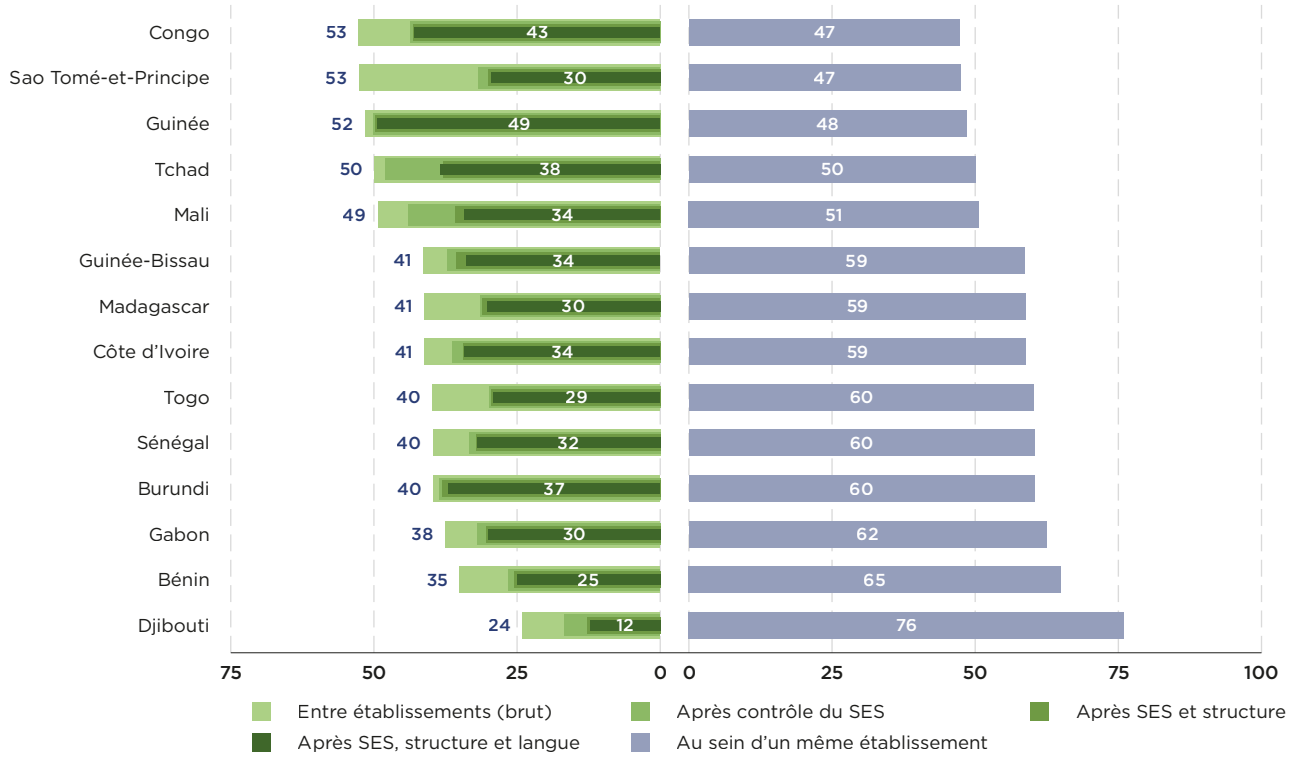
Ségrégation scolaire avant et après contrôle, en lecture



Barre la plus claire : *part de la variance imputable aux écarts entre établissements.* **Barres suivantes, de la plus claire à la plus foncée :** *après contrôle du statut socio-économique, après contrôle du statut socio-économique et des caractéristiques structurelles, puis après contrôle des trois blocs.* **Barre grise :** *part de la variance située au sein d'un même établissement.*

Graphique 3.4

Ségrégation scolaire avant et après contrôle, en mathématiques



Barre la plus claire : *part de la variance imputable aux écarts entre établissements.* **Barres suivantes, de la plus claire à la plus foncée :** *après contrôle du statut socio-économique, après contrôle du statut socio-économique et des caractéristiques structurelles, puis après contrôle des trois blocs.* **Barre grise :** *part de la variance située au sein d'un même établissement.*

3.1.2.3 L'usage de la langue d'enseignement à la maison

Le troisième bloc combine la fréquence à laquelle l'élève déclare parler la langue d'enseignement à la maison et la composition linguistique de son établissement. La réduction de la variance inter-établissements associée à ce bloc est généralement limitée. Quatre pays se détachent, la Côte d'Ivoire (20,3%), le Congo (15,6%), la Guinée-Bissau (15,0%) et Madagascar (12,6%). Dans les autres pays, la contribution reste inférieure à 10%, voire nulle au Sénégal. On note que la langue et le milieu social se recouvrent, les élèves pratiquant la langue d'enseignement étant aussi souvent issus de familles plus favorisées.

Malgré ces trois importantes variables, la part inter-établissements ne recule que de 16,0% en Guinée. Le Gabon (25,3%) et le Burundi (26,8%) sont dans une situation voisine. Ce qui différencie les établissements dans ces systèmes échappe donc aux variables analysées ici. Plus globalement, dans la plupart des pays, les écarts entre établissements restent très importants, malgré la neutralisation simultanée du milieu social, de l'implantation et de langue : de 10% à Djibouti à 32,5% en Guinée.

COMPARAISON DES DEUX DISCIPLINES

La comparaison des deux disciplines fait apparaître que, dans les 14 pays sans exception, la prise en compte des caractéristiques socio-économiques est associée à une réduction proportionnelle de la variance inter-établissements plus faible en mathématiques qu'en lecture. Le contraste est particulièrement marqué au Sénégal (48,5% en lecture contre 15,9% en mathématiques), en Côte d'Ivoire (40,2% contre 11,6%) et en Guinée-Bissau (35,1% contre 10,2%). Sao Tomé-et-Principe est le seul pays où cette réduction dépasse un tiers de la variance inter-établissements en mathématiques (39,7%).

En Guinée et au Burundi, la réduction totale se limite à 4,3% et 6,7%. Les écarts entre établissements en mathématiques sont donc, pour l'essentiel, irréductibles aux caractéristiques sociales, structurelles et linguistiques de leur public.

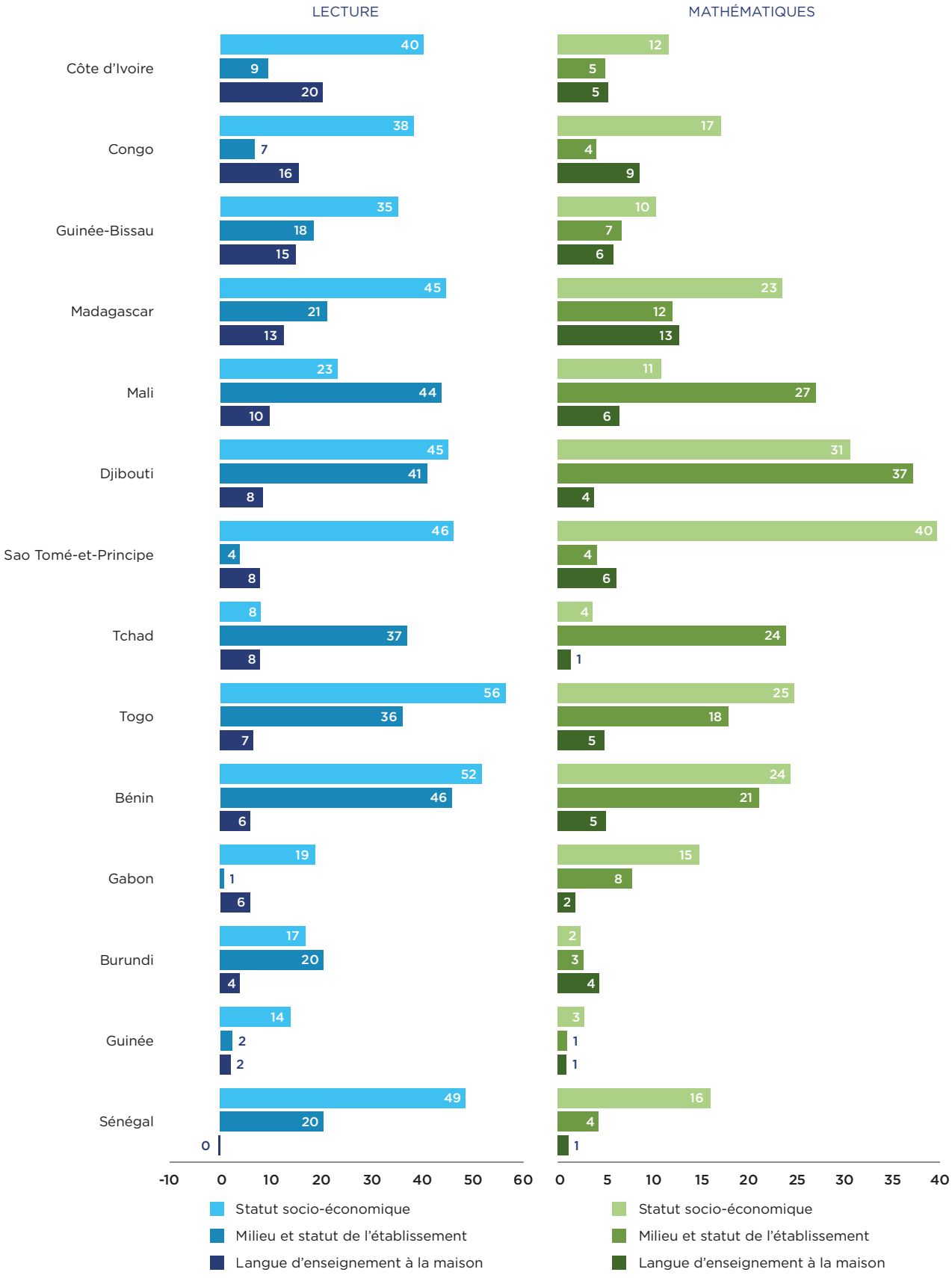
Tableau 3.1

Part de la variance imputable aux écarts entre établissements, avant et après contrôle, en lecture (%)

Pays	Brut	Après prise en compte du statut socio-économique (bloc 1)	Après prise en compte du milieu d'implantation et du type de l'établissement (bloc 2)	Après prise en compte de la langue (bloc 3)	Après prise en compte des trois blocs	Réduction totale
Madagascar	63,6	35,2	50,2	55,6	33,4	47,5
Congo	52,1	32,2	48,6	44,0	29,7	43,0
Burundi	44,1	36,6	35,1	42,4	32,3	26,8
Sao Tomé-et-Principe	42,5	22,9	40,9	39,2	21,3	50,0
Mali	42,5	32,6	23,9	38,3	20,1	52,7
Tchad	41,5	38,2	26,2	38,3	23,7	42,9
Sénégal	40,4	20,8	32,2	40,6	21,0	48,0
Togo	40,3	17,6	25,8	37,7	17,0	57,9
Bénin	39,7	19,2	21,5	37,4	16,6	58,3
Guinée	38,7	33,3	37,8	37,9	32,5	16,0
Côte d'Ivoire	38,2	22,9	34,6	30,5	18,5	51,7
Guinée-Bissau	33,7	21,9	27,5	28,6	16,1	52,3
Djibouti	30,1	16,5	17,8	27,6	10,0	66,8
Gabon	16,6	13,4	16,4	15,6	12,4	25,3

Graphique 3.5

Réduction de la variance par bloc de variables



3.2 Conditions de scolarisation et ressources de l'école

Cette section porte sur l'offre éducative telle que l'élève la reçoit, notamment les ressources matérielles de l'école (à commencer par le manuel scolaire), le contexte dans lequel elle s'inscrit (milieu d'implantation, urbain ou rural des établissements, statut public, privé ou communautaire des établissements) et la manière dont elle est pilotée. En effet, ce sont une partie des conditions de scolarisation sur lesquelles la décision publique a le plus de prise en dehors de la question enseignante qui est traitée dans la section qui suit.

3.2.1 Disponibilité des manuels scolaires et lien avec les performances

La disponibilité des manuels scolaires

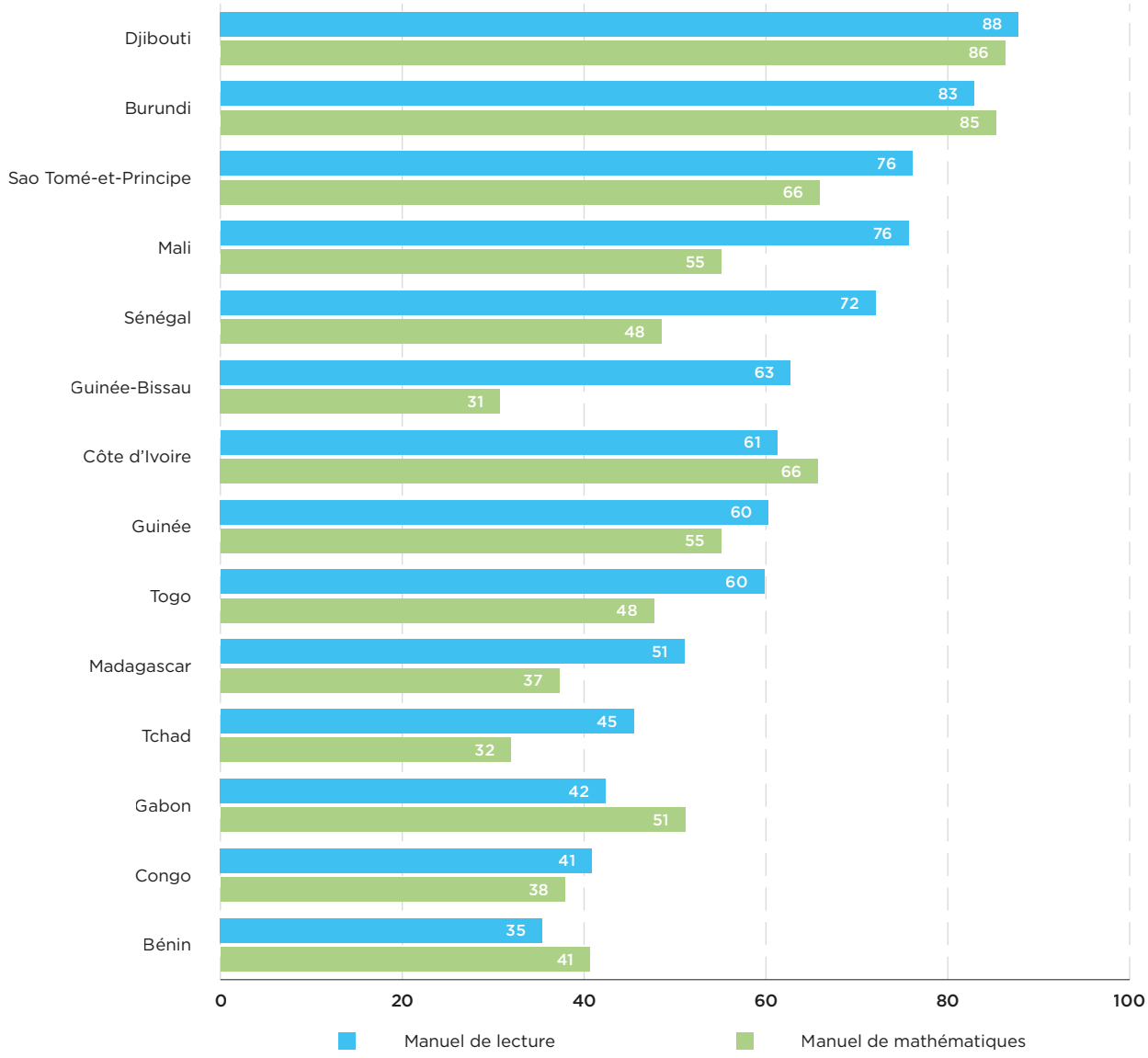
La proportion d'élèves déclarant disposer d'un manuel en classe s'échelonne de 35,4% au Bénin à 87,8% à Djibouti pour la lecture, et de 30,8% en Guinée-Bissau à 86,3% à Djibouti pour les mathématiques. Sur l'ensemble des 14 pays, 61,1% des élèves disposent d'un manuel de lecture, 52,9% d'un manuel de mathématiques et 43,1% des deux à la fois. Le fait le plus notable est que cet équipement ne suit pas le niveau de vie, la corrélation entre le taux d'équipement et l'indice socio-économique moyen du pays n'étant que de 0,10.

Le Burundi, dont l'indice est le plus faible, affiche 82,9% de ses élèves en lecture et 85,3% en mathématiques, quand le Gabon, dont l'indice est le plus élevé, n'affiche que 42,4% et 51,1%. Dans le secteur public, la dotation en manuels relève normalement de la politique éducative et non de la richesse nationale.

Les déséquilibres entre disciplines sont par ailleurs considérables dans plusieurs pays, la Guinée-Bissau affichant 62,7% de ses élèves en lecture contre 30,8% en mathématiques, le Sénégal 72,0% contre 48,5% et le Mali 75,7% contre 55,1%.

Graphique 3.6

Proportion d'élèves disposant d'un manuel en classe, par pays et par discipline

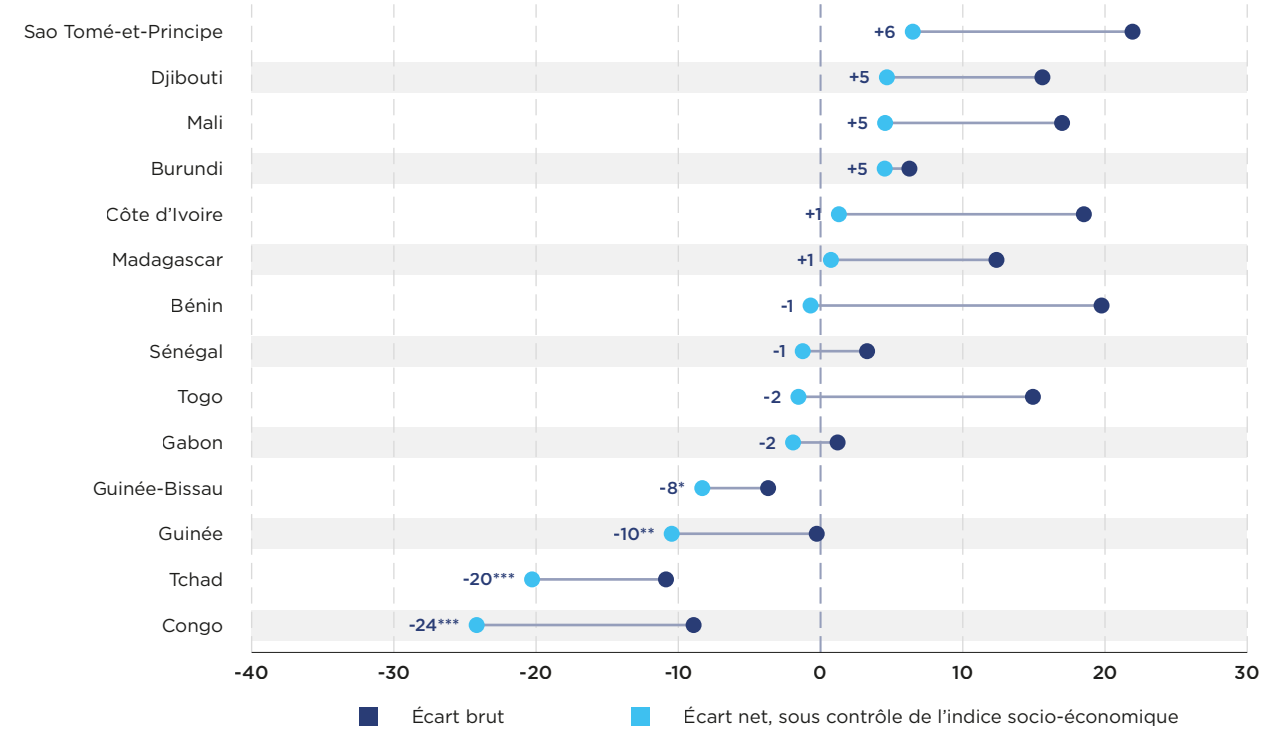


L'écart de performance entre les élèves

En lecture, l'écart brut entre les élèves qui déclarent disposer d'un manuel et ceux qui n'en disposent pas va de -10,9 points au Tchad à +21,9 points à Sao Tomé-et-Principe. Sept pays sur quatorze présentent un écart positif significatif : Sao Tomé-et-Principe (+21,9), le Bénin (+19,8), la Côte d'Ivoire (+18,5), le Mali (+17,0), Djibouti (+15,6), le Togo (+14,9) et le Burundi (+6,2).

Graphique 3.7

Écart de score brut et net en lecture entre élèves disposant de manuels et ceux qui n'en disposent pas



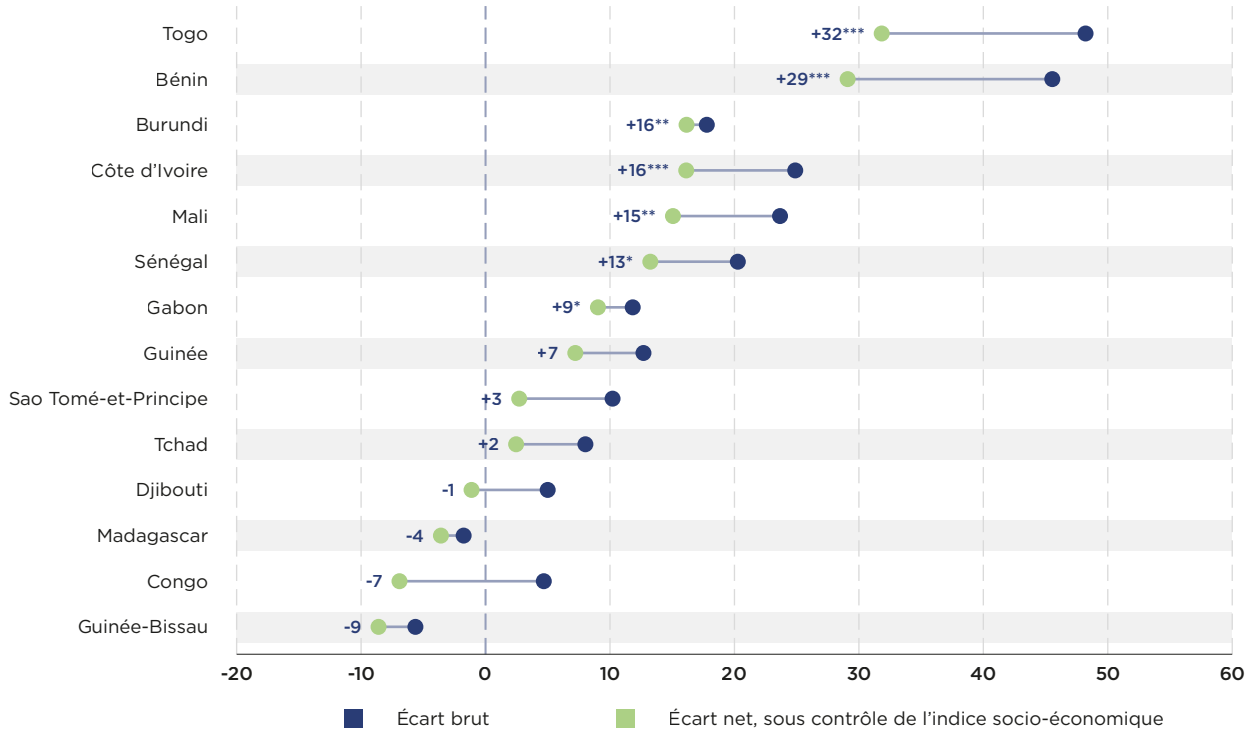
**** significatif à 1% ** significatif à 5% *significatif à 10%*

Le contrôle de l'indice socio-économique fait ensuite disparaître ces écarts. Aucun des 14 pays ne conserve d'écart positif significatif en lecture. Le Bénin passe de +19,8 à -0,7 point, la Côte d'Ivoire de +18,5 à +1,3, le Togo de +14,9 à -1,6, Sao Tomé-et-Principe de +21,9 à +6,5, et aucune de ces valeurs n'atteint le seuil de signification. Quatre pays basculent même dans le négatif significatif, le Congo (-24,2), le Tchad (-20,3), la Guinée (-10,5) et la Guinée-Bissau (-8,3). L'explication tient au poids considérable de l'origine sociale sur les acquis en lecture, déjà relevé plus haut. L'avantage apparent des élèves disposant de manuel n'est donc, en lecture, que le reflet de leur composition sociale.

En mathématiques, les écarts bruts sont plus amples, de -5,6 points en Guinée-Bissau à +48,2 au Togo, et surtout ils résistent au contrôle de l'origine sociale. Sept pays sur quatorze conservent un écart positif significatif : le Togo (+31,8), le Bénin (+29,1), le Burundi (+16,2), la Côte d'Ivoire (+16,1), le Mali (+15,1), le Sénégal (+13,2) et le Gabon (+9,0). Ce contraste entre disciplines prolonge exactement celui observé sur les inégalités sociales, à savoir que ce qui se joue dans la langue écrite se construit largement hors de l'école, quand les acquis mathématiques dépendent davantage des ressources dont l'élève dispose en classe. Les pays où le manuel de mathématiques pèse le plus sont par ailleurs ceux qui réussissent le mieux dans la discipline, la corrélation entre l'écart net et le score moyen national en mathématiques atteignant 0,70.

Graphique 3.8

Écart de scores bruts et nets en mathématiques entre élèves disposant de manuels et ceux qui n'en disposent pas



**** significatif à 1% ** significatif à 5% *significatif à 10%*

Le Congo (-24,2 points) et le Tchad (-20,3) présentent en lecture un écart net négatif et significatif, ce qui signifie qu'à origine sociale comparable les élèves déclarant disposer d'un manuel obtiennent de moins bons résultats. La Guinée (-10,5) et la Guinée-Bissau (-8,3) sont dans le même cas, plus modérément.

Au total, le premier enseignement est que la disponibilité du manuel demeure très inégale. Le deuxième est que son association avec les acquis ne survit au contrôle de l'origine sociale qu'en mathématiques, et dans la moitié des pays seulement, et non en lecture.

Tableau 3.2

Disponibilité des manuels et écarts de performances

	Lecture	Mathématiques
Taux d'équipement minimum	35,4% (Bénin)	30,8% (Guinée-Bissau)
Taux d'équipement maximum	87,8% (Djibouti)	86,3% (Djibouti)
Écart brut, du minimum au maximum	-10,9 (Tchad) à +21,9 (Sao Tomé-et-Principe)	-5,6 (Guinée-Bissau) à +48,2 (Togo)
Nombre de pays à un écart brut significatif positif	7 sur 14	8 sur 14
Nombre de pays à un écart net significatif positif	0 sur 14	7 sur 14

3.2.2 Disponibilité de matériels personnels des élèves

Interrogés sur le matériel qu'ils possèdent, les élèves déclarent d'abord les fournitures de base avec 82,9% qui possèdent un ou plusieurs cahiers et 76,1% un ou plusieurs crayons ou stylos. Viennent ensuite le cartable (68,3%), la règle graduée (65,0%) et la boîte géométrique (62,5%), puis la trousse (48,1%) et la calculatrice (47,9%). Les objets les moins répandus sont les ciseaux (26,9%), le smartphone ou la tablette (25,2%) et la clé USB (15,2%).

Près d'un élève sur quatre déclare ne pas posséder de quoi écrire et un sur six ne posséder aucun cahier. Les situations les plus dégradées se rencontrent au Tchad, où 40% des élèves n'ont ni crayon ni stylo et 31% aucun cahier, au Congo (37% et 27%) et à Sao Tomé-et-Principe (37% et 23%).

Graphique 3.9

Pourcentage d'élèves déclarant posséder chaque matériel, par pays (%)

3.2.3 Disparités entre milieu urbain et milieu rural

En lecture, l'écart entre élèves urbains et ruraux est statistiquement établi dans 11 des 14 pays. L'amplitude va de 18 points au Burundi à 72 au Congo. En mathématiques, le désavantage est plus modeste et moins répandu. Six pays (Burundi, Djibouti, Gabon, Guinée, Guinée-Bissau, Sao Tomé-et-Principe) n'affichent aucun écart significatif.

Le tableau suivant présente l'écart observé, puis ce qu'il devient lorsque l'on compare des établissements comparables selon leur milieu d'implantation (urbain ou rural), leur niveau d'infrastructure et leur niveau de ressources scolaires, ainsi que la part de l'écart ainsi absorbée.

Tableau 3.3

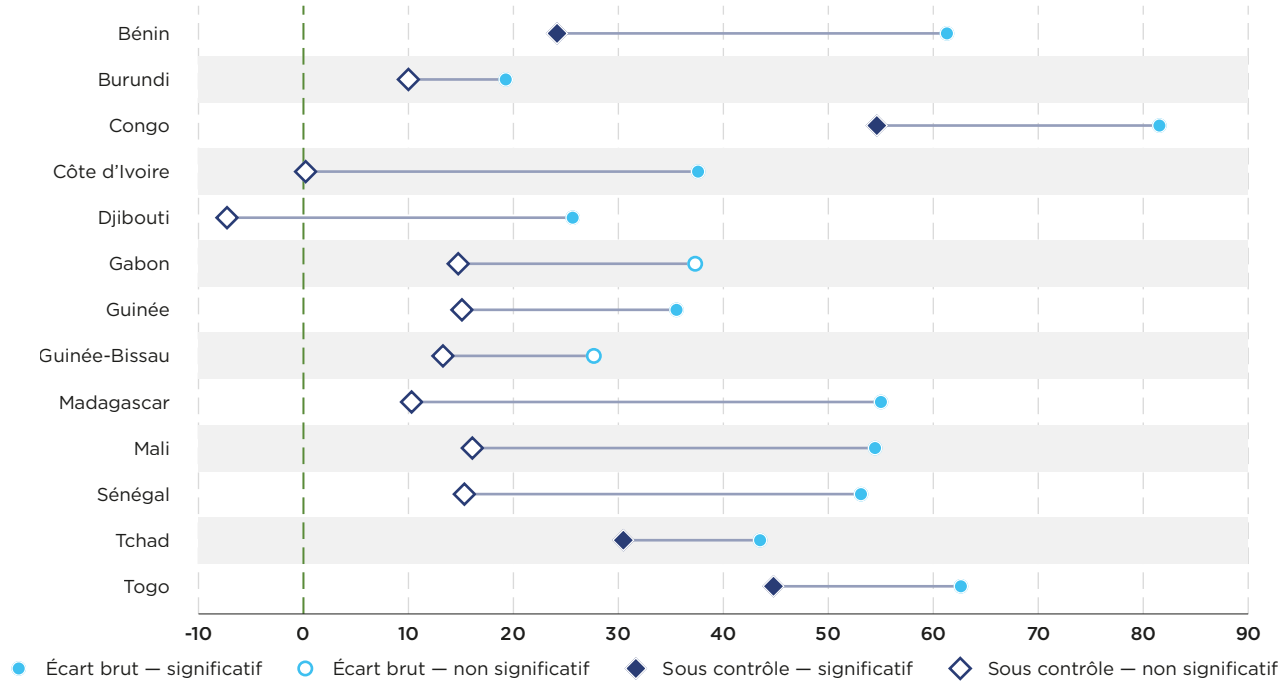
Écart urbain – rural en lecture et mathématiques

	Lecture			Mathématiques		
Pays	**Écart brut**	**Écart sous contrôle**	**Part absorbée (%)**	**Écart brut**	**Écart sous contrôle**	**Part absorbée (%)**
GROUPE A. L'écart résiste au contrôle dans les deux disciplines						
Congo	+72,0***	+54,6***	33	+51,0***	+42,2***	30
Togo	+62,6***	+44,8***	29	+54,3***	+37,0**	33
GROUPE B. L'écart résiste en lecture seulement						
Bénin	+60,0***	+24,2**	61	+36,9***	+10,5	72
Tchad	+43,0***	+30,5***	30	+35,9***	+16,7	43
GROUPE C. L'écart est établi mais ne résiste pas au contrôle						
Madagascar	+54,8***	+10,3	-	+25,7***	-6,8	128
Sénégal	+53,6***	+15,3	-	+29,2***	+12,3	65
Mali	+52,4***	+16,1	-	+52,8***	+15,4	72
Côte d'Ivoire	+42,6***	+0,2	-	+22,6**	-	-
Guinée	+29,3**	+15,1	-	-0,2	-	-
Djibouti	+24,9**	-7,3	-	+18,6	-	-
Burundi	+18,0***	+10,0	-	+8,5	-	-
GROUPE D. Aucun écart significatif						
Guinée-Bissau	+22,9	+13,3	-	+2,4	-9,0	-
Gabon	+3,5	+14,7	-	-25,4	-29,3	-
Sao Tomé-et-Principe	*-1,5*	*n.e.*	-	*-5,9*	*n.e.*	-

*Note : * p < 10%, ** p < 5%, *** p < 1%. « n.e. » : non estimé. Sao Tomé-et-Principe n'a pas de modèle sous contrôle car les indices ont des données manquantes très élevées.*

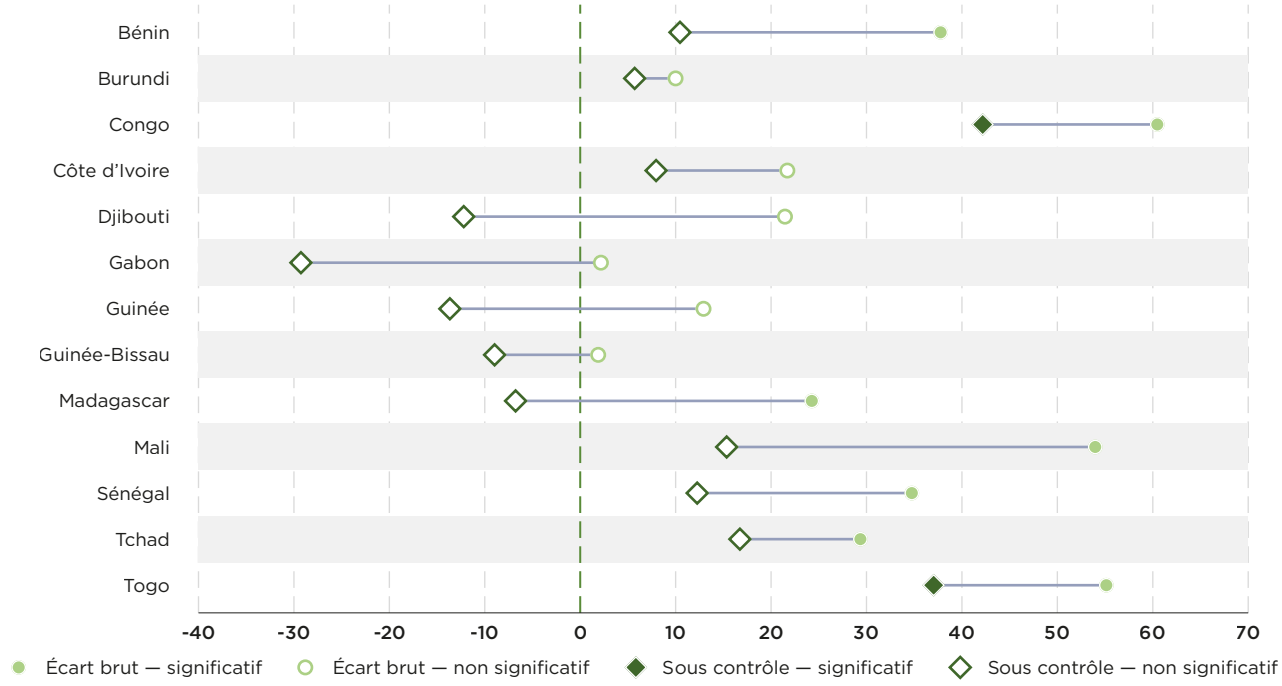
Graphique 3.10

Écart urbain-rural en lecture



Graphique 3.11

Écart urbain-rural en mathématiques



Le Congo et le Togo forment un groupe car ce sont les seuls où l'écart reste établi dans les deux disciplines une fois les établissements rendus comparables. Le Congo conserve 54,6 points en lecture et 42,2 en mathématiques, le Togo 44,8 et 37,0. La part absorbée y est la plus faible de l'ensemble, entre 29 et 33%. Le Bénin et le Tchad occupent une position intermédiaire, avec un écart qui résiste en lecture de 24,2 et 30,5 points.

À l'opposé, sept pays voient leur écart devenir non significatif dès lors que l'on compare des établissements équivalents, alors même qu'il était parfois très important. La Côte d'Ivoire passe de 42,6 à 0,2 point, Madagascar de 54,8 à 10,3, le Sénégal de 53,6 à 15,3.

Différence urbain-rural dans les différents niveaux de compétence

Dans cinq pays, une proportion importante d'élèves ruraux atteint le seuil de compétences, notamment le Gabon avec 84,7%, puis le Bénin, la Côte d'Ivoire, le Sénégal et Sao Tomé-et-Principe, tous entre 36 et 41%.

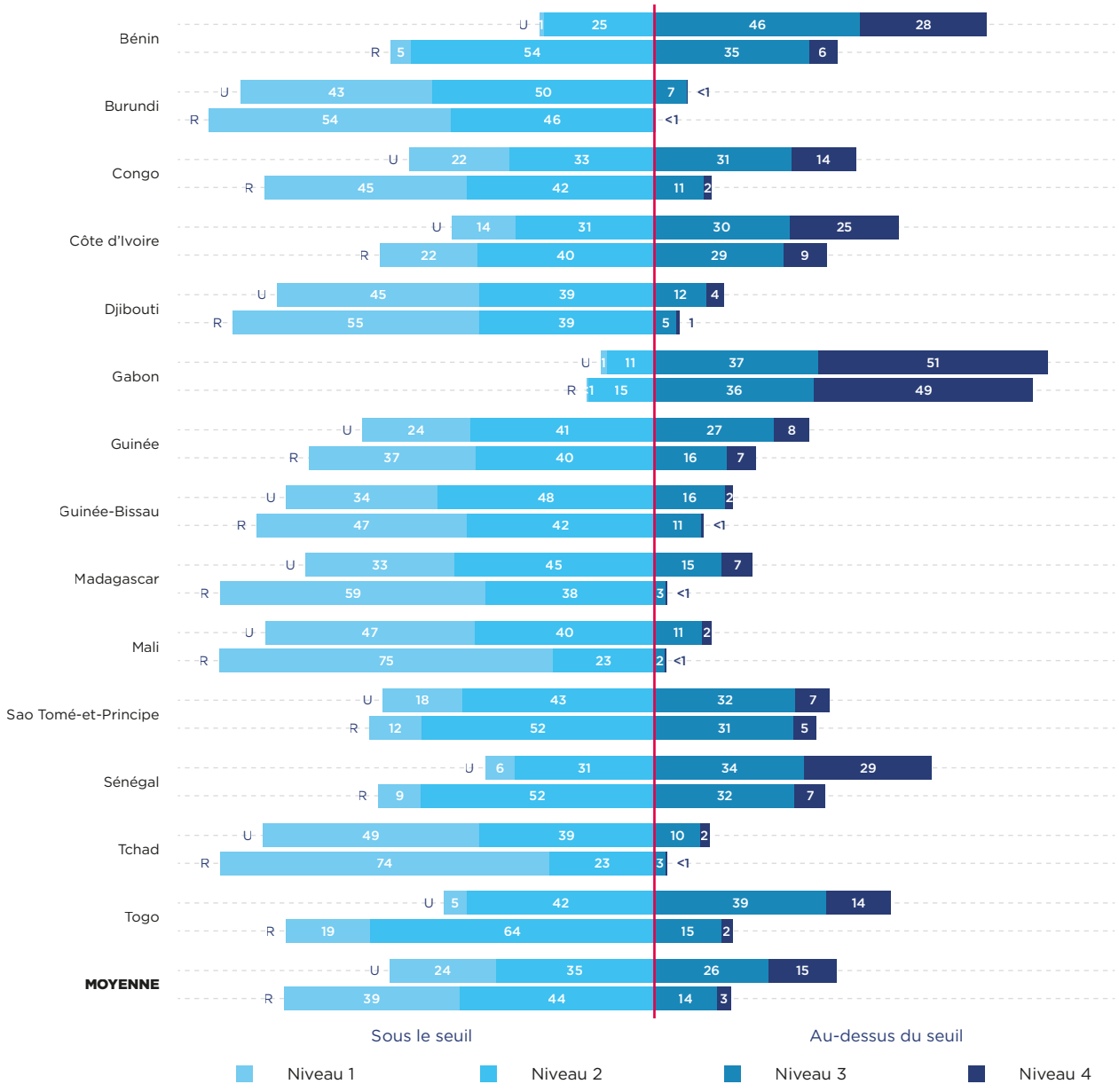
Dans quatre autres pays (Guinée, Togo, Congo, Guinée-Bissau), seuls 11 à 23% des élèves ruraux y parviennent.

Et dans cinq pays, la proportion d'élèves ruraux est faible : 5,6% à Djibouti, 2,8% au Tchad et à Madagascar, 2,6% au Mali, 0,3% au Burundi.

Au Gabon, 88% des élèves urbains et 84,7% des ruraux franchissent le seuil et à Sao Tomé-et-Principe, les élèves ruraux et urbains représentent respectivement 39,3% et 36,2%.

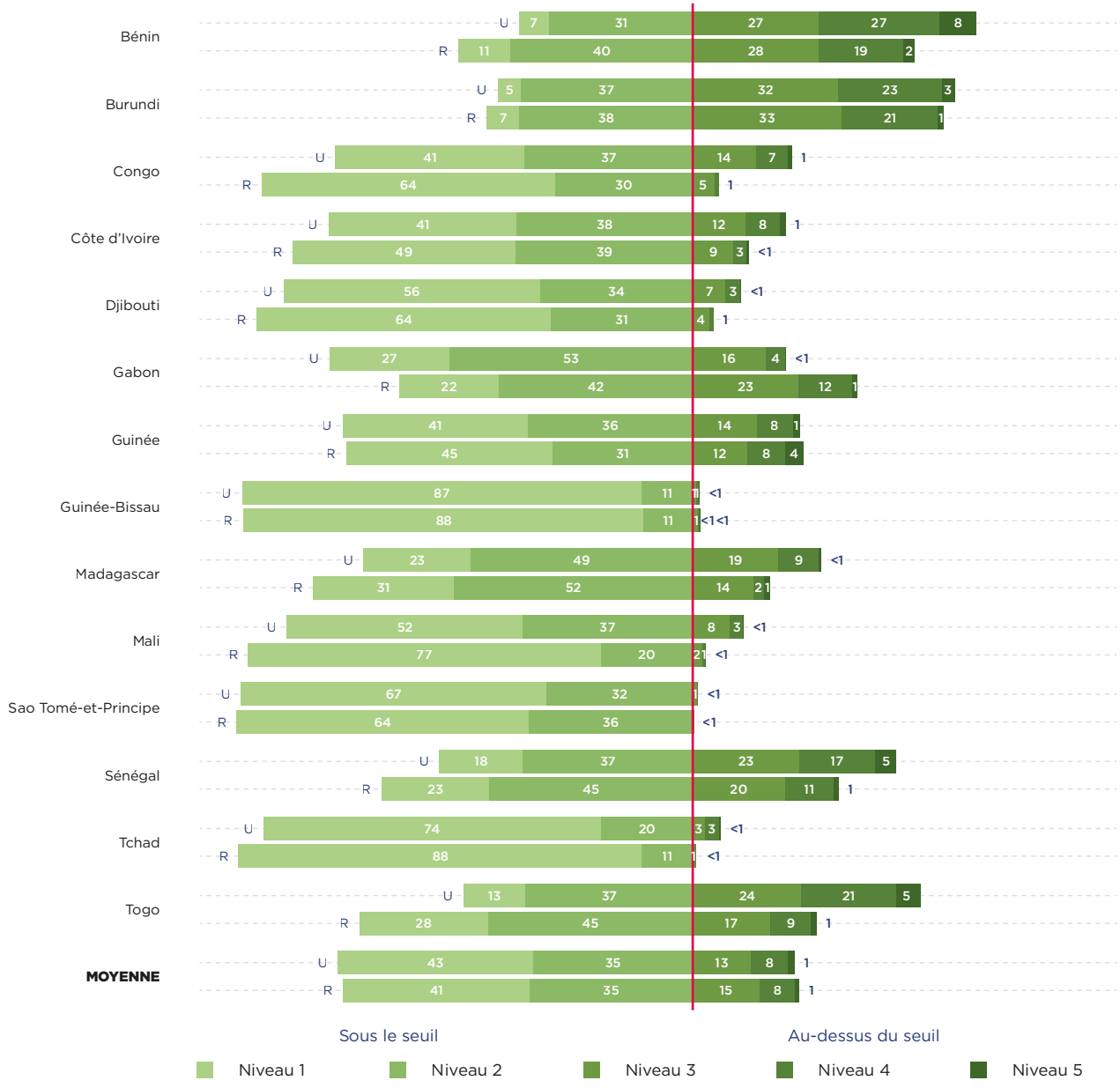
Graphique 3.12

Comparaison des échelles de compétences en lecture entre les élèves du milieu urbain et du milieu rural



Graphique 3.13

Comparaison des échelles de compétences en mathématiques entre les élèves du milieu urbain et du milieu rural



3.2.4 Disparités entre établissements publics et privés

L'écart brut est significatif dans 11 pays sur 13 dans chaque discipline, et n'est négatif, c'est-à-dire en faveur du public, que dans un seul, la Côte d'Ivoire.

Tableau 3.4

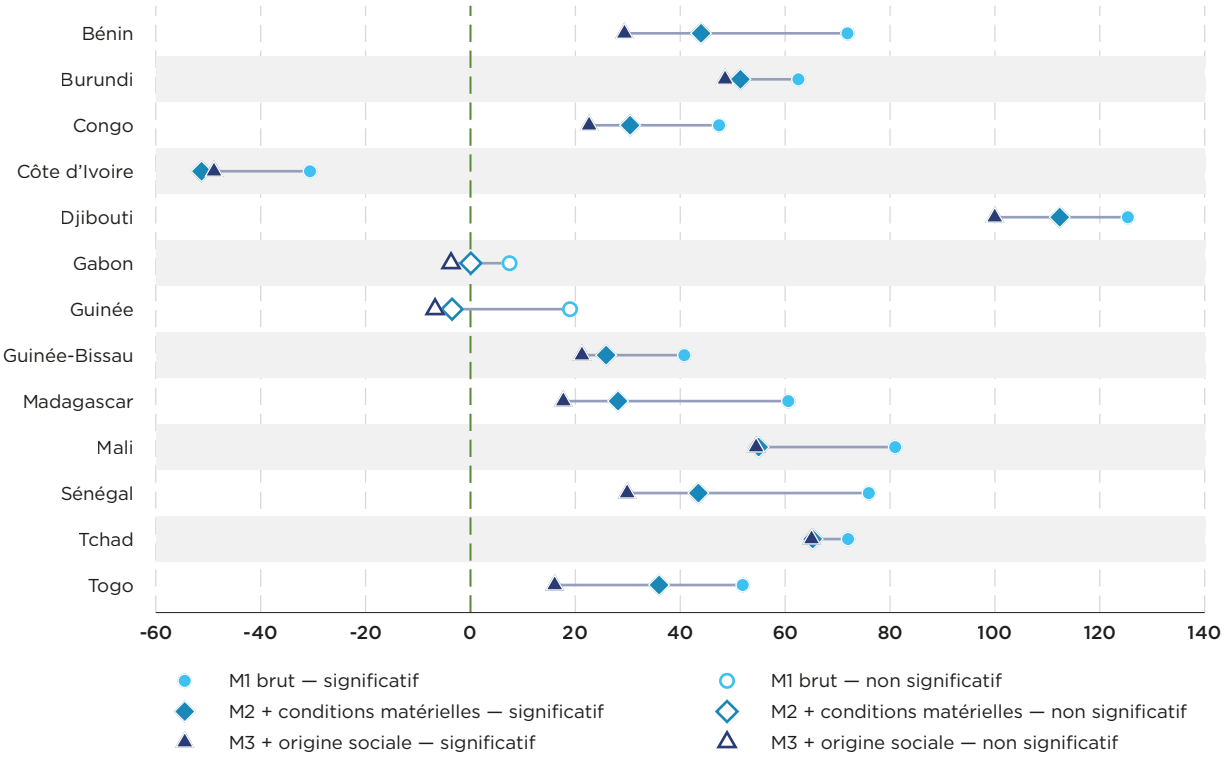
Écart privé-public en lecture et mathématiques

Pays	Écart en lecture	Écart ajusté 1 en lecture	Écart ajusté 2 en lecture	Écart brut en mathématiques	Écart ajusté 1 en mathématiques	Écart ajusté 2 en mathématiques
Bénin	+71,9***	+44,0***	+29,4***	+74,9***	+62,3***	+50,7***
Burundi	+62,5***	+51,5***	+48,6***	+43,3*	+48,1*	+45,3*
Congo	+47,4***	+30,4***	+22,6**	+29,8**	+19,1	+13,7
Côte d'Ivoire	-30,6***	-51,3***	-48,9***	-28,4***	-42,0***	-40,8***
Djibouti	+125,4***	+112,4***	+100,0***	+100,1***	+89,8***	+85,0***
Gabon	+7,5	+0,1	-3,7	+31,8***	+23,1***	+21,7**
Guinée	+19,0*	-3,5	-6,8	+23,1*	-4,2	-4,3
Guinée-Bissau	+40,8***	+25,9***	+21,3***	+28,5***	+19,0*	+15,8
Madagascar	+60,6***	+28,1***	+17,7***	+39,2***	+18,4**	+12,8*
Mali	+81,0***	+55,0***	+54,5***	+81,7***	+54,4***	+54,8***
Sénégal	+76,0***	+43,5***	+29,9***	+42,3**	+18,7	+6,8
Tchad	+72,0***	+65,3***	+65,0***	+72,1***	+76,8***	+76,4***
Togo	+51,9***	+36,0***	+16,1**	+53,3***	+41,1***	+26,9**

*Note : Écart = privé – public, en points. Un signe négatif indique un avantage du public. * p < 10%, ** p < 5%, *** p < 1%. Les contrôles sont cumulatifs : « Ajusté 1. » = sous contrôle de l'indice d'aménagement du territoire, de l'infrastructure scolaire et des ressources scolaires ; « Ajusté 2 » = les trois indices plus l'indice de milieu social de l'élève. Sao Tomé-et-Principe : non estimé, trop peu d'élèves dans le privé.*

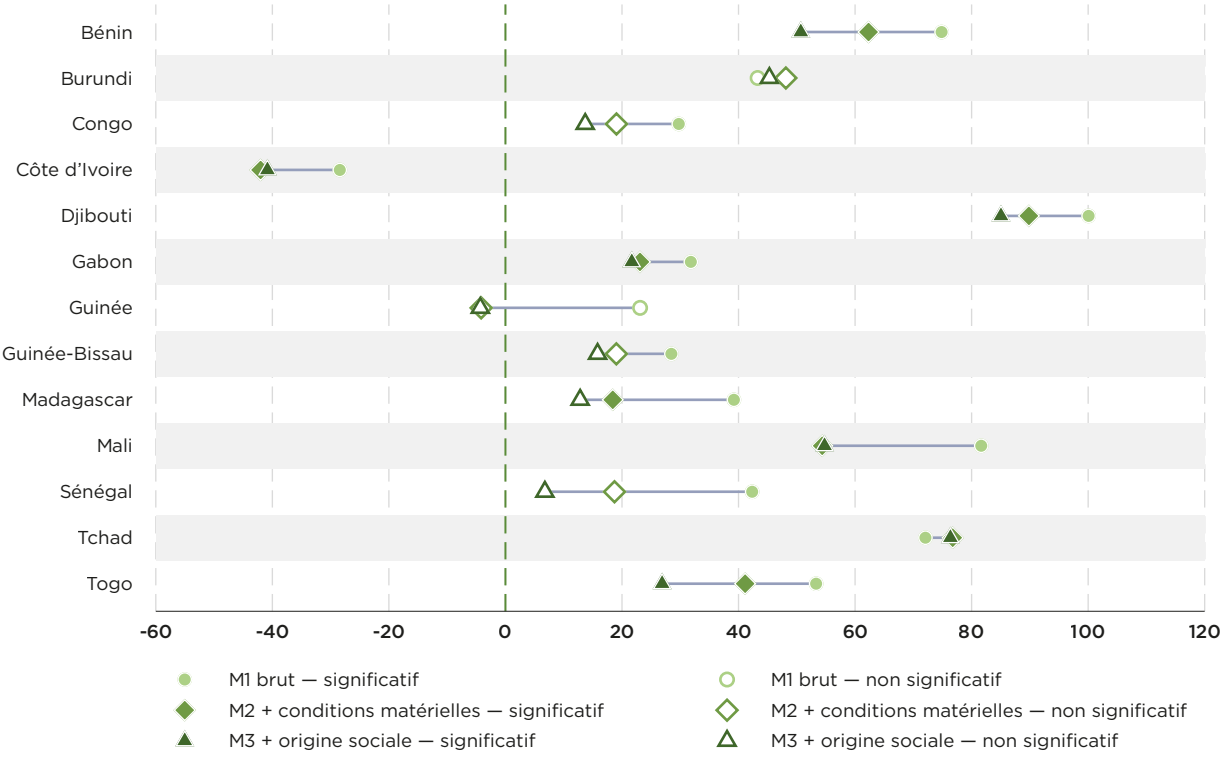
Graphique 3.14

Écart privé-public en lecture



Graphique 3.15

Écart privé-public en mathématiques



Le tableau 3.5 ci-dessous décompose l'écart de score entre privé et public en deux couches successives. La première colonne de chaque discipline donne la part de l'écart brut qui disparaît lorsqu'on compare des établissements d'implantation, d'infrastructure et de ressources comparables. La deuxième donne la part supplémentaire qui disparaît lorsqu'on compare, en outre, des élèves d'origine sociale comparable. La troisième est le total, c'est-à-dire la part de l'écart brut qui disparaît lorsque les deux couches sont appliquées ensemble.

Tableau 3.5

Part de l'écart privé-public absorbée par les conditions matérielles de l'établissement, puis par le milieu social de l'élève

	Lecture			Mathématiques		
Pays	Part relative aux conditions matérielles	Part relative aux conditions matérielles et au milieu social	Part totale	Part relative aux conditions matérielles	Part relative aux conditions matérielles et au milieu social	Part totale
Bénin	38,8	20,3	59,2	16,7	15,5	32,3
Burundi	17,7	4,7	22,4	–	–	–
Congo	35,8	16,5	52,3	35,9	18,0	54,0
Côte d'Ivoire	-67,5	7,7	-59,8	-47,8	4,1	-43,7
Djibouti	10,4	9,9	20,2	10,2	4,8	15,0
Gabon	–	–	–	27,4	4,4	31,8
Guinée	–	–	–	–	–	–
Guinée-Bissau	36,5	11,3	47,8	33,2	11,3	44,5
Madagascar	53,6	17,2	70,8	53,0	14,3	67,3
Mali	32,1	0,6	32,7	33,4	-0,5	32,9
Sénégal	42,8	17,9	60,7	55,8	28,2	84,0
Tchad	9,4	0,3	9,7	-6,5	0,5	-6,0
Togo	30,7	38,3	69,1	22,8	26,7	49,6

Note : « – » : l'écart brut n'étant pas significatif, la décomposition n'a pas été calculée. Un pourcentage négatif signale une amplification : l'écart grandit sous contrôle. Sao Tomé-et-Principe n'est pas estimé car le secteur privé y compte très peu d'élèves.

Au regard de ce tableau, on peut remarquer que l'équipement pèse en général davantage que l'origine sociale. Le Congo affiche 35,8% et 35,9% pour le matériel respectivement en lecture et en mathématiques, Madagascar affiche 53,6% et 53,0%, le Mali affiche 32,1% et 33,4%, Djibouti affiche 10,4% et 10,2%. Après la prise en compte du milieu social, la Guinée-Bissau donne 11,3% et 11,3%. Sur cinq des dix pays estimés dans les deux disciplines (Congo, Djibouti, Guinée-Bissau, Madagascar, Mali), les deux colonnes portant sur les parts absorbées relatives aux conditions matérielles et à la prise en compte du milieu social ne s'écartent pas de plus de six points de pourcentage d'une discipline à l'autre. Cinq autres pays affichent des particularités :

- le Bénin où l'équipement explique 38,8% de l'écart en lecture mais 16,7% seulement en mathématiques, et où le total tombe de 59,2 à 32,3%. L'écart de mathématiques y reste de 50,7 points après les deux contrôles ;
- le Sénégal, en sens inverse, où l'équipement passe de 42,8% en lecture à 55,8 en mathématiques, le milieu social de 17,9% à 28,2%. Cumulées, les deux couches expliquent 84% de l'écart de mathématiques, la plus forte absorption de tout le tableau ;
- le Togo avec 69,1% expliqué en lecture contre 49,6 en mathématiques, l'essentiel de la différence tenant à la couche sociale, qui passe de 38,3 à 26,7% ;
- le Tchad où la valeur change de signe entre les deux disciplines, +9,4 en lecture et -6,5 en mathématiques. Avec 9,7% expliqués en lecture et un total négatif en mathématiques, c'est le pays où les deux contrôles réunis rendent compte du moins de choses ;
- la Côte d'Ivoire, seul pays à écart négatif, et seul à connaître une amplification dans les deux disciplines, de -59,8% et -43,7%. Les établissements publics ivoiriens obtiennent de meilleurs résultats.

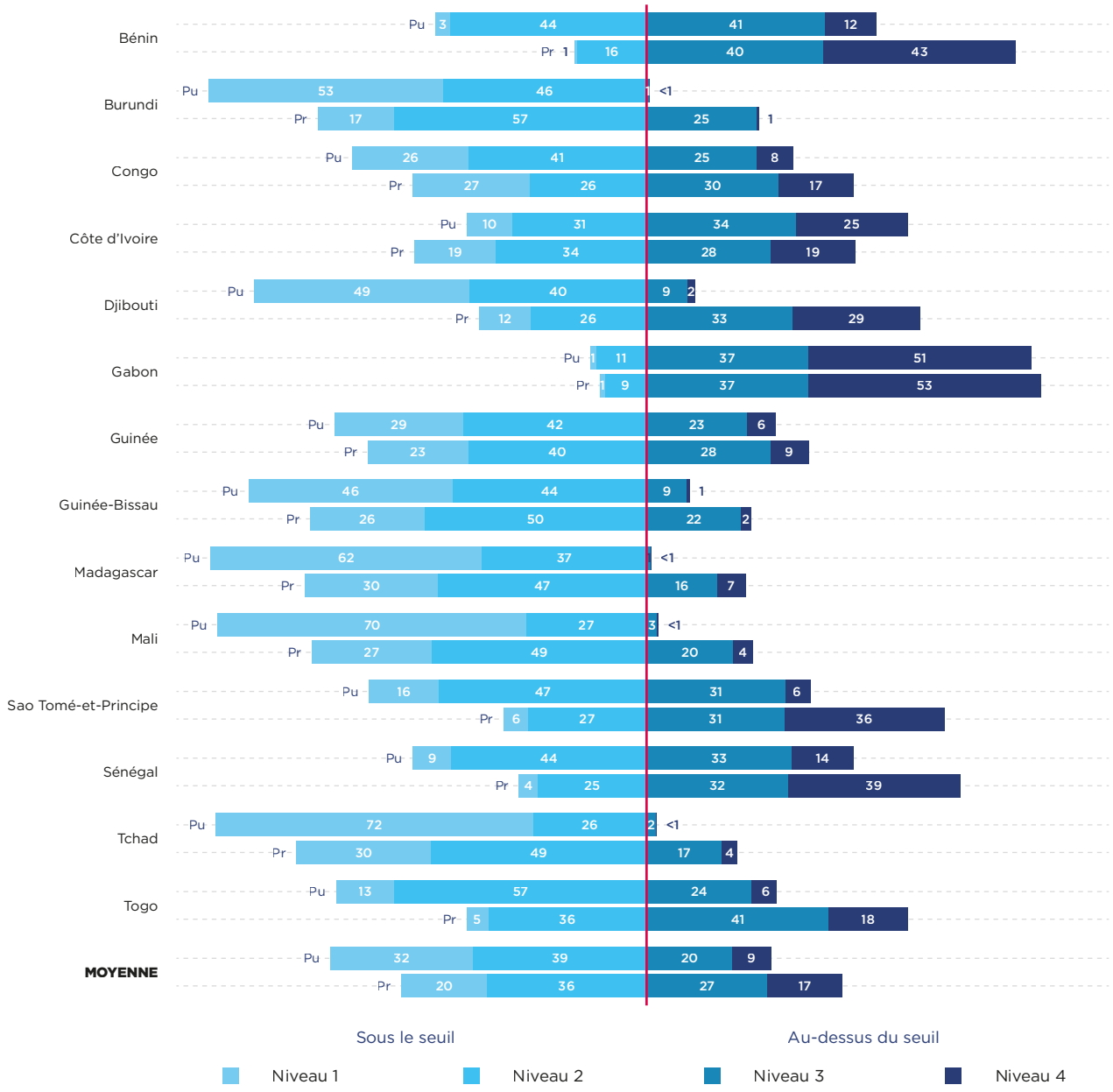
Différence privé-public dans les différents niveaux de compétence

Dans les systèmes les plus en difficulté, l'écart se joue dans les niveaux les plus bas : au Mali, 70% des élèves du public restent au niveau 1 en lecture contre 27% dans le privé, et au Tchad 72% contre 30%. Dans les systèmes plus performants, il se joue au sommet : au Bénin, 44% des élèves du privé atteignent le niveau 4 contre 12% dans le public, et au Sénégal 39% contre 14%.

L'avantage privé est par ailleurs nettement plus marqué en lecture qu'en mathématiques à la base de la distribution : au niveau international, 32% des élèves du public restent au niveau 1 en lecture contre 19% dans le privé, soit 13 points d'écart, alors qu'en mathématiques l'écart n'est que de 7 points. Le Gabon confirme enfin ce qui a été trouvé à travers l'écart ajusté nul en lecture : les profils des deux types d'écoles y sont presque superposables, avec 51% et 53% d'élèves au niveau 4.

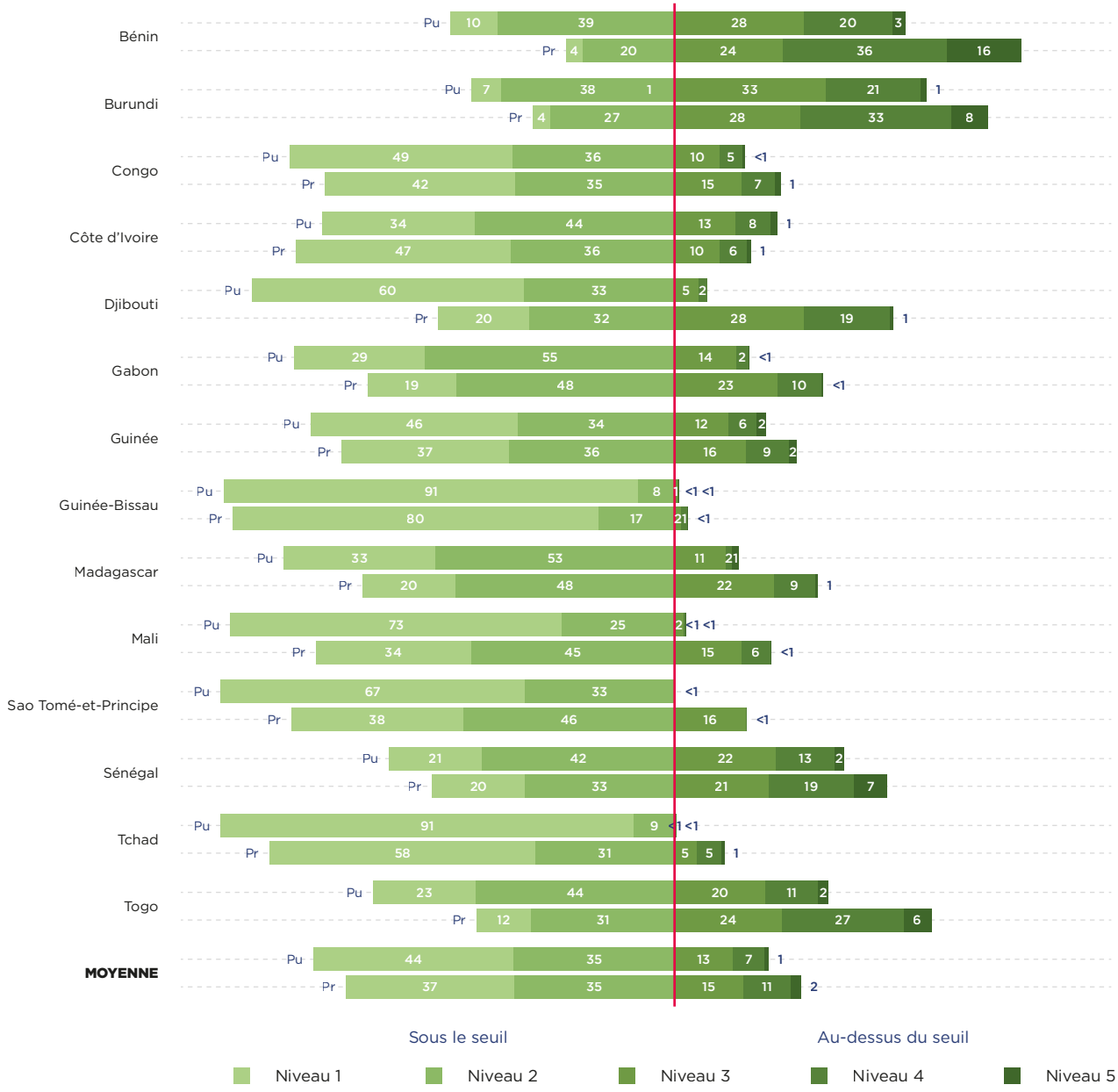
Graphique 3.16

Comparaison des échelles de compétences en lecture entre les élèves des écoles privées et publiques



Graphique 3.17

Comparaison des échelles de compétences en mathématiques entre les élèves des écoles privées et publiques

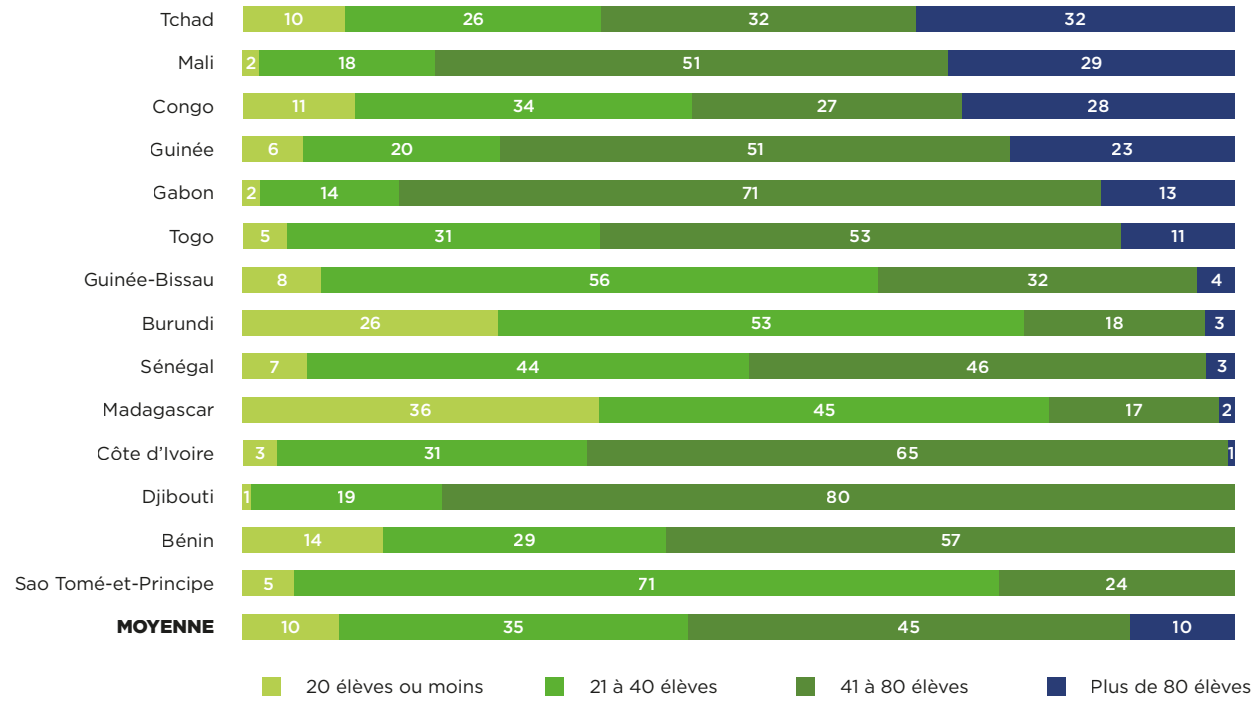


3.2.5 Taille des classes

La taille de la classe fréquentée s'échelonne, en moyenne nationale, de 29 élèves à Madagascar à 95,2 au Tchad, pour une moyenne de 51,6 élèves sur les 14 pays. Environ 9,7% des élèves fréquentent une classe de 20 élèves ou moins, 35,2% une classe de 21 à 40 élèves, 44,6% une classe de 41 à 80 élèves, et 10,5% une classe de plus de 80 élèves. Autrement dit, plus d'un élève sur deux est scolarisé dans une classe de plus de 40 élèves, et un sur dix dans une classe qui en compte plus de 80.

Graphique 3.18

Répartition des élèves selon la taille de leur classe, par pays (%)



Les écarts entre pays sont considérables. Quatre pays concentrent les effectifs les plus lourds : le Tchad, où 32,1% des élèves fréquentent une classe de plus de 80 élèves, le Mali (28,9%), le Congo (27,5%) et la Guinée (22,7%), suivis du Gabon (13,5%) et du Togo (11,5%). À l'opposé, le Bénin, Djibouti et Sao Tomé-et-Principe ne comptent aucun élève dans cette situation, et la Côte d'Ivoire n'en compte que 0,7%. Les petites classes sont elles aussi très inégalement réparties : Madagascar scolarise 35,9% de ses élèves dans des classes de 20 élèves ou moins et le Burundi 25,7%, quand cette proportion tombe à 0,9% à Djibouti, 1,7% au Mali et 1,8% au Gabon. Certains systèmes se caractérisent au contraire par une forte concentration sur une seule tranche, comme Sao Tomé-et-Principe où 71,0% des élèves fréquentent une classe de 21 à 40 élèves, ou Djibouti où 79,9% se situent entre 41 et 80.

3.2.6 Le pilotage des établissements

3.2.6.1 Le profil des chefs d'établissement et leur accès au poste

Le questionnaire adressé aux chefs d'établissement permet de décrire l'encadrement des écoles fréquentées par les élèves de collège.

Le chef d'établissement type a 47 ans et occupe son poste depuis environ 7 ans. Ces moyennes recouvrent deux groupes de pays nettement séparés en matière d'âge. D'un côté le Burundi (41 ans), le Tchad (43), Djibouti (43), Sao Tomé-et-Principe (44), la Guinée-Bissau (44), Madagascar (44) et la Guinée (44) ; de l'autre le Sénégal (52), le Congo (51), le Gabon (51), le Togo (51), le Bénin (51) et la Côte d'Ivoire (50), le Mali occupant une position intermédiaire (48). Dix années séparent ainsi les deux extrêmes.

L'âge auquel le directeur a pris ses fonctions actuelles s'échelonne de 35,5 ans à Madagascar et 35,7 au Burundi à 45,3 au Gabon et 44,9 au Togo. Deux configurations se distinguent. Le Sénégal cumule l'âge le plus élevé et l'une des plus fortes anciennetés (8,5 ans) : ses directeurs sont nommés tardivement et restent en poste. Madagascar présente le profil inverse, avec des directeurs jeunes (44,0 ans) mais parmi les plus anciens dans la fonction (8,5 ans), donc nommés tôt. Djibouti, enfin, se caractérise par l'ancienneté la plus faible hors Sao Tomé-et-Principe (4,3 ans).

La direction des établissements est très majoritairement masculine : 15,9% seulement des élèves fréquentent un établissement dirigé par une femme. L'écart entre pays est considérable. La part des femmes tombe à 1,7% au Tchad, 2,5% en Guinée, 7,5% au Mali et 9,6% au Bénin, alors qu'elle atteint 36,3% à Djibouti, 32,1% au Gabon, 29,9% à Sao Tomé-et-Principe et 26,7% à Madagascar.

Tableau 3.6

Profil des chefs d'établissement

Pays	Âge moyen	Ancienneté	Âge à la prise de poste	Part de femmes (%)
Bénin	50,5	7,4	43,1	9,6
Burundi	41,2	5,6	35,7	12,9
Congo	51,4	8,0	43,4	15,1
Côte d'Ivoire	50,3	6,1	44,2	16,7
Djibouti	43,2	4,3	38,9	36,3
Gabon	51,1	5,8	45,3	32,1
Guinée	44,9	6,6	38,3	2,5
Guinée-Bissau	43,9	5,9	38,0	13,8
Madagascar	44,0	8,5	35,5	26,7
Mali	48,0	8,6	39,3	7,5
Sao Tomé-et-Principe	43,5	3,6	39,8	29,9
Sénégal	51,9	8,5	43,4	14,4
Tchad	42,6	5,4	37,2	1,7
Togo	51,1	6,2	44,9	15,7
MOYENNE	**47,2**	**6,6**	**40,5**	**15,9**

Le mode d'accès au poste distingue fortement les systèmes. Dans l'ensemble, 61,3% des élèves fréquentent un établissement dont le directeur a été désigné par les autorités administratives et 25,7% un établissement dont le directeur a été nommé par le promoteur ou le propriétaire, cette seconde modalité signalant un établissement privé. Le concours public ne concerne que 4,1% des élèves, l'élection par la communauté éducative 2,3% et la décision syndicale 0,8%.

La Côte d'Ivoire constitue un cas particulier où 64,8% des élèves de collège sont scolarisés dans un établissement dirigé par une personne nommée par le propriétaire, seul pays où cette modalité est majoritaire. Viennent ensuite la Guinée (41,8%), le Congo (33,0%) et la Guinée-Bissau (30,5%).

À l'opposé, Djibouti n'en compte que 1,5%. Le recrutement par concours public n'existe réellement qu'au Sénégal (26,5%) et à Djibouti (12,6%) ; partout ailleurs il reste inférieur à 5%. L'élection par la communauté éducative, marginale dans l'ensemble, atteint néanmoins 9,7% au Tchad et 6,8% à Madagascar.

Les réponses du Sénégal se répartissent presque également entre désignation administrative (29,1%), concours public (26,5%) et « autres modes » (27,2%), cette dernière modalité n'excédant 11% dans aucun autre pays.

Tableau 3.7

Mode d'accès au poste de direction (% d'élèves)

Pays	Autorités administratives	Concours public	Élection communauté	Promoteur ou propriétaire	Autres
Bénin	78,7	1,5	0,2	16,0	3,6
Burundi	80,0	0,3	1,3	13,1	5,4
Congo	58,9	0,5	0,5	33,0	6,3
Côte d'Ivoire	27,4	4,6	0,4	64,8	2,1
Djibouti	83,4	12,6	1,1	1,5	0,3
Gabon	70,0	0,0	1,9	20,5	4,8
Guinée	52,0	2,3	1,2	41,8	1,2
Guinée-Bissau	55,7	1,7	3,6	30,5	8,6
Madagascar	58,9	0,9	6,8	23,1	10,4
Mali	68,7	1,0	1,8	27,3	1,0
Sao Tomé-et-Principe	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sénégal	29,1	26,5	1,2	16,1	27,2
Tchad	57,6	0,9	9,7	24,4	4,4
Togo	70,4	0,0	0,7	27,0	1,3
MOYENNE	**61,3**	**4,1**	**2,3**	**25,7**	**5,8**

Note : la modalité « décision syndicale », inférieure à 3% dans tous les pays et nulle dans six d'entre eux, n'est pas reportée ; les lignes ne somment donc pas exactement à 100.

3.2.6.2 La formation et la supervision des chefs d'établissement

Deux questions portent non sur le profil du directeur mais sur l'appui et le contrôle dont il bénéficie : a-t-il suivi une formation continue au cours des deux dernières années, et son établissement a-t-il été inspecté sur la même période ? Les deux réponses dessinent des paysages différents.

La formation continue touche 59,7% des élèves par l'intermédiaire de leur directeur, avec une amplitude de plus de 60 points. Le Mali ferme la marche avec 22,3%, très en retrait du pays suivant, le Burundi (42,5%) ; viennent ensuite la Guinée (46,9%), Madagascar (49,1%), le Sénégal (50,2%) et la Guinée-Bissau (50,9%). À l'autre extrémité, Djibouti (88,1%), le Bénin (81,7%), le Togo (79,9%) et la Côte d'Ivoire (76,8%) forment un premier groupe où quatre directeurs sur cinq ont été formés récemment.

L'inspection est en revanche la norme : 77,8% des élèves fréquentent un établissement inspecté au cours des deux dernières années, et 12 pays sur 14 se situent entre 77% et 95%. Deux pays s'en écartent : Madagascar (32,5%) et le Sénégal (34,6%), où deux élèves sur trois sont scolarisés dans un établissement qui n'a reçu aucune visite d'inspection en deux ans. L'écart avec le pays suivant, le Gabon (77,3%), dépasse 40 points.

Formation et inspection ne vont pas ensemble : la corrélation entre les deux est de 0,22. Le Mali avec la formation continue la plus faible (22,3%) et une inspection au-dessus de la moyenne (87,3%). À l'inverse, Madagascar et le Sénégal sont les seuls pays à se situer simultanément sous la moyenne pour les deux indicateurs, avec une formation autour de 50% et une inspection autour de 33%.

Tableau 3.8

Formation continue du directeur et inspection de l'établissement (% d'élèves)

Pays	Formation continue du directeur	Établissement inspecté
Bénin	81,7	80,9
Burundi	42,5	92,6
Congo	59,3	85,3
Côte d'Ivoire	76,8	85,9
Djibouti	88,1	95,3
Gabon	67,2	77,3
Guinée	46,9	92,2
Guinée-Bissau	50,9	78,8
Madagascar	49,1	32,5
Mali	22,3	87,3
Sao Tomé-et-Principe	89,8	100,0
Sénégal	50,2	34,6
Tchad	55,9	79,9
Togo	79,9	88,0
MOYENNE	**59,7**	**77,8**

3.2.6.3 La gestion des établissements face aux crises sanitaires

Quatre questions portent sur l'épisode de la COVID-19 : les enseignements ont-ils été suspendus, pour quelle durée, la continuité pédagogique a-t-elle été assurée, et comment le directeur juge-t-il la gestion de la crise dans son établissement ? Un peu plus d'un élève sur deux (52,3%) fréquente un établissement où les enseignements ont été suspendus. L'amplitude est ici maximale. Le Burundi se distingue radicalement avec 0,95% : ses établissements n'ont pratiquement pas interrompu les cours. À l'opposé, Djibouti déclare une suspension pour 93,3% de ses élèves, la Guinée-Bissau pour 83,1%, Madagascar pour 77,7% et le Sénégal pour 72,0%. Le Bénin (37,8%), le Mali (38,4%) et la Guinée (39,9%) se situent au bas de l'échelle.

Parmi les établissements ayant suspendu, la durée déclarée s'échelonne de 6,6 semaines au Bénin à 15,6 à Djibouti, pour une moyenne de 10,4. Les pays qui ont fermé le plus largement sont aussi ceux qui ont fermé le plus longtemps.

Interrogés sur la gestion de la crise dans leur établissement, les directeurs de 19,2% des élèves la jugent très bonne, ceux de 34,7% bonne, ceux de 33,7% satisfaisante et ceux de 12,4% mauvaise. Les jugements les plus favorables viennent de Djibouti (79,0% de « très bonne » ou « bonne ») et du Burundi (78,2%), puis de la Guinée (66,8%) et du Bénin (62,4%). Les plus sévères viennent du Tchad, où 36,1% des directeurs qualifient la gestion de mauvaise, de la Guinée-Bissau (33,8%) et de Madagascar (22,6%).

Le rapprochement de ce jugement avec l'ampleur de la perturbation montre que les deux pays les plus satisfaits sont aussi les deux cas les plus opposés : le Burundi, qui n'a pratiquement pas fermé, et Djibouti, qui a fermé le plus largement et le plus longtemps.

Tableau 3.9

L'établissement pendant la crise sanitaire (% d'élèves, sauf durée)

Pays	Enseignements suspendus	Durée moyenne	Continuité assurée	Gestion très bonne ou bonne	Gestion mauvaise
Bénin	37,8	6,6	61,7	62,4	5,3
Burundi	1,0	*n.e.*	67,4	78,2	6,3
Congo	50,6	8,6	78,1	52,1	16,2
Côte d'Ivoire	49,2	8,9	57,5	47,5	9,8
Djibouti	93,3	15,6	86,3	79,0	0,5
Gabon	46,2	9,9	70,7	47,8	7,0
Guinée	39,9	6,9	54,0	66,8	5,1
Guinée-Bissau	83,1	11,2	42,2	39,9	33,8
Madagascar	77,7	7,7	55,7	32,3	22,6
Mali	38,4	10,1	61,5	48,5	11,3
Sao Tomé-et-Principe	100,0	15,0	39,7	24,5	25,7
Sénégal	72,0	12,1	50,1	51,2	5,5
Tchad	58,3	8,7	33,4	35,0	36,1
Togo	45,6	11,3	61,6	59,0	3,3
MOYENNE	**52,3**	**10,4**	**59,5**	**53,9**	**12,4**

Note : n.e. = non estimé.

3.2.6.4 Les dispositifs d'accompagnement des élèves

Quatre questions décrivent ce que l'établissement met en place autour de l'enseignement ordinaire : l'encouragement officiel des meilleurs élèves, l'aide aux devoirs, et les heures de soutien destinées aux élèves les plus faibles en français et en mathématiques. Ces dispositifs sont largement répandus, mais ils ne se distribuent pas de la même manière.

L'encouragement officiel des meilleurs élèves, sous forme de tableau d'honneur, de prix, de bourses ou de cadeaux, concerne 79,8% des élèves. Il est quasi universel à Djibouti (99,4%) et au Sénégal (98,6%), très répandu au Bénin (93,1%) et en Côte d'Ivoire (90,0%). Le Burundi fait figure d'exception unique avec 38,4%, à 32 points du pays suivant, le Mali (70,5%).

L'aide aux devoirs est moins répandue, avec 58,1% des élèves. Madagascar arrive largement en tête (85,3%), suivi de la Guinée (69,3%), du Gabon (68,2%) et du Bénin (66,9%). Le Tchad se détache en bas de l'échelle avec 21,9%, devant le Congo (38,5%). Le Sénégal encourage officiellement les meilleurs élèves dans 98,6% des cas mais ne propose d'aide aux devoirs que dans 49,8%, quand Madagascar présente exactement le profil inverse.

Le soutien scolaire destiné aux élèves les plus faibles est proposé à 69,4% des élèves en lecture et à 65,0% en mathématiques. Les deux disciplines vont de pair : la corrélation entre les deux taux s'établit à 0,74, ce qui indique une politique d'établissement plutôt qu'une réponse à une difficulté disciplinaire particulière. Djibouti se place en tête pour la lecture (99,1%), devant le Togo (85,1%) et la Guinée (84,1%) ; ces deux derniers pays dominent également en mathématiques (81,1% et 83,0%). Le Bénin (51,6%), le Burundi (51,8%) et la Guinée-Bissau (54,3%) ferment la marche pour le français.

En moyenne, 14,9% des élèves se voient proposer un soutien payant et 54,5% un soutien gratuit : une heure de soutien sur cinq est donc facturée aux familles. Cette part varie fortement, de 8,8% du soutien offert au Bénin et 11,8% au Togo à 37,5% au Gabon, 33,2% au Congo, 32,9% en Côte d'Ivoire et 31,4% en Guinée.

Tableau 3.10

Dispositifs d'accompagnement proposés par l'établissement (% d'élèves)

Pays	Meilleurs élèves encouragés	Aide aux devoirs	Soutien en lecture	dont payant	Soutien en mathématiques
Bénin	93,1	66,9	51,6	4,6	55,0
Burundi	38,4	59,7	51,8	6,2	54,9
Congo	74,1	38,5	75,4	25,0	61,7
Côte d'Ivoire	90,0	50,3	78,2	25,7	70,1
Djibouti	99,4	61,3	99,1	11,2	68,3
Gabon	87,0	68,2	65,4	24,6	60,8
Guinée	79,5	69,3	84,1	26,4	83,0
Guinée-Bissau	70,9	64,5	54,3	6,9	55,2
Madagascar	79,9	85,3	61,8	11,3	62,6
Mali	70,5	53,5	68,8	17,4	64,8
Sao Tomé-et-Principe	75,4	74,3	47,5	6,1	46,9
Sénégal	98,6	49,8	58,0	16,4	66,1
Tchad	75,3	21,9	71,4	12,3	62,0
Togo	80,2	59,2	85,1	10,0	81,1
MOYENNE	**79,8**	**58,1**	**69,4**	**14,9**	**65,0**

3.3 Caractéristiques des enseignants et lien avec les apprentissages

L'évaluation PASEC*2024* permet, pour les pays participants et dans le cadre du programme PASEC, pour la première fois, d'examiner conjointement les acquis des élèves de collège et les caractéristiques des enseignants qui les prennent en charge. Les cycles antérieurs avaient documenté cette relation au primaire (Bernard, Tiyab et Vianou, 2004 ; PASEC, 2020) ; la transposition de leurs résultats au collège ne va pourtant pas de soi. L'enseignement y est organisé par discipline, dispensé par des enseignants spécialisés, dont les exigences de recrutement académique sont généralement plus élevées. Surtout, un même élève est généralement exposé à plusieurs enseignants : la question n'est donc plus seulement celle des caractéristiques du corps enseignant, mais de la manière dont différentes ressources professionnelles se distribuent au cours de sa scolarité.

Les quatre analyses qui suivent examinent tour à tour le genre de l'enseignant, son niveau académique, sa formation professionnelle initiale et son ancienneté dans le métier. Toutes reposent sur des écarts bruts, c'est-à-dire sur de simples différences de score moyen entre deux groupes d'élèves, sans aucune variable de contrôle. Aucune de ces valeurs n'est causale.

Ces écarts sont estimés pays par pays, et aucune valeur d'ensemble n'est donnée. Un chiffre international additionnerait la différence observée à l'intérieur de chaque système et la composition entre systèmes, sans qu'il soit possible de les départager.

3.3.1 Genre de l'enseignant et performances des élèves

Le genre de l'enseignant se distingue des autres caractéristiques examinées dans cette section car il ne relève d'aucune politique de qualification et ne constitue pas une ressource professionnelle. Il intéresse l'analyse de l'équité à un autre titre, comme marqueur de la composition du corps enseignant et des conditions dans lesquelles les élèves y sont exposés. La première observation porte d'ailleurs sur cette exposition, et non sur les performances. Les élèves ont dans une très grande majorité des hommes comme enseignants, et inégalement selon la discipline. Un élève sur treize seulement a une enseignante de lecture (7,5%), contre un sur cinq en mathématiques (21,0%).

Dans 13 des 14 pays, la part d'élèves ayant une enseignante est plus élevée en mathématiques qu'en langue, et l'écart est souvent considérable : 42,7% contre 8,8% à Djibouti, 39,2% contre 6,0% au Gabon, 45,2% contre 14,2% à Madagascar, 20,9% contre 2,6% au Sénégal. La Guinée fait seule exception, avec 5,5% en langue et 4,8% en mathématiques.

Le premier panneau du tableau 3.11 montre aussi l'amplitude de ces parts. Du côté des enseignants de langue, elle va de 2,4% au Tchad à 40,6% à Sao Tomé-et-Principe, soit un rapport d'un à dix-sept entre les deux extrêmes ; du côté des mathématiques, de 4,8% en Guinée à 50,9% à Sao Tomé-et-Principe. Sao Tomé-et-Principe est le seul système où les élèves ont à peu près autant de chances d'avoir une enseignante qu'un enseignant dans les deux matières.

Tableau 3.11

Genre de l'enseignant, score moyen des élèves et écart brut par pays

Modalité ou pays	Score des élèves en lecture pour un enseignant de lecture	Score des élèves en mathématiques pour un enseignant de mathématiques
Part d'élèves dont l'enseignant est une femme (%), par pays		
Bénin	5,4	20,7
Burundi	16,1	24,6
Congo	10,2	12,7
Côte d'Ivoire	6,4	24,7
Djibouti	8,8	42,7
Gabon	6,0	39,2
Guinée	5,5	4,8
Guinée-Bissau	5,7	13,5
Madagascar	14,2	45,2
Mali	6,3	7,5
Sao Tomé-et-Principe	40,6	50,9
Sénégal	2,6	20,9
Tchad	2,4	8,1
Togo	2,8	18,6
MOYENNE	**7,5**	**21,0**
Score moyen des élèves selon le genre de l'enseignant qui enseigne la matière (ensemble des pays)		
Enseignant (homme)	500,1 (1,8)	498,7 (1,9)
Enseignante (femme)	496,5 (7,2)	514,0 (3,7)
Écart brut de score entre élèves d'une enseignante et élèves d'un enseignant, par pays		
Bénin	+9,7 (14,5)	-10,4 (12,4)
Burundi	+7,2 (5,2)	0,0 (9,9)
Congo	-49,1** (21,1)	+23,3 (20,1)
Côte d'Ivoire	-46,7*** (14,9)	-1,4 (11,2)
Djibouti	–	+17,4 (12,4)
Gabon	+6,2 (12,5)	+8,3 (9,5)
Guinée	-3,0 (16,8)	-27,9 (30,0)
Guinée-Bissau	-0,6 (14,1)	+10,3 (14,3)
Madagascar	+5,8 (13,0)	+25,4*** (7,8)
Mali	-4,4 (11,5)	+15,4* (9,1)
Sao Tomé-et-Principe	+10,0 (19,3)	-0,6 (9,4)
Sénégal	–	+15,7 (13,1)
Tchad	–	-3,2 (13,1)
Togo	+48,6*** (10,5)	+18,4 (15,5)

*Note : * p < 10%, ** p < 5%, *** p < 1%. Un tiret (–) remplace l'estimation lorsque l'un des deux groupes comparés compte moins de 100 élèves ou moins de cinq établissements, ainsi que dans le cas où aucune comparaison n'est possible, la caractéristique étant partagée par la totalité des enseignants du pays. Chaque élève a deux enseignants, celui de lecture et celui de mathématiques, et chaque colonne associe un score à l'enseignant qui enseigne cette matière.*

Sur l'ensemble des pays, la moyenne donne un léger désavantage aux élèves des enseignantes de lecture en lecture (496,5 contre 500,1). En mathématiques, l'écart moyen atteint +15,3 points en faveur des élèves des enseignantes.

Deux pays présentent un écart nettement défavorable aux élèves des enseignantes, le Congo (-49,1 points) et la Côte d'Ivoire (-46,7 points), et un seul un écart favorable, le Togo. Du côté de l'enseignant de mathématiques, le sens s'inverse avec quatre pays qui présentent un écart significativement positif sur le score de lecture : le Congo (+34,6), Madagascar (+33,8), le Togo (+32,3) et le Gabon (+16,9) et deux sur le score de mathématiques, Madagascar (+25,4) et le Mali (+15,4). Aucun écart défavorable n'apparaît de ce côté.

Au Congo, le même score de lecture est inférieur de 49,1 points lorsque l'enseignant de lecture est une femme, et supérieur de 34,6 points lorsque c'est l'enseignant de mathématiques qui en est une. La Côte d'Ivoire présente la même configuration.

3.3.2 Niveau académique de l'enseignant et performances des élèves

Trois élèves sur quatre ont un enseignant titulaire d'un diplôme de l'enseignement supérieur (75% en lecture, 77% en mathématiques) : le recrutement au collège se distingue nettement de celui du primaire. Cette moyenne recouvre cependant des configurations nationales très contrastées. Le Bénin et la Côte d'Ivoire (100,0%), Djibouti (99%) et la Guinée (98%) ont pratiquement universalisé le recrutement universitaire, quand Madagascar (28%) et le Sénégal (28%) fonctionnent majoritairement avec des enseignants de niveau secondaire, soit 72 points d'amplitude.

La modalité « niveau universitaire » agrégeant des titres qui ne sont pas équivalents d'un système à l'autre, ces écarts ne dessinent pas une échelle internationale homogène de qualification : ils situent plutôt les enseignants dans la hiérarchie des titres propre à chaque système. Cette limite affecte donc les comparaisons entre pays beaucoup plus que les comparaisons internes à chacun d'eux, qui constituent le cœur de l'analyse en termes d'équité.

Graphique 3.19

Niveau académique des enseignants

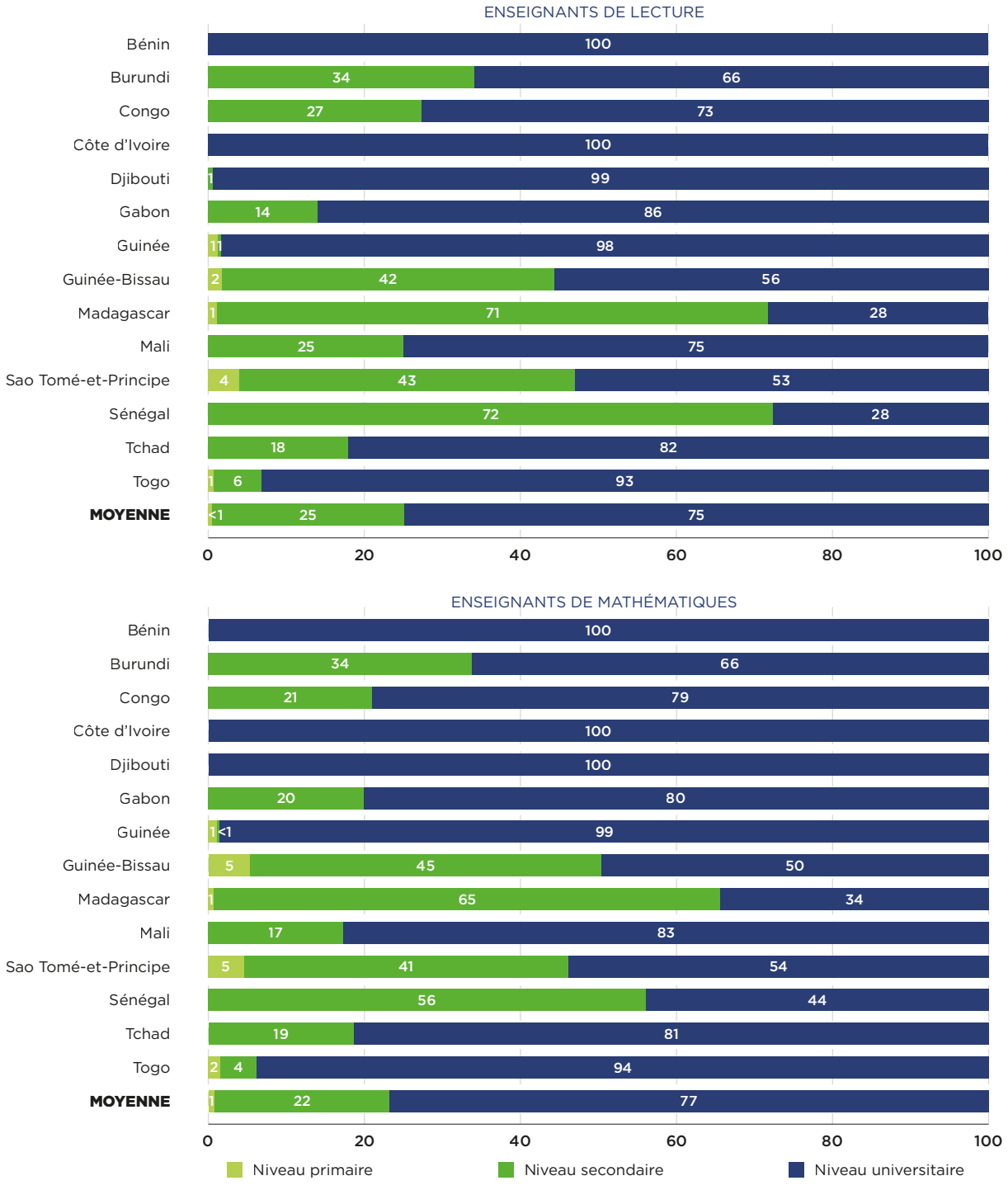


Tableau 3.12

Niveau académique de l'enseignant : score moyen des élèves et écart brut par pays

Modalité ou pays	Score des élèves en lecture pour un enseignant de lecture	Score des élèves en mathématiques pour un enseignant de mathématiques
Score moyen des élèves selon le niveau académique de l'enseignant qui enseigne la matière (ensemble des pays)		
Niveau primaire	495,2 (21,0)	477,5 (22,3)
Niveau secondaire	478,2 (4,2)	491,5 (3,9)
Niveau universitaire	506,1 (2,2)	506,0 (2,0)
Écart brut de score entre élèves d'un enseignant de niveau universitaire et élèves d'un enseignant de niveau primaire ou secondaire, par pays		
Bénin	–	–
Burundi	+0,9 (3,2)	+3,3 (10,4)
Congo	+26,6** (12,7)	+16,7 (14,5)
Côte d'Ivoire	–	–
Djibouti	–	–
Gabon	-12,1 (12,4)	+1,5 (12,7)
Guinée	–	–
Guinée-Bissau	+11,3 (8,5)	+9,6 (7,7)
Madagascar	+50,4*** (12,1)	+24,6*** (8,1)
Mali	+25,3** (10,5)	+37,8*** (13,1)
Sao Tomé-et-Principe	+15,0 (18,3)	+14,9 (9,4)
Sénégal	+3,5 (11,7)	+5,0 (12,6)
Tchad	+26,0** (11,1)	+19,9 (15,2)
Togo	-1,7 (17,8)	-41,4* (22,7)

*Note : * p < 10%, ** p < 5%, *** p < 1%. Un tiret (–) remplace l'estimation lorsque l'un des deux groupes comparés compte moins de 100 élèves ou moins de cinq établissements, ainsi que dans le cas où aucune comparaison n'est possible, la caractéristique étant partagée par la totalité des enseignants du pays. Chaque élève a deux enseignants, celui de lecture et celui de mathématiques, et chaque colonne associe un score à l'enseignant qui enseigne cette matière.*

Quatre pays sur dix présentent un écart significatif en lecture : Madagascar (+50,4), le Congo (+26,6), le Tchad (+26,0) et le Mali (+25,3) et deux seulement en mathématiques, le Mali (+37,8) et Madagascar (+24,6).

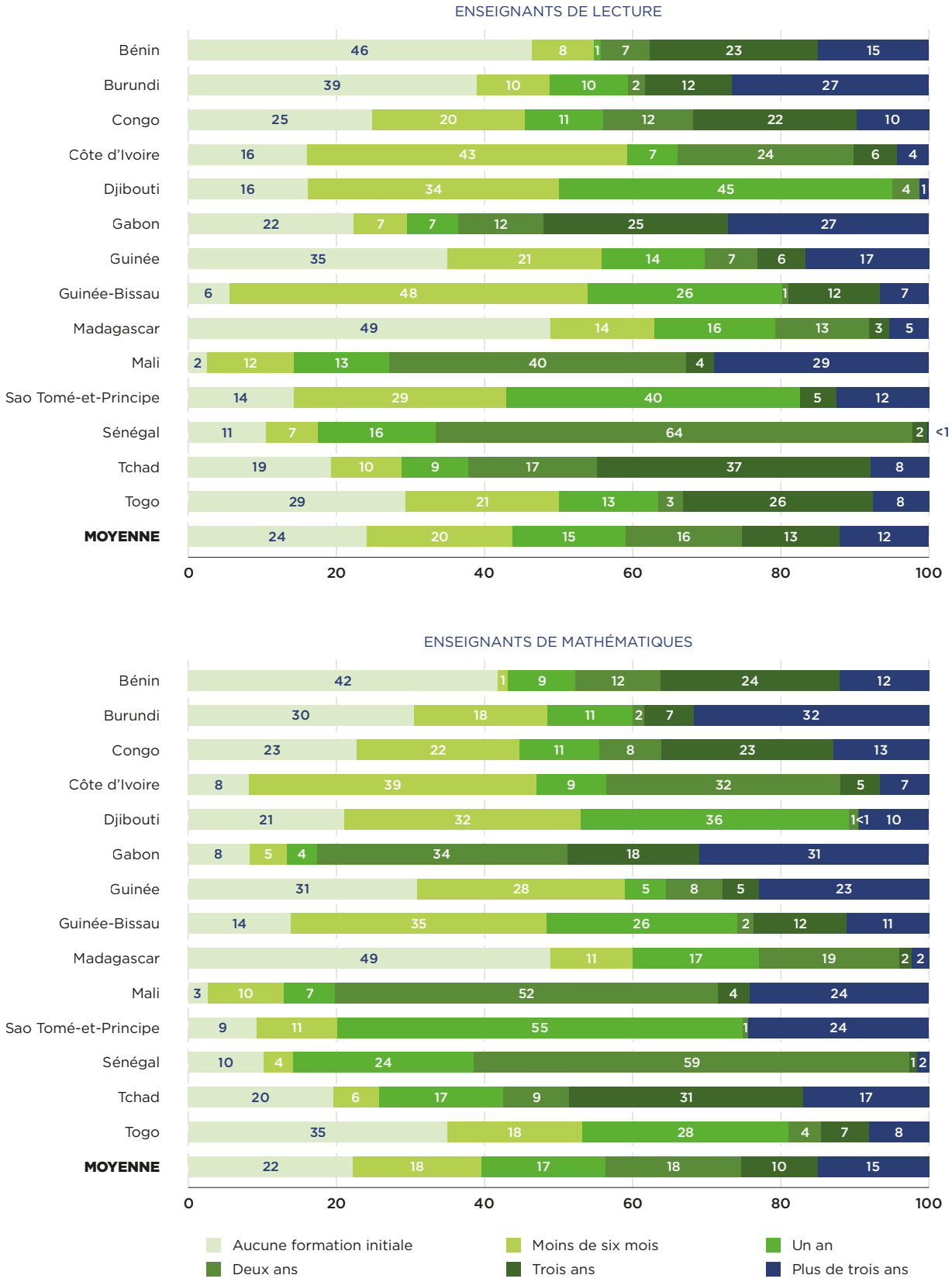
3.3.3 Formation professionnelle initiale de l'enseignant et performances des élèves

La préparation professionnelle obéit à une autre distribution. Elle est nettement moins généralisée que la qualification académique : 43,8% des élèves ont un enseignant de lecture dont la formation initiale à l'enseignement a duré moins de six mois ou n'a pas eu lieu.

L'élévation du niveau de recrutement académique ne s'accompagne donc pas mécaniquement d'une professionnalisation équivalente de l'entrée dans le métier.

Graphique 3.20

Formation professionnelle des enseignants



Les deux dimensions ne se recouvrent pas. Les quatre pays où la part d'élèves ayant un enseignant de lecture diplômé du supérieur atteint ou dépasse 98% présentent des taux d'enseignants sans formation initiale allant de 16,1% à 46,4% : à qualification académique presque identique, l'écart de préparation professionnelle atteint 30 points. À l'inverse, le Sénégal ne compte que 27,6% d'élèves dont l'enseignant de lecture est diplômé du supérieur, mais 10,5% seulement dont l'enseignant n'a reçu aucune formation à enseigner. Ces configurations interdisent de traiter la qualification enseignante comme une échelle unique sur laquelle les systèmes seraient simplement plus ou moins avancés. Elles dessinent plutôt plusieurs régimes de professionnalisation, selon la manière dont sont combinées sélection académique et préparation au métier. Le diplôme universitaire et la formation à l'enseignement relèvent en effet de deux opérations distinctes : la première sélectionne un niveau de formation académique à l'entrée dans le corps enseignant et la seconde prépare à l'exercice d'une activité professionnelle spécifique. Leur dissociation montre que l'élévation du niveau de recrutement ne garantit pas, à elle seule, la préparation au métier.

Cette distinction est également importante pour l'analyse des acquis : les deux indicateurs n'ont aucune raison de produire les mêmes relations avec les performances s'ils ne mesurent pas la même dimension de la professionnalisation. Sur les données du PASEC*2014* dans dix pays d'Afrique francophone, Foueka et Elomo (2022), qui estiment séparément leur rendement, obtiennent ainsi un effet faible et localisé du niveau académique, tandis que le diplôme professionnel relève significativement les résultats des élèves les moins performants. La question n'est donc pas tant celle du niveau de qualification des enseignants que celle de la nature de la ressource professionnelle que chaque indicateur permet effectivement d'approcher.

La formation continue introduit une troisième dimension, celle de l'entretien et du développement des ressources professionnelles après l'entrée dans le métier. Sa couverture est large (les formations en pédagogie, en évaluation des apprentissages et à l'approche par compétences concernent les enseignants de plus de la moitié des élèves) mais elle repose sur des formats courts, environ quatre jours par thème, et sur des contenus majoritairement transversaux plutôt que disciplinaires, soit le profil que la littérature associe aux rendements les plus faibles (Popova, Evans, Breeding et Arancibia, 2022). Sa distribution entre systèmes révèle surtout un contraste important du point de vue de l'équité. L'indicateur de participation à la formation continue retenu ici varie de 13,4% au Burundi à 50,7% au Togo et il est négativement corrélé à la part d'élèves dont l'enseignant n'a reçu aucune formation initiale. Les systèmes dans lesquels le déficit de préparation initiale est le plus important sont donc également ceux dans lesquels la formation en cours d'emploi est la moins développée. À l'échelle des systèmes, la formation continue ne fonctionne ainsi pas comme un mécanisme de compensation du déficit initial mais tend au contraire à prolonger les écarts constitués à l'entrée dans le métier.

Ce résultat fait apparaître une logique plus générale d'accumulation des ressources professionnelles. La formation continue ne se distribue pas prioritairement là où la formation initiale a été la plus faible, elle est davantage développée là où la préparation professionnelle est déjà plus présente. Le constat est ici établi au niveau des systèmes et ne peut être transposé directement aux enseignants. Mais la synthèse critique des travaux publiés entre 2010 et 2024 en Afrique subsaharienne conduite par Mitchell et al. (2024) montre que l'accès individuel au développement professionnel est lui-même stratifié (selon le genre, l'implantation rurale de l'établissement ou encore le niveau de qualification déjà acquis), les dispositifs bénéficiant plus souvent aux enseignants déjà les mieux dotés. Entre systèmes comme entre enseignants, la formation continue apparaît ainsi susceptible de reproduire les écarts de ressources professionnelles autant que de les réduire. Ces résultats invitent finalement à préciser ce que mesurent les indicateurs disponibles. Diplôme universitaire, formation initiale et participation à la formation continue décrivent d'abord des trajectoires institutionnelles de professionnalisation : niveau auquel l'enseignant a été recruté, préparation reçue avant l'entrée ou au moment de l'entrée dans le métier, participation ultérieure à des dispositifs de développement professionnel. Ils ne constituent pas, à eux seuls, des mesures des compétences effectivement mobilisées en classe. Cette distinction est essentielle : elle évite d'interpréter l'absence éventuelle de relation avec les acquis comme la preuve que la qualification ou la formation seraient inutiles.

Ces indicateurs remplissent par ailleurs des fonctions qui ne se réduisent pas à la mesure de l'efficacité pédagogique. Les titres constituent aussi des marqueurs de statut professionnel : ils contribuent à délimiter le groupe, à fonder sa reconnaissance sociale et à justifier sa rémunération (Abbott, 1988). Qu'un niveau de diplôme élevé ne se traduise pas nécessairement par de meilleurs résultats n'autorise donc pas à conclure qu'il devrait être abaissé : « même si un niveau d'études élevé des enseignants n'est pas toujours plus efficace en termes de réussite scolaire, le coût politique d'un abaissement de ce niveau d'études pourrait être élevé » (Farges et al., 2025 ; p. 214). La qualification enseignante apparaît ainsi moins comme une ressource de capital professionnel que comme une configuration acquise à des moments différents de la trajectoire et inégalement articulées entre elles. Plutôt que de rechercher un rendement uniforme de « la qualification », il faut donc examiner séparément ce que chacune de ses composantes distingue dans les performances des élèves et, surtout, la manière dont ces ressources sont distribuées entre les systèmes, les établissements et les publics scolaires.

Tableau 3.13

Formation professionnelle initiale : score moyen des élèves et écarts bruts par pays

Modalité ou pays	Score des élèves en lecture pour un enseignant de lecture	Score des élèves en mathématiques pour un enseignant de mathématiques
Score moyen des élèves selon la durée de la formation initiale de l'enseignant qui enseigne la matière (ensemble des pays)		
Aucune formation	499,8 (4,4)	518,1 (4,3)
Moins de six mois	489,9 (4,3)	488,5 (5,2)
Un an	481,0 (5,4)	489,8 (5,3)
Deux ans	512,4 (5,5)	504,9 (4,3)
Trois ans	513,1 (7,0)	493,7 (5,8)
Plus de trois ans	501,8 (6,7)	512,0 (5,4)
Écart brut de score – l'enseignant a suivi une formation initiale, par pays		
Bénin	-7,7 (8,3)	+5,1 (11,2)
Burundi	+2,5 (3,7)	+1,7 (10,8)
Congo	+0,5 (11,7)	+17,4* (10,1)
Côte d'Ivoire	+47,8*** (14,0)	+28,4** (14,5)
Djibouti	-16,6 (23,6)	-25,3 (18,2)
Gabon	-12,7 (9,4)	-2,7 (11,4)
Guinée	+24,5** (10,0)	-23,1 (15,5)
Guinée-Bissau	-15,0 (20,8)	-5,7 (9,9)
Madagascar	+19,8** (9,9)	+12,9 (8,8)
Mali	-35,1*** (10,9)	-85,4** (41,0)
Sao Tomé-et-Principe	+27,5 (22,6)	+32,6** (13,2)
Sénégal	-48,7*** (13,9)	-33,1 (23,6)
Tchad	-2,0 (20,9)	+14,8 (17,3)
Togo	-2,0 (9,3)	+19,0* (10,5)
Écart brut de score – l'enseignant a suivi une formation diplômante, par pays		
Bénin	-13,9 (8,8)	+10,6 (11,1)
Burundi	+5,7 (3,9)	-10,2 (13,9)
Congo	-0,5 (15,2)	-6,2 (20,6)
Côte d'Ivoire	-7,8 (11,8)	+21,0* (11,6)
Djibouti	–	–
Gabon	+15,7 (12,7)	+25,9 (17,2)
Guinée	-4,7 (16,8)	-4,8 (17,6)
Guinée-Bissau	-1,3 (10,6)	+3,5 (7,7)
Madagascar	+1,8 (18,0)	-5,9 (11,5)
Mali	+31,1 (21,7)	+19,3 (18,9)
Sao Tomé-et-Principe	-7,8 (19,5)	-1,0 (12,6)
Sénégal	+11,8 (10,8)	+12,2 (10,4)
Tchad	-33,7*** (9,3)	-4,6 (13,6)
Togo	+6,1 (16,3)	-14,7 (20,8)

*Note : * p < 10%, ** p < 5%, *** p < 1%. Un tiret (-) remplace l'estimation lorsque l'un des deux groupes comparés compte moins de 100 élèves ou moins de cinq établissements, ainsi que dans le cas où aucune comparaison n'est possible, la caractéristique étant partagée par la totalité des enseignants du pays. Chaque élève a deux enseignants, celui de lecture et celui de mathématiques, et chaque colonne associe un score à l'enseignant qui enseigne cette matière.*

Sur l'ensemble des pays, les élèves dont l'enseignant de mathématiques n'a reçu aucune formation initiale obtiennent 20,2 points de plus que les autres.

Quatre pays sur quatorze présentent un écart significativement favorable à la formation initiale : Sao Tomé-et-Principe (+32,6), la Côte d'Ivoire (+28,4), le Togo (+19,0) et le Congo (+17,4).

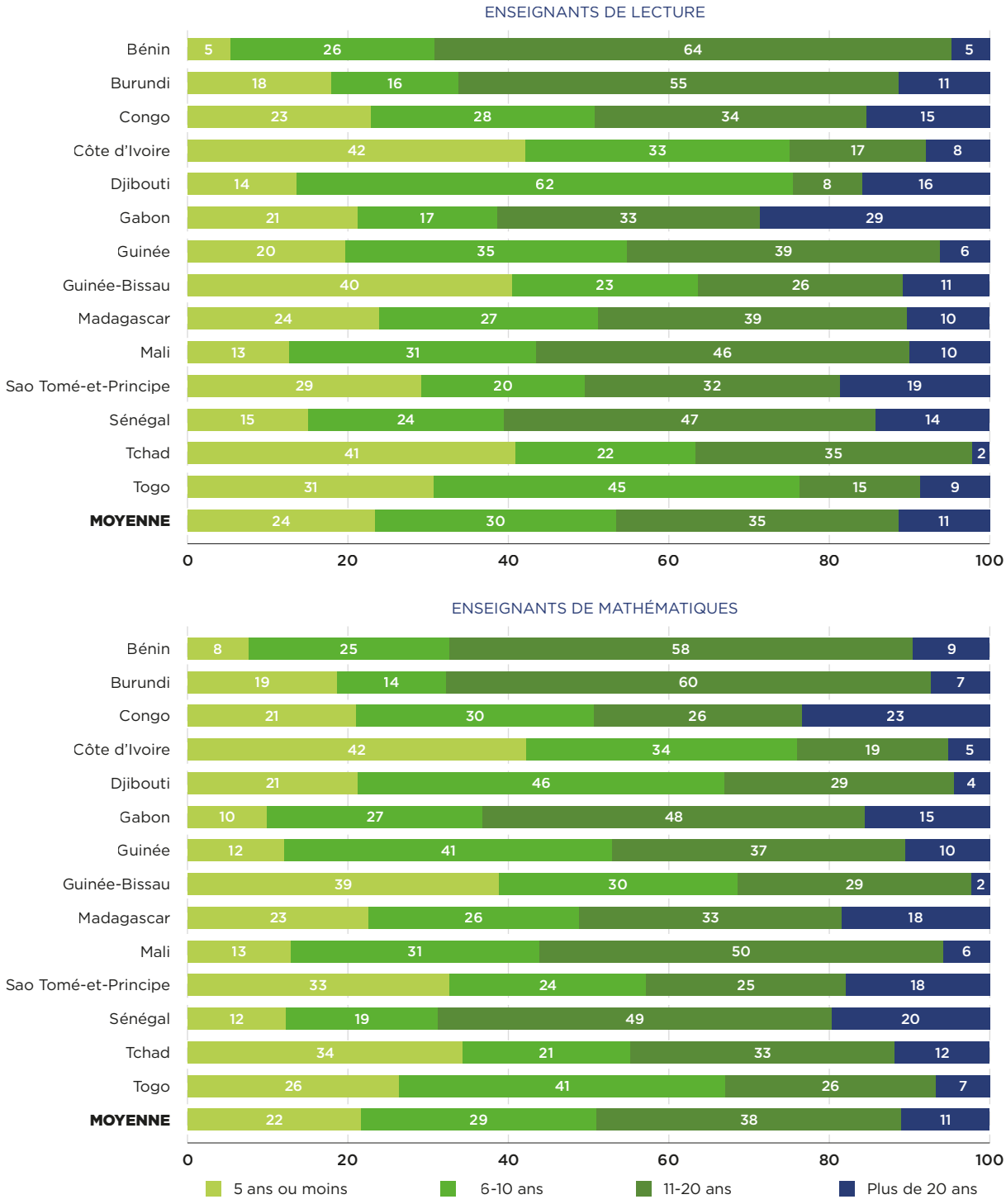
3.3.4 Ancienneté dans l'enseignement et performances des élèves

Contrairement au diplôme ou à la formation initiale, l'expérience ne constitue pas une ressource acquise avant l'entrée dans le métier : elle s'accumule au cours de l'exercice professionnel. Elle dépend donc à la fois du temps passé à enseigner et des conditions dans lesquelles s'effectue cette accumulation. La recherche lui reconnaît un rendement réel mais fortement concave, l'essentiel des gains se concentrant sur les premières années d'exercice (Rivkin, Hanushek et Kain, 2005).

Mais l'ancienneté dans le métier et l'ancienneté dans un établissement ne mesurent pas la même chose : la première renseigne sur l'expérience accumulée par l'enseignant, la seconde sur la possibilité que cette expérience s'inscrive durablement dans un contexte de travail et contribue à la continuité des équipes.

Graphique 3.21

Nombre d'années d'expérience des enseignants



Le rapprochement des deux indicateurs fait ainsi apparaître un phénomène que chacun, pris isolément, laisserait invisible. En moyenne, 46,6% des élèves ont un enseignant de lecture comptant plus de dix ans de métier, mais 18,7% seulement un enseignant présent depuis plus de dix ans dans le même établissement. L'écart de 27,9 points indique une mobilité inter-établissements importante au cours des carrières. Le Bénin en offre l'illustration la plus nette : 69,2% des élèves ont un enseignant comptant plus de dix ans d'exercice, contre 6,8% seulement un enseignant présent depuis plus de dix ans dans son établissement. Un système peut donc disposer d'un corps enseignant expérimenté sans que cette expérience se traduise par un ancrage durable dans les établissements. L'expérience individuelle et la stabilité des équipes constituent deux ressources différentes : la première peut accroître la maîtrise du métier tandis que la seconde permet l'accumulation d'une connaissance des élèves, du contexte local et des fonctionnements de l'établissement, ainsi que la continuité des coordinations et des projets collectifs. La rotation des personnels peut dès lors affecter les acquis indépendamment du niveau d'expérience des enseignants qui quittent ou rejoignent l'établissement et ses effets concernent aussi les élèves dont l'enseignant reste en poste, ce qui indique que le mécanisme ne se réduit pas au remplacement d'un enseignant expérimenté par un enseignant débutant. L'enjeu n'est donc pas seulement de disposer d'enseignants expérimentés, mais de savoir où cette expérience s'accumule et dans quelles conditions elle peut devenir une ressource collective.

Cette question prend une portée particulière du point de vue de l'équité, car l'expérience et la stabilité ne sont pas distribuées indépendamment des publics scolaires.

La littérature documente un *teacher quality gap* entre élèves favorisés et défavorisés : les enseignants expérimentés et statutairement stabilisés tendent à être davantage présents dans les établissements les mieux dotés, tandis que les enseignants débutants et les personnels aux statuts les moins stables sont davantage exposés aux établissements les plus difficiles. L'inégalité ne tient alors pas seulement à la quantité globale d'expérience disponible dans un système, mais également à sa distribution entre les élèves et les établissements. Une même proportion nationale d'enseignants expérimentés peut ainsi recouvrir des situations très différentes selon que cette ressource est uniformément répartie ou concentrée auprès de certains publics. Ce mécanisme n'est ni propre aux systèmes à hauts revenus ni absent de l'espace francophone. Dans aucun des 53 systèmes couverts par TALIS 2024 au premier cycle du secondaire, les enseignants expérimentés ne déclarent plus souvent que leurs collègues débutants que leur classe compte une forte proportion d'élèves ayant des difficultés à comprendre la langue d'enseignement, régularité que le rapport relie à des mécanismes d'affectation privilégiant l'ancienneté (OCDE, 2026). En Afrique francophone, la distribution des enseignants a également été directement étudiée : au Burkina Faso, le degré d'aléa dans leur allocation au primaire est estimé à 32% en 1995 et à 22% en 2006, évolution que Dembélé et al. (2023) mettent en relation avec la régionalisation du recrutement décidée en 2003. La distribution de l'expérience ne constitue donc pas une propriété spontanée du corps enseignant : elle est aussi le produit des règles qui organisent les carrières. Affectation initiale, mobilité, conditions de stabilisation et rétention déterminent les établissements dans lesquels l'expérience professionnelle s'accumule ou, au contraire, se renouvelle continuellement.

Tableau 3.14

Ancienneté de l'enseignant : score moyen des élèves et écart brut par pays

Modalité ou pays	Score des élèves en lecture pour un enseignant de lecture	Score des élèves en mathématiques pour un enseignant de mathématiques
Score moyen des élèves selon l'ancienneté dans le métier de l'enseignant qui enseigne la matière (ensemble des pays)		
5 ans ou moins	488,4 (4,2)	481,8 (3,5)
6-10 ans	494,8 (3,5)	500,6 (3,9)
11-20 ans	502,3 (3,5)	514,5 (3,1)
Plus de 20 ans	534,9 (7,0)	520,0 (6,5)
Écart brut de score entre élèves d'un enseignant comptant dix ans d'ancienneté ou plus et les autres, par pays		
Bénin	+19,4** (8,0)	+10,7 (11,3)
Burundi	0,0 (4,8)	+6,6 (9,9)
Congo	+28,5** (11,5)	-0,4 (12,3)
Côte d'Ivoire	+35,3*** (12,6)	+29,5*** (10,6)
Djibouti	+34,5* (18,1)	+11,8 (13,9)
Gabon	+14,6* (7,8)	-2,1 (11,0)
Guinée	-10,4 (10,9)	+4,4 (14,1)
Guinée-Bissau	+19,5** (9,5)	+13,6 (8,8)
Madagascar	+26,0*** (9,5)	+20,7** (8,2)
Mali	-30,7*** (7,9)	+13,6 (10,5)
Sao Tomé-et-Principe	-4,1 (14,9)	+2,2 (9,8)
Sénégal	+21,0* (11,6)	+17,0 (13,7)
Tchad	+9,1 (12,4)	+4,1 (14,1)
Togo	+9,3 (8,5)	-6,4 (11,1)

*Note : * p < 10%, ** p < 5%, *** p < 1%.*

L'ancienneté est, des quatre caractéristiques examinées, la seule dont la relation avec les acquis soit à la fois ordonnée et largement partagée. Le gradient est monotone dans les deux disciplines : en lecture, les scores progressent de 488,4 points pour les élèves d'un enseignant comptant cinq ans d'exercice ou moins à 534,9 points au-delà de vingt ans, soit 46,5 points ; en mathématiques, de 481,8 à 520,0 points, soit 38,2 points.

La forme de cette progression diffère cependant entre les deux disciplines. En mathématiques, les gains se concentrent sur les premières années : +18,8 points entre les deux premières tranches, puis +13,9 et +5,5. En lecture, la progression est inverse : +6,4 puis +7,5 points sur les trois premières tranches, et +32,6 points pour la seule tranche de plus de vingt ans.

En lecture, 8 pays sur 14 présentent un écart significativement positif, de +14,6 points au Gabon à +35,3 points en Côte d'Ivoire. En mathématiques, le résultat est plus faible mais va dans la même direction, avec deux pays significativement positifs, la Côte d'Ivoire (+29,5) et Madagascar (+20,7).

3.3.5 Des ressources disponibles qui ne deviennent pas toujours des opportunités d'apprentissage

L'enseignant dispose du manuel dans une large majorité des cas (88,1% des élèves en lecture), les élèves beaucoup moins souvent (63,0%) : l'écart moyen, de 25,1 points, signifie qu'un élève sur quatre est scolarisé dans une classe où l'enseignant a le manuel alors que les élèves n'en ont pas. La disponibilité d'une ressource pour l'enseignant ne garantit donc pas son accessibilité aux élèves, première étape de sa conversion en ressource d'apprentissage.

Cette moyenne recouvre toutefois des situations différentes. Deux configurations opposées coexistent. Au Burundi, 96,2% des élèves ont un enseignant de lecture disposant du manuel et 96,8% disposent eux-mêmes du leur, la ressource y atteint presque tout le monde des deux côtés, et c'est le seul système dans ce cas. À Djibouti, la dotation des élèves est de 97,5% et celle des enseignants est de 90,8%. La Guinée-Bissau associe une dotation enseignante proche de la moyenne (86,1%) et la dotation élève la plus faible (30,9%), et le Bénin présente la même dissociation (81,2% contre 37,7%).

Tableau 3.15

Dotation en manuels, par pays et par discipline (% d'élèves)

	Enseignant de lecture		Enseignant de mathématiques	
Pays	Enseignant	Élèves	Enseignant	Élèves
Bénin	81,2 (3,6)	37,7 (4,6)	73,3 (3,8)	27,1 (4,0)
Burundi	96,2 (1,6)	96,8 (1,1)	94,1 (1,8)	97,5 (1,2)
Congo	92,4 (1,7)	57,8 (4,4)	89,7 (2,1)	59,1 (4,3)
Côte d'Ivoire	93,1 (2,3)	86,4 (2,9)	95,8 (1,6)	78,3 (4,3)
Djibouti	90,8 (6,4)	97,5 (1,2)	99,1 (1,0)	76,9 (7,6)
Gabon	86,1 (4,1)	62,8 (6,2)	83,2 (4,6)	55,4 (6,1)
Guinée	94,7 (2,4)	68,5 (4,7)	93,4 (2,6)	61,8 (4,4)
Guinée-Bissau	86,1 (4,0)	30,9 (5,3)	83,9 (4,2)	36,3 (5,1)
Madagascar	79,8 (3,8)	54,4 (4,4)	80,9 (3,1)	41,5 (4,1)
Mali	89,7 (2,6)	61,9 (4,7)	90,6 (2,7)	56,7 (4,9)
Sao Tomé-et-Principe	75,2 (7,7)	61,2 (7,3)	72,7 (7,0)	73,9 (6,9)
Sénégal	84,2 (3,1)	59,5 (4,6)	88,1 (3,1)	63,9 (5,3)
Tchad	87,4 (4,4)	49,5 (5,5)	77,3 (5,3)	48,8 (5,5)
Togo	88,4 (2,5)	58,0 (3,8)	76,0 (3,6)	46,9 (3,9)
MOYENNE	**88,1 (1,1)**	**63,0 (1,3)**	**86,1 (0,9)**	**58,2 (1,4)**

La proportion d'élèves dont l'enseignant déclare avoir achevé le programme de l'année précédente permet d'aller plus loin dans cette chaîne : elle constitue la mesure la plus directe, dans ces données, de l'opportunité d'apprendre, c'est-à-dire de l'exposition effective des élèves aux contenus qu'ils sont supposés maîtriser. Des recherches comparatives soulignent l'importance des opportunités d'apprentissage dans les inégalités d'acquis. À partir de PISA 2012, Schmidt et al. (2015) estiment ainsi qu'environ un tiers de l'association entre milieu social et résultats en mathématiques est statistiquement médié par les différences d'opportunités d'apprentissage.

En moyenne, un tiers des élèves ont un enseignant n'ayant pas achevé le programme de l'année précédente et, dans quatre systèmes, ils sont majoritaires. L'inégalité intervient donc en amont de la qualité de l'enseignement : une partie des élèves n'a tout simplement pas été exposée à l'ensemble des contenus prescrits.

Les quatre systèmes concernés ne sont pas les mêmes selon la discipline. En lecture, les élèves ont en majorité a un enseignant n'ayant pas achevé le programme au Gabon (69,0%), en Guinée-Bissau (74,4%), au Tchad (71,0%) et à Sao Tomé-et-Principe (52,1%). En mathématiques, Sao Tomé-et-Principe n'apparaît plus dans cette liste alors que le Togo y entre (66,1%), aux côtés des trois mêmes systèmes.

Le dispositif à deux enseignants fait apparaître une dimension supplémentaire de ces différences de couverture déclarée. Au Togo, 69,2% des élèves ont un enseignant de lecture ayant achevé le programme contre 33,9% en mathématiques, alors qu'il s'agit des mêmes élèves. L'opportunité d'apprendre ne varie donc pas seulement entre établissements ou entre groupes sociaux : elle peut varier, pour un même élève, d'une discipline à l'autre. L'unité pertinente pour analyser l'inégalité n'est dès lors pas seulement l'établissement ou le public scolaire, mais aussi la combinaison entre un élève, une discipline et les conditions dans lesquelles son enseignement est assuré.

Cinq autres pays présentent une divergence disciplinaire nette, et elle ne va pas toujours dans le même sens. Elle est favorable à la lecture en Guinée (82,9% contre 70,8% en mathématiques) et au Bénin (95,0% contre 84,2%), comme au Togo. Elle est favorable aux mathématiques à Djibouti (93,3% contre 78,9% en lecture), au Sénégal (68,6% contre 56,8%) et à Sao Tomé-et-Principe (59,0% contre 47,9%).

L'encadrement pédagogique pose un problème différent : la présence d'une ressource institutionnelle ne suffit pas à renseigner sur ses usages. La visite d'un encadreur externe concerne les enseignants auxquels sont rattachés 53,2% des élèves en lecture. Dans les systèmes francophones, cet appui s'inscrit dans des dispositifs organisés notamment aux niveaux déconcentrés et de l'établissement (Sayed et Bulgrin, 2020). L'inspection est la fonction la plus fréquemment déclarée : elle concerne les enseignants d'environ neuf élèves sur dix parmi ceux dont l'enseignant a reçu une visite. Le conseil n'est pas pour autant absent, 77,4% des élèves visités en lecture, et coexiste le plus souvent avec l'inspection au cours d'une même visite, tandis que l'animation d'un stage de formation n'en concerne qu'un peu moins d'un tiers. Contrôle et accompagnement ne constituent donc pas ici deux dispositifs séparés, mais deux fonctions susceptibles de se combiner dans un même acte. La seule occurrence d'une visite ne peut, par conséquent, être interprétée comme un indicateur univoque d'appui professionnel.

La moyenne de 53,2% masque la dispersion entre pays. La part d'élèves dont l'enseignant de lecture a reçu la visite d'un encadreur va de 12,7% au Sénégal à 93,2% à Djibouti. Trois systèmes se situent sous le tiers, le Sénégal, Madagascar (22,3%) et le Gabon (28,0%) tandis que quatre dépassent les deux tiers : Djibouti, la Guinée (77,9%), le Mali (72,9%) et le Congo (71,4%). À la différence des indicateurs précédents, les deux disciplines donnent des valeurs très proches dans presque tous les pays, souvent à un ou deux points près.

Tableau 3.16

Opportunité d'apprendre et encadrement pédagogique, par pays (% d'élèves)

	A achevé le programme de l'année précédente		A reçu la visite d'un encadreur	
Pays	Lecture	Maths	Lecture	Maths
Bénin	95,0 (1,7)	84,2 (3,2)	42,4 (5,0)	35,7 (4,6)
Burundi	90,8 (2,6)	90,5 (2,8)	68,7 (4,0)	69,9 (3,9)
Congo	66,7 (3,8)	59,4 (4,2)	71,4 (4,1)	69,1 (3,5)
Côte d'Ivoire	79,6 (3,5)	78,0 (3,6)	47,7 (4,4)	47,0 (4,3)
Djibouti	78,9 (8,4)	93,3 (5,0)	93,2 (3,3)	87,4 (6,4)
Gabon	31,0 (5,8)	34,2 (5,2)	28,0 (6,1)	27,7 (5,2)
Guinée	82,9 (3,2)	70,8 (4,7)	77,9 (4,0)	81,2 (3,6)
Guinée-Bissau	25,6 (4,2)	34,0 (5,9)	30,6 (5,2)	35,8 (5,2)
Madagascar	84,8 (3,1)	75,9 (3,6)	22,3 (3,6)	20,3 (3,1)
Mali	84,6 (2,9)	84,2 (2,8)	72,9 (4,3)	75,9 (4,0)
Sao Tomé-et-Principe	47,9 (7,3)	59,0 (6,6)	60,7 (9,1)	64,6 (7,0)
Sénégal	56,8 (5,3)	68,6 (5,3)	12,7 (4,1)	17,7 (4,0)
Tchad	29,0 (4,9)	36,4 (5,5)	57,4 (5,6)	55,5 (5,3)
Togo	69,2 (4,1)	33,9 (3,7)	66,0 (3,4)	65,0 (3,1)
MOYENNE	**67,2 (1,4)**	**64,9 (1,2)**	**53,2 (1,4)**	**53,5 (1,2)**

Le détail des fonctions déclarées ajoute un élément que la seule opposition entre contrôle et accompagnement ne laissait pas voir. Pour 40,1% des élèves visités, la venue de l'encadreur est déclarée comme une visite de courtoisie. Deux visites sur cinq comportent donc une dimension protocolaire, et ce chiffre atteint 91,0% au Sénégal, 75,8% à Sao Tomé-et-Principe et 65,3% en Guinée-Bissau. Il confirme, plus nettement encore que la coexistence de l'inspection et du conseil, qu'une visite enregistrée ne renseigne pas sur ce qui s'y est passé.

La fonction de conseil se distribue elle aussi de façon très inégale, et pas toujours comme la couverture le laisserait attendre. La Guinée compte parmi les systèmes où les visites sont les plus fréquentes, mais seuls 46,2% des élèves visités ont un enseignant déclarant avoir reçu des conseils sur les apprentissages, la valeur la plus basse de l'échantillon, contre 100,0% à Djibouti et 96,2% au Gabon. Une couverture étendue peut donc aller de pair avec un contenu d'appui restreint, et les deux dimensions doivent être lues ensemble.

Le devenir de la visite est plus discriminant en revanche. Un rapport écrit n'est laissé à l'établissement que pour un peu plus de la moitié des élèves visités et n'est partagé avec l'ensemble du personnel que pour un quart d'entre eux. La littérature spécialisée invite toutefois à ne pas assimiler accompagnement et formalisation écrite : la portée d'un retour d'inspection tient moins à son support qu'à son registre, le retour oral étant explicitement compté parmi ceux qui peuvent améliorer la qualité de l'enseignement (Ehren, 2025). L'enjeu réside donc moins dans l'écrit lui-même que dans la capacité du dispositif à produire de la continuité. En l'absence de trace partageable, le suivi d'une visite à l'autre et l'appropriation collective par l'établissement deviennent plus difficiles. Comme pour les ressources didactiques, la présence du dispositif ne suffit donc pas à renseigner sur sa conversion en ressource professionnelle effective.

Les configurations nationales éclairent ce que recouvre cette absence de trace. Le Mali en offre le cas le plus net car les visites y sont fréquentes, mais un rapport écrit n'est laissé qu'à l'établissement de 17,0% des élèves visités, et il n'est partagé que pour 18,7% d'entre eux. À Djibouti, la production des rapports dans 82,1% des cas est constatée, mais ils ne sont pratiquement jamais diffusés au personnel (0,2% des élèves visités).

Tableau 3.17

Fonctions et suites de la visite d'un encadreur, par pays (% d'élèves dont l'enseignant de lecture a reçu une visite)

	Fonctions déclarées de la visite				Suites de la visite	
Pays	Inspection	Conseil	Courtoisie	Stage	Rapport laissé	Rapport partagé
Bénin	100,0 (0,0)	80,9 (6,7)	15,0 (6,3)	31,5 (13,2)	81,5 (5,6)	16,0 (6,8)
Burundi	90,9 (3,4)	83,5 (4,5)	32,0 (5,3)	11,9 (3,5)	53,5 (6,0)	43,1 (6,2)
Congo	98,3 (1,3)	78,1 (5,9)	34,4 (6,5)	37,2 (6,8)	58,5 (6,3)	29,2 (6,0)
Côte d'Ivoire	90,0 (3,8)	66,4 (6,5)	30,0 (7,0)	46,1 (6,8)	51,0 (6,4)	27,1 (5,9)
Djibouti	94,2 (4,7)	100,0 (0,0)	62,1 (16,3)	76,8 (13,1)	82,1 (9,4)	0,2 (0,2)
Gabon	87,6 (12,3)	96,2 (3,0)	34,3 (23,1)	77,4 (17,8)	29,9 (14,9)	36,5 (24,5)
Guinée	90,6 (2,4)	46,2 (5,7)	34,5 (5,6)	8,9 (3,2)	45,0 (5,5)	28,4 (4,6)
Guinée-Bissau	94,2 (3,6)	90,8 (6,1)	65,3 (10,0)	46,1 (10,7)	62,3 (9,3)	30,8 (9,4)
Madagascar	61,6 (8,4)	86,4 (5,9)	48,6 (8,5)	57,4 (8,5)	37,4 (8,1)	36,9 (8,5)
Mali	92,2 (2,7)	73,2 (6,1)	52,2 (6,6)	6,7 (3,1)	17,0 (4,4)	18,7 (4,9)
Sao Tomé-et-Principe	94,5 (5,1)	79,6 (14,6)	75,8 (17,3)	13,2 (11,3)	43,2 (15,7)	17,0 (11,2)
Sénégal	55,0 (34,2)	94,2 (8,6)	91,0 (7,0)	10,0 (16,7)	23,7 (16,4)	16,1 (18,2)
Tchad	81,3 (8,2)	73,8 (8,1)	35,5 (8,7)	36,2 (8,6)	44,7 (9,4)	27,8 (8,3)
Togo	91,8 (2,7)	75,7 (4,5)	29,2 (4,8)	23,1 (4,9)	46,3 (5,2)	32,4 (4,8)
MOYENNE	**90,5 (1,2)**	**77,4 (1,7)**	**40,1 (2,5)**	**31,6 (2,5)**	**51,5 (2,3)**	**25,8 (2,1)**

3.4 Caractéristiques personnelles et familiales des élèves

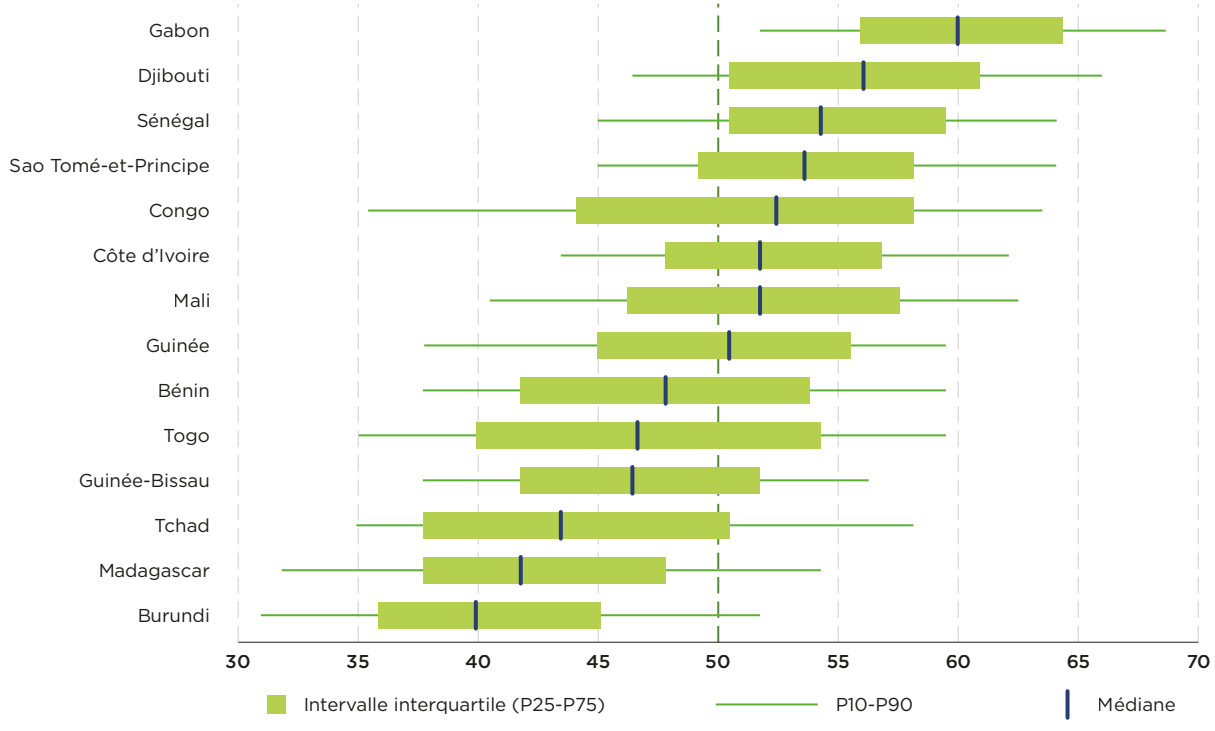
3.4.1 Le statut socio-économique des élèves et disparités des performances

Le niveau du statut socio-économique

L'indice socio-économique moyen s'échelonne de 41,2 au Burundi à 60,4 au Gabon, soit 19 points d'écart entre les extrêmes. Le Gabon, Djibouti (56,0), le Sénégal (54,8) et Sao Tomé-et-Principe (53,9) forment le groupe de tête ; le Burundi, Madagascar (43,0) et le Tchad (44,3) forment le groupe avec un indice plus bas. La dispersion interne, mesurée par l'écart entre le 90e centile et le 10e centile, apporte une information distincte. Elle va de 16,9 points au Gabon à 28,1 au Congo. Le Gabon cumule ainsi l'indice le plus élevé et l'hétérogénéité la plus faible, tandis que Djibouti associe un indice élevé à une dispersion modérée (19,6). Le Congo présente la configuration inverse avec un indice strictement médian (50,6) et la dispersion la plus forte, signe que les élèves parvenus à ce niveau y proviennent de milieux très contrastés. Le Tchad cumule au contraire un indice bas et une dispersion élevée (23,2), de même que Madagascar (22,5) et le Togo (24,5). Il faut préciser que cet indice ne porte que sur les élèves parvenus au collège, et non sur l'ensemble d'une génération.

Graphique 3.22

Dispersion de l'indice socio-économique des élèves de collège, par pays

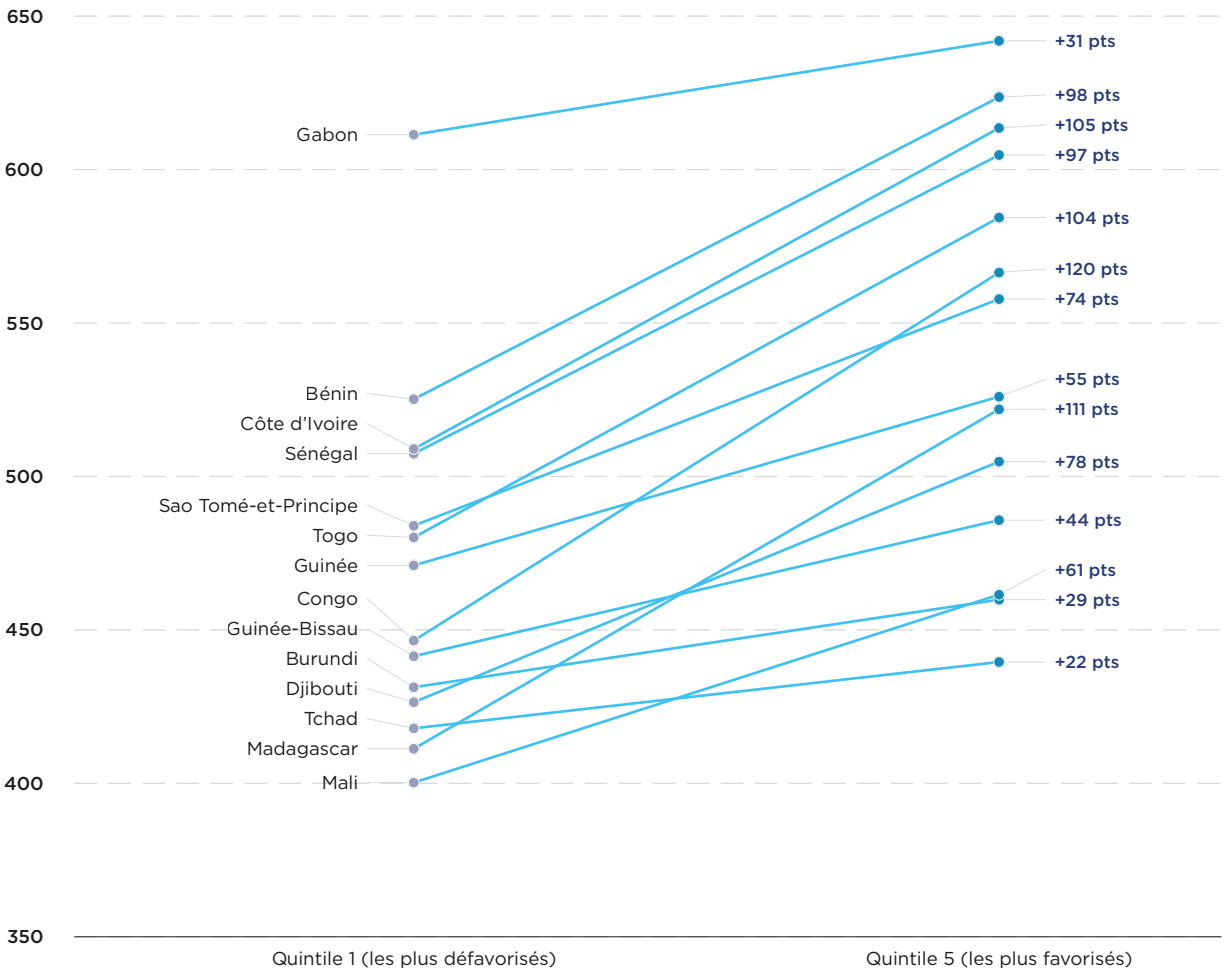


3.4.2 L'écart entre les élèves les plus défavorisés et les plus favorisés

En lecture, l'écart entre le quart des élèves les plus favorisés et le quart des élèves les plus défavorisés va de 22 points au Tchad à 120 points au Congo. Treize des quatorze pays présentent un écart significatif. Quatre pays se détachent nettement avec des écarts supérieurs à 100 points, soit environ un écart type : le Congo (120), Madagascar (111), la Côte d'Ivoire (105) et le Togo (104). À l'opposé, le Tchad (22 points), le Burundi (29) et le Gabon (31) présentent des écarts modérés, la Guinée-Bissau (44) et la Guinée (55) se situant juste au-dessus.

Graphique 3.23

Score en lecture des quintiles extrêmes d'indice socio-économique, par pays

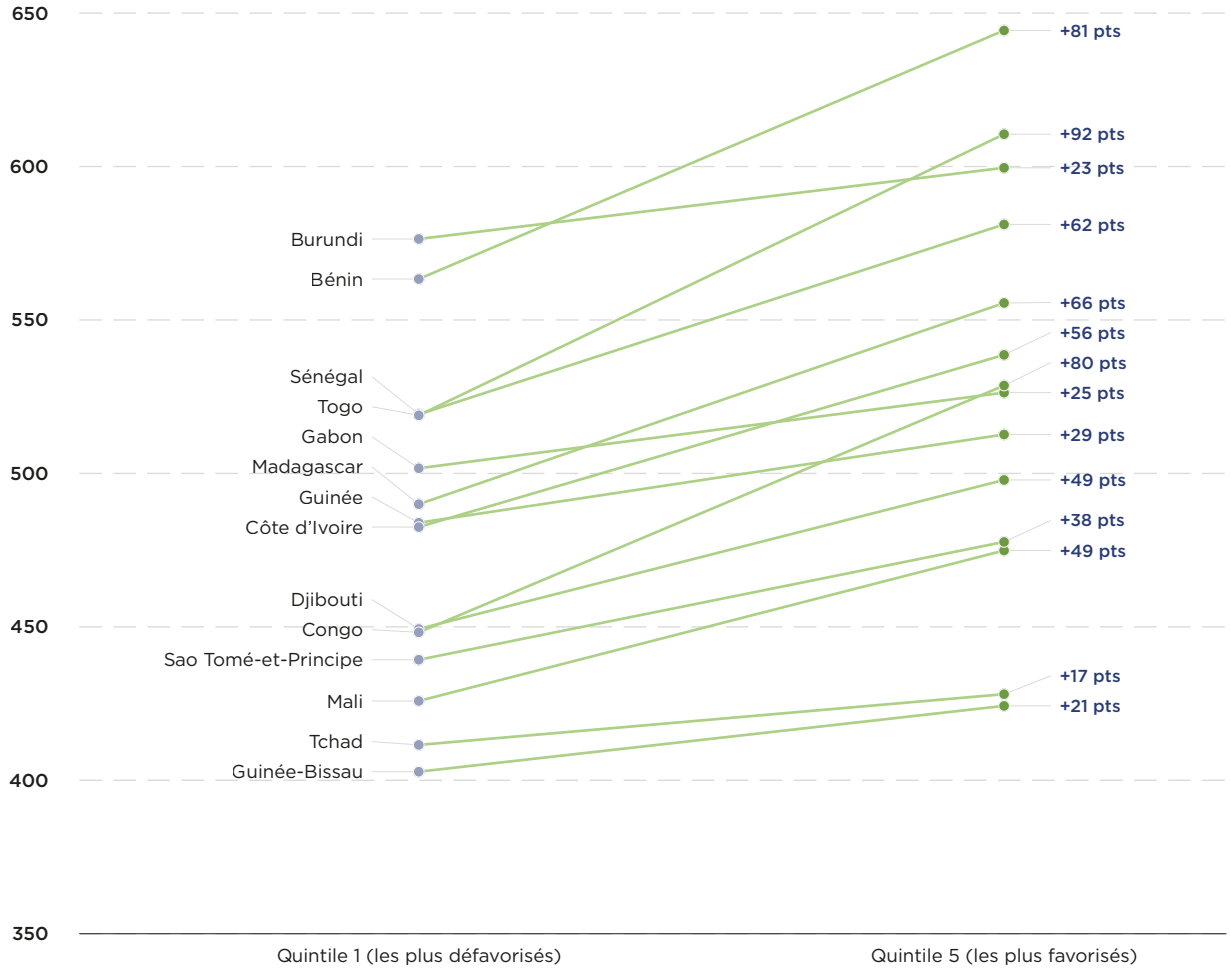


Le Gabon, pays au plus haut indice social et au meilleur score en lecture, affiche l'un des écarts les plus faibles (31 points). Le Congo, dont l'indice moyen est parfaitement médian, mais avec une forte dispersion, présente l'écart le plus élevé. Le Sénégal conjugue un score moyen élevé et un écart intermédiaire (97 points), et le Bénin obtient le deuxième score sur l'ensemble des pays avec un écart de 98 points. La corrélation entre l'indice socio-économique moyen d'un pays et l'ampleur de son écart entre quintiles est quasi nulle. L'équité en termes sociaux apparaît ainsi comme une caractéristique propre à chaque système éducatif, et non comme une conséquence automatique du niveau socio-économique.

En mathématiques, on constate des inégalités nettement plus faibles. Le Congo passe de 120 à 80 points, Madagascar de 111 à 66, la Côte d'Ivoire de 105 à 56, le Sénégal de 97 à 62, Sao Tomé-et-Principe de 74 à 38 et la Guinée de 55 à 29. L'écart moyen recule d'un tiers, de 74 à 49 points, et la réduction s'observe dans les 14 pays sans exception. Le Tchad, seul, ne présente plus aucun écart significatif, et quatre autres pays (la Guinée, la Guinée-Bissau, le Gabon et le Burundi) ne conservent qu'un écart significatif à un seuil plus faible. Le Togo fait figure d'exception avec une réduction minime (de 104 à 92 points). Cette différence entre disciplines est cohérente avec le rôle de l'environnement familial où la maîtrise de la langue écrite se construit largement hors de l'école, dans un contexte que la famille façonne, alors que les mathématiques s'acquièrent davantage en classe. Elle suggère également que l'école pèse relativement plus dans les acquis mathématiques et devrait orienter les actions de politiques éducatives.

Graphique 3.24

Score en mathématiques des quintiles extrêmes d'indice socio-économique, par pays

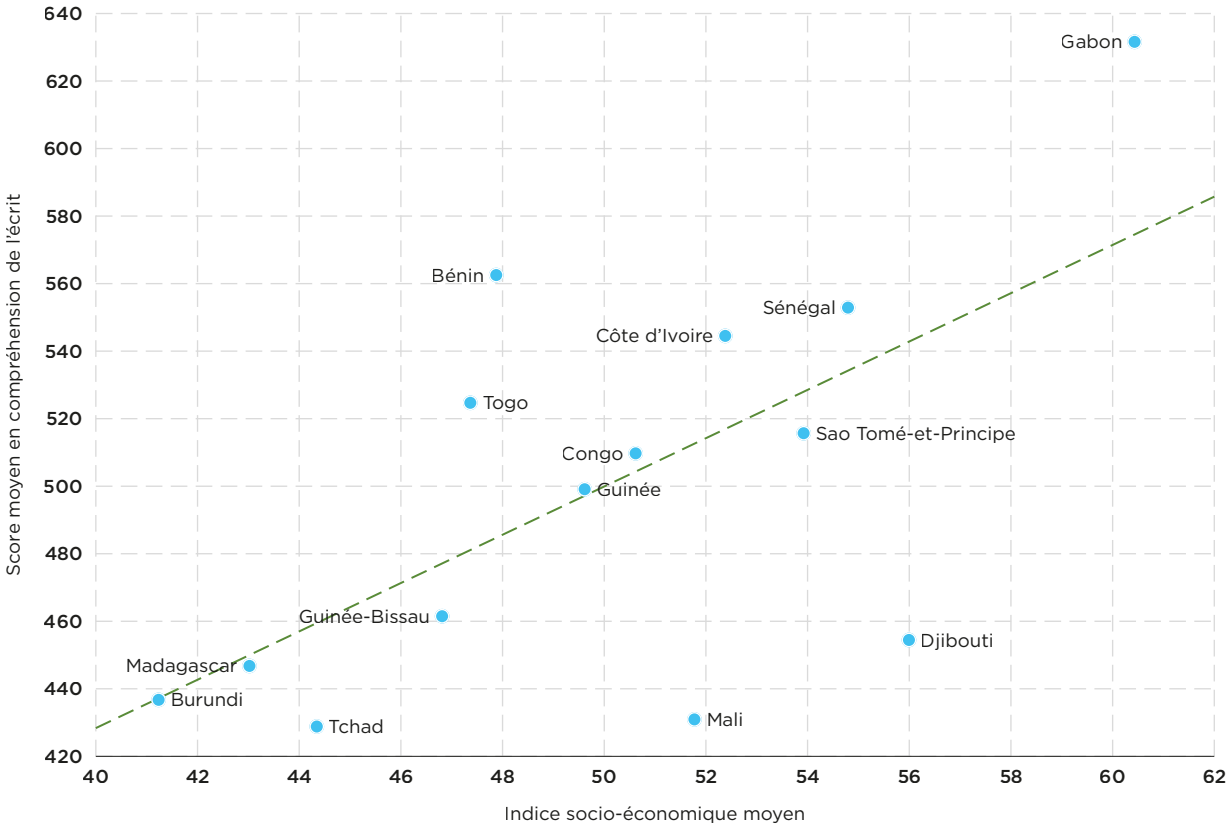


Niveau social moyen et performance des systèmes éducatifs

La relation entre l'indice socio-économique moyen et le score moyen en lecture est positive et marquée, avec une corrélation de 0,64, en retrait toutefois de ce que l'on observe en fin de primaire. Les pays dont les élèves sont socialement les plus favorisés obtiennent en moyenne de meilleurs résultats, mais l'alignement des points autour de la droite est plus lâche. Deux pays s'écartent nettement de cette tendance par le bas. En effet, Djibouti et le Mali affichent des scores très inférieurs à ce que leur position sociale laisserait attendre, de l'ordre de 80 à 90 points sous la droite d'ajustement. Le Bénin se situe au contraire nettement au-dessus (près de 80 points), suivi du Gabon (57) et du Togo (44).

Graphique 3.25

Score moyen en lecture selon l'indice socio-économique moyen, par pays

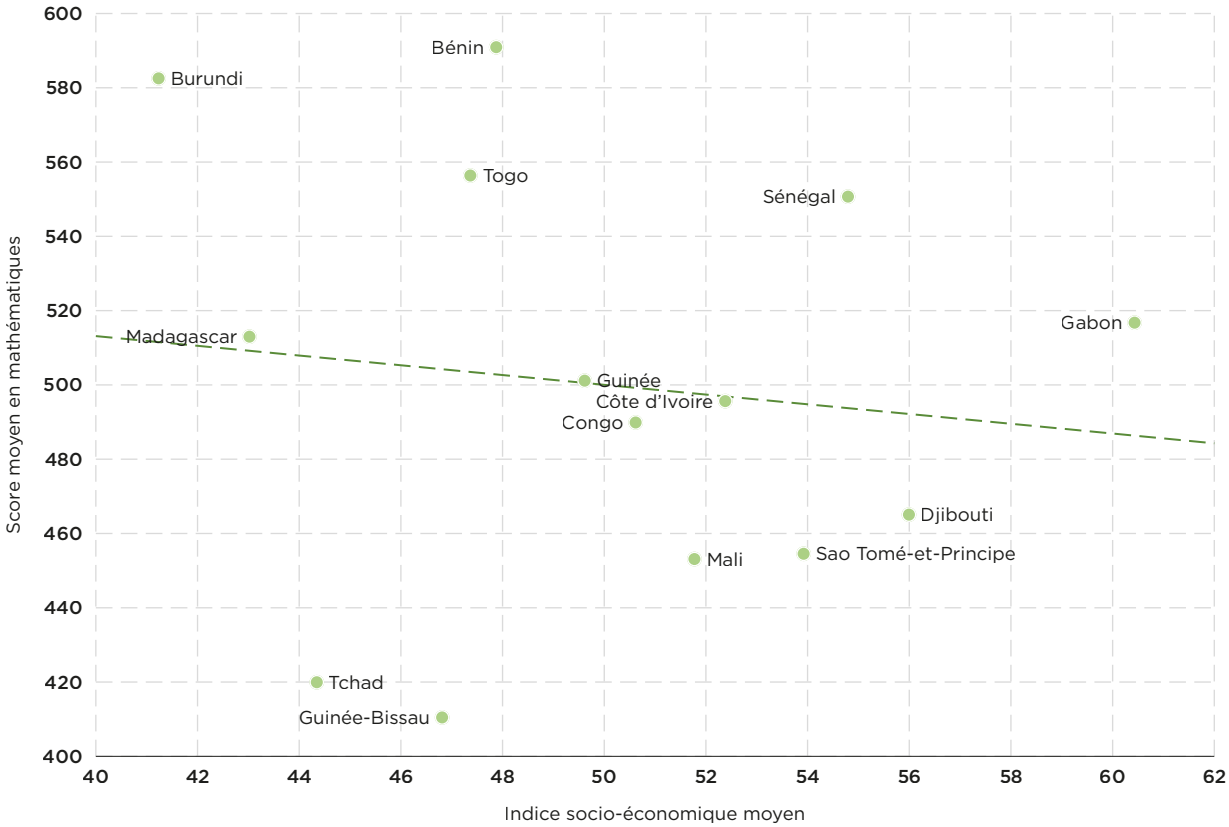


En mathématiques, la relation disparaît et s'inverse même légèrement, la corrélation s'établissant à -0,12, et le nuage se disperse largement autour de la droite. Le Burundi en fournit l'illustration avec l'indice socio-économique le plus bas, et pourtant le deuxième score en mathématiques, derrière le Bénin. Sao Tomé-et-Principe et Djibouti font l'inverse, avec des positions sociales élevées et des résultats faibles.

Le Burundi présente ainsi une configuration remarquable car le pays le plus faible sur l'indice socio-économique obtient d'excellents résultats en mathématiques et n'y présente qu'un écart très réduit entre quintiles (23 points). C'est, avec le Gabon, le profil le plus équitable de l'ensemble des pays.

Graphique 3.26

Score moyen en mathématiques selon l'indice socio-économique moyen, par pays



Au total, le premier enseignement est que l'origine sociale pèse sur les acquis dans l'ensemble des pays car la quasi-totalité des pays présentent un écart significatif en lecture entre les quintiles extrêmes, alors même que les élèves à la fin du collège ont été fortement sélectionnés. Cependant, l'ampleur du phénomène varie dans des proportions considérables entre les pays, de 22 à 120 points.

Tableau 3.18

Indice socio-économique et écarts de score au collège

	Indice moyen	Dispersion P90-P10	Écart Q5-Q1 en lecture	Écart Q5-Q1 en mathématiques
Minimum	41,2 (Burundi)	16,9 (Gabon)	22 (Tchad)	17 (Tchad)
Maximum	60,4 (Gabon)	28,1 (Congo)	120 (Congo)	92 (Togo)
Nombre de pays à un écart significatif	-	-	14 sur 14	13 sur 14

Le deuxième enseignement concerne la différence entre disciplines. Les inégalités sociales sont partout plus faibles en mathématiques qu'en lecture (d'environ un tiers en moyenne), suggérant que ce qui se joue dans la langue écrite se construit beaucoup hors de l'école, quand les acquis mathématiques dépendent davantage de l'enseignement reçu.

Le troisième enseignement tient à l'affaiblissement, à ce niveau d'études, par rapport à la fin du primaire, du lien entre le niveau social moyen d'un pays et sa performance : nettement positif en lecture (0,64), il s'annule en mathématiques (-0,12), ce qui laisse une marge d'action propre aux politiques éducatives. Cela peut aussi résulter de la sélection entre la fin du primaire et le collège, en particulier en termes de milieu social.

3.4.3 Analyse des disparités selon le genre

En moyenne sur les 14 pays, les filles devancent les garçons de 5,6 points en lecture et les garçons devancent les filles de 3,0 points en mathématiques. Ces écarts représentent environ 3% et 5% écart type. Dans les enquêtes internationales, l'avantage des filles en lecture est l'un des faits les mieux établis de la recherche en éducation (la surperformance en mathématiques des garçons est moins régulière). Dans PISA 2018, les filles devançaient les garçons dans la totalité des pays participants, de l'ordre de 30 points en moyenne dans les pays de l'OCDE (avec un écart type global à peu près équivalent à celui du PASEC). Ici, il est cinq à six fois plus faible.

Rappelons qu'en fin de collège, dans les pays d'Afrique subsaharienne, les filles et garçons encore scolarisés forment deux populations déjà sélectionnées, et pas nécessairement sélectionnées de la même façon. Les écarts mesurés ici portent sur des survivants scolaires.

Cette moyenne masque une dispersion considérable entre pays. En mathématiques, les écarts nationaux s'étendent de -31,8 points au Burundi à +10,5 points à Djibouti, soit une amplitude de plus de 40 points. En lecture, l'amplitude atteint 20 points.

En mathématiques, 7 pays sur 14 présentent un écart brut significatif, et tous sont au désavantage des filles : aucun pays n'affiche un avantage féminin significatif dans cette discipline. En lecture, les écarts significatifs vont dans les deux sens, en faveur des filles à Madagascar, en leur défaveur au Burundi et en Guinée-Bissau.

Tableau 3.19

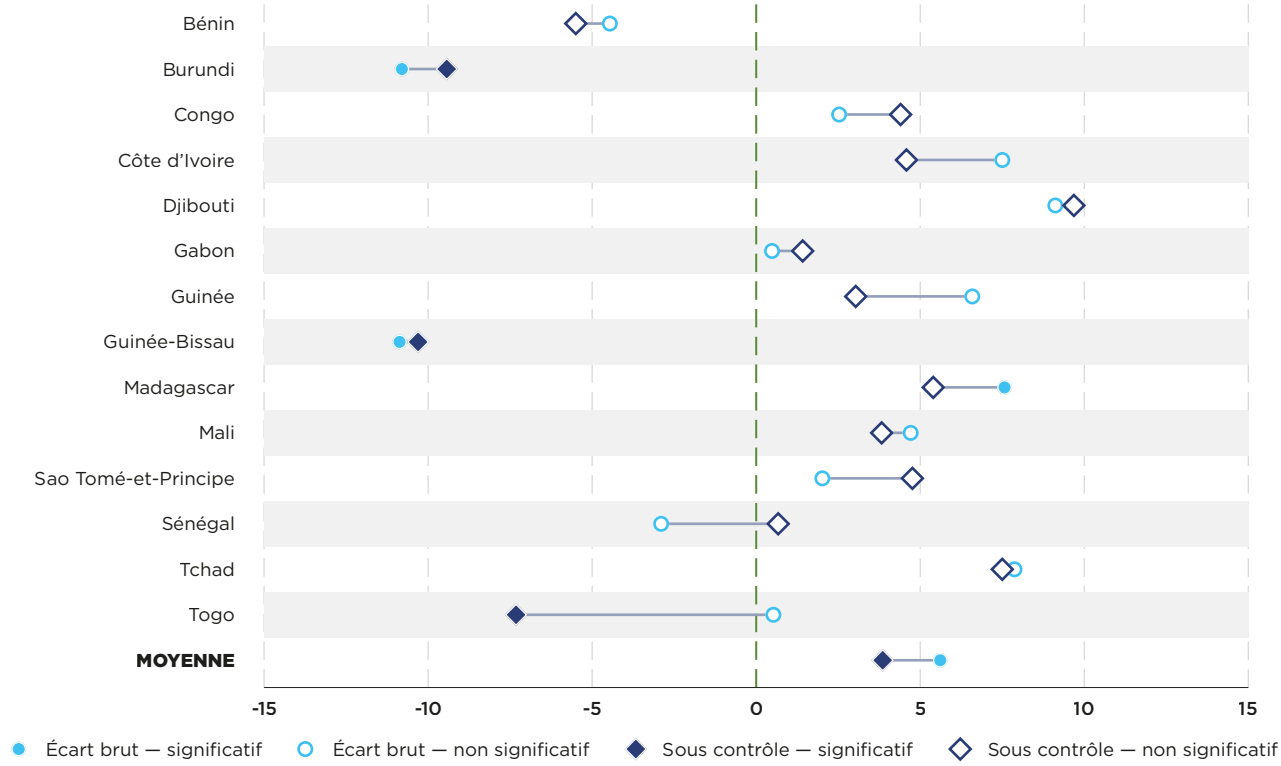
Différence de score filles-garçons

Pays	Différence brute en lecture	Différence ajustée en lecture	Différence brute en mathématiques	Différence ajustée en mathématiques
Bénin	-4,5	-5,5*	-27,5***	-28,4***
Burundi	-10,8***	-9,4***	-31,8***	-30,8***
Congo	+2,5	+4,4	+3,3	+4,6
Côte d'Ivoire	+7,5	+4,6	-6,5	-8,1*
Djibouti	+9,1	+9,7	+10,5	+10,8
Gabon	+0,5	+1,4	-21,1***	-20,3***
Guinée	+6,6	+3,0	-1,4	-3,4
Guinée-Bissau	-10,9**	-10,3**	-8,2**	-8,0**
Madagascar	+7,6**	+5,4*	-10,1***	-11,3***
Mali	+4,7	+3,8	+0,1	-0,6
Sao Tomé-et-Principe	+2,0	+4,8	-5,3***	-3,8**
Sénégal	-2,9	+0,7	-3,3	-0,9
Tchad	+7,9	+7,5	-4,4	-4,7
Togo	+0,5	-7,3***	-10,0***	-16,8***
MOYENNE	**+5,6*** **	**+3,9*** **	**-3,0** **	**-3,5** **

** p < 10%, ** p < 5%, *** p < 1%. Écart = filles – garçons, en points. Un signe négatif indique un avantage masculin.*

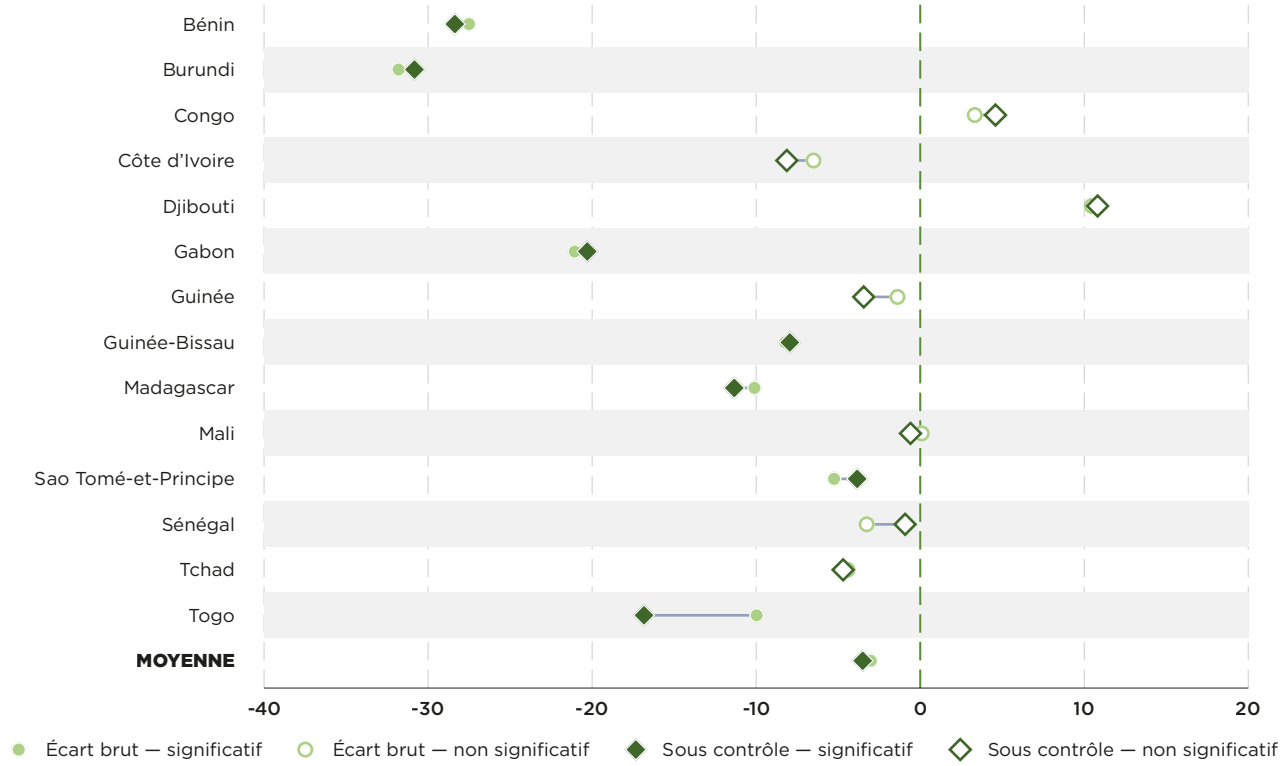
Graphique 3.27

Écart filles-garçons en lecture, avant et après contrôle (en points)



Graphique 3.28

Écart filles-garçons en mathématiques, avant et après contrôle (en points)



En mathématiques, le nombre de pays à écart significatif passe de sept à huit après contrôle avec des variables contextuelles ; en lecture, de trois à cinq. Cette conclusion rejoint ce qu'établissait l'étude de Dickerson, McIntosh et Valente (2015) qui trouvent un écart en mathématiques favorable aux garçons d'environ 0,1 écart type, qui subsiste après contrôle de la qualité de l'école, de l'allocation des ressources au sein de l'établissement, du statut socio-économique familial et des investissements parentaux. Nos ordres de grandeur sont cohérents avec les leurs, et le comportement de l'écart face à l'ajustement est identique.

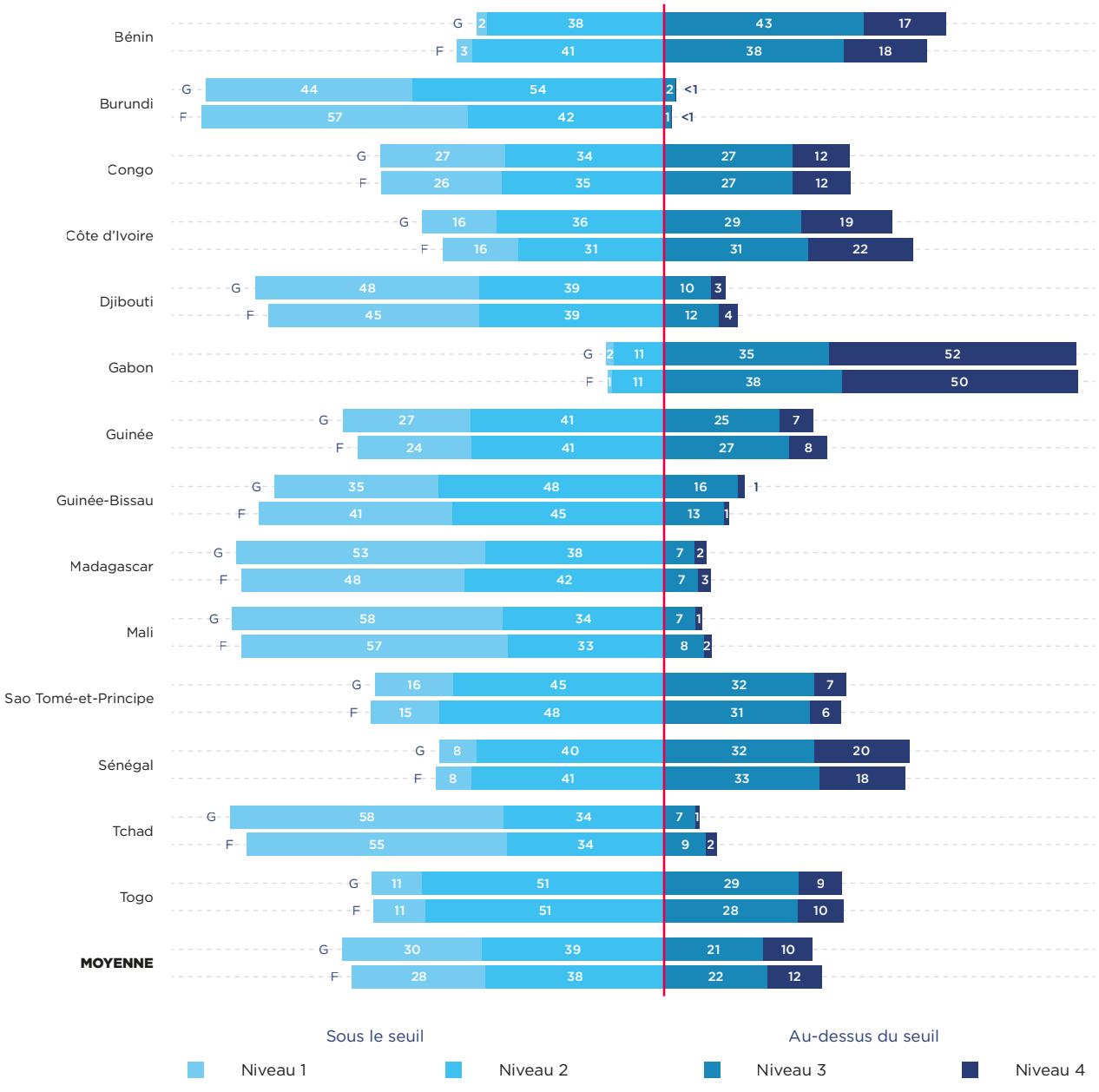
L'écart brut est presque nul en lecture au Togo (+0,5 point) mais devient défavorable aux filles après contrôle (-7,3 points) ; en mathématiques, il passe de -10,0 à -16,8 points. Un écart qui s'accroît après ajustement signale que le groupe désavantagé sur les scores est avantagé sur la variable de contrôle. Autrement dit, les filles encore scolarisées en fin de collège au Togo proviennent de milieux plus favorisés que les garçons. L'écart brut nul résultait d'une compensation entre un avantage social et un désavantage d'apprentissage. Le même mécanisme, plus discret, joue au Bénin et en Côte d'Ivoire.

Différence filles-garçons dans les différents niveaux de compétence

En mathématiques, au niveau international, la part d'élèves au niveau 1 est rigoureusement identique entre filles et garçons (42,2% de part et d'autre). L'écart se concentre entièrement dans le haut de la distribution : 10,0% des garçons atteignent les niveaux 4 ou 5, contre 8,5% des filles.

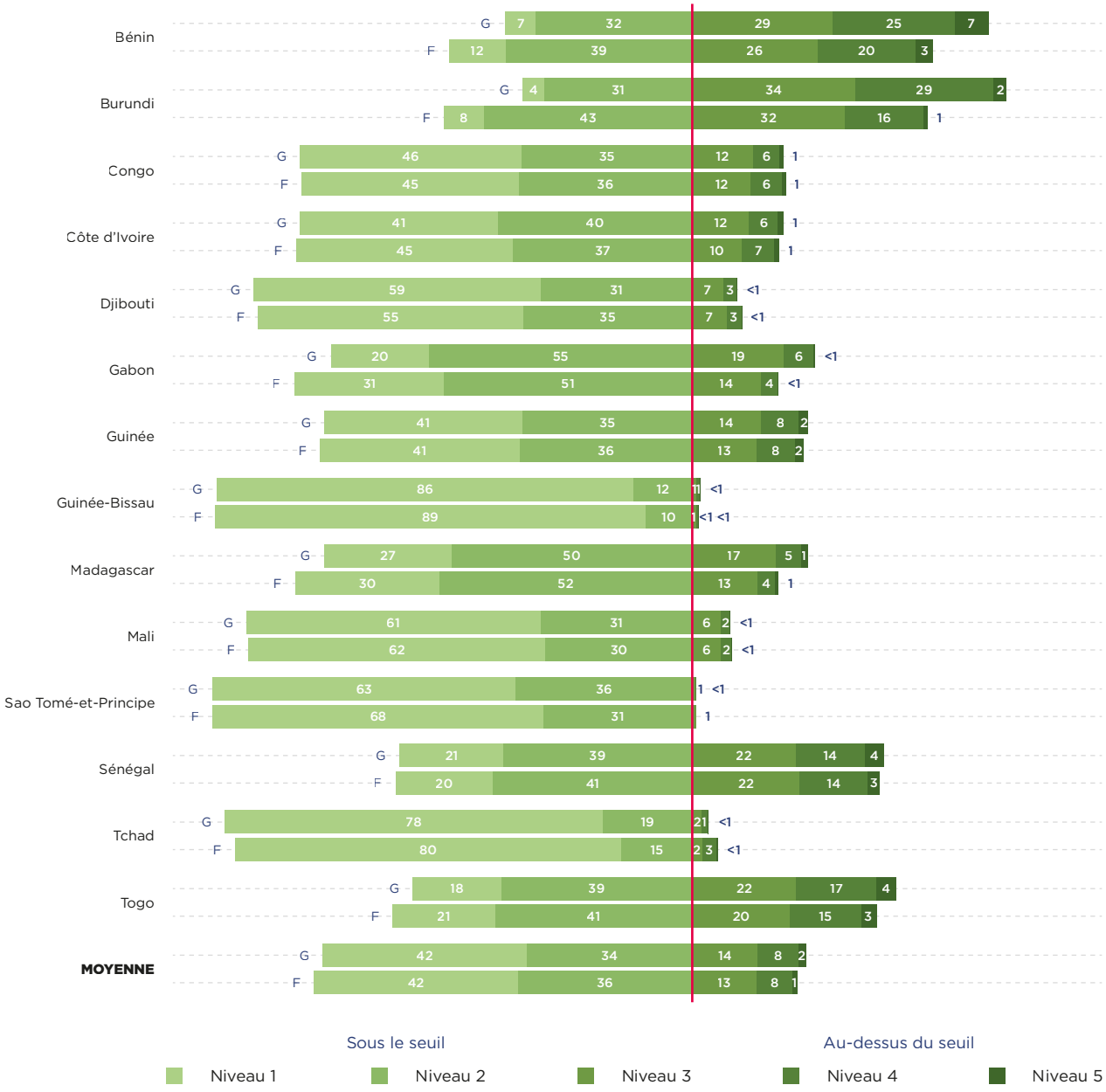
Graphique 3.29

Comparaison des échelles de compétences en lecture entre les filles et les garçons



Graphique 3.30

Comparaison des échelles de compétences en mathématiques entre les filles et les garçons



Dans trois pays, on note des écarts plus larges. Au Bénin, l'écart se creuse aux deux extrémités : 7,0% des garçons atteignent le niveau 5 contre 3,6% des filles, et 11,7% des filles restent au niveau 1 contre 6,4% des garçons. Le Burundi présente le profil le plus déséquilibré de l'ensemble : 28,6% de garçons au niveau 4 contre 16,1% de filles, et il partage avec la Guinée-Bissau la particularité d'un désavantage des filles dans les deux disciplines. Au Burundi, aucun élève n'atteint le niveau 4 en lecture, quel que soit le sexe.

3.4.4 Le milieu familial des élèves et les apprentissages

Dans l'ensemble des pays, 25,1% des élèves ont un parent répondant qui n'a jamais fréquenté l'école formelle, 15,6% un parent arrêté au primaire, tandis que 21,5% ont un parent ayant atteint l'université. En ce qui concerne la profession, 29,1% des élèves vivent dans un ménage où le parent exerce dans l'agriculture, 33,3% dans l'informel non agricole et 22,1% ont un parent salarié du secteur formel.

Pour ce qui est des écarts entre pays, la part d'élèves dont le parent n'a pas été scolarisé va de 4,4% au Gabon à 43,1% en Guinée et 41,5% au Sénégal. Le Gabon et le Congo présentent des profils parentaux où plus de la moitié des élèves ont un parent qui a atteint le secondaire.

Tableau 3.20

Répartition des élèves de collège selon le niveau d'éducation du parent (%)

Pays	Aucune scolarisation formelle	Primaire	Secondaire	Supérieur
Bénin	26,5	21,4	41,5	10,7
Burundi	26,2	28,1	28,2	17,5
Congo	11,1	10,1	52,8	26,0
Côte d'Ivoire	27,4	16,2	37,1	19,3
Djibouti	37,7	7,5	28,8	26,0
Gabon	4,4	10,4	54,2	30,9
Guinée	43,1	6,5	23,0	27,4
Guinée-Bissau	19,8	11,8	40,5	27,9
Madagascar	18,4	27,1	42,9	11,6
Mali	29,1	10,0	37,1	23,7
Sao Tomé-et-Principe	18,3	22,3	41,7	17,8
Sénégal	41,5	13,0	25,2	20,3
Tchad	22,8	11,3	35,4	30,5
Togo	24,2	23,2	40,2	12,5
MOYENNE	**25,1**	**15,6**	**37,7**	**21,5**

Lien entre le niveau d'éducation du parent et les performances des élèves

Le score moyen en lecture s'échelonne de 473,5 points chez les élèves dont le parent n'a pas été scolarisé à 525,7 points chez ceux dont le parent a atteint l'université, soit un écart de 51,5 points. La progression reste régulière, chaque palier d'instruction s'accompagnant d'un gain d'apprentissage.

Le statut d'emploi produit quant à lui un gradient plus large avec 84,8 points qui séparent les élèves de parents salariés du secteur formel de ceux des parents agricoles, contre 51,5 points pour l'écart de diplôme. Les enfants de parents sans emploi, au foyer ou retraités se situent à un niveau intermédiaire (+60,7 points), au-dessus de l'informel dans plusieurs pays.

Tableau 3.21

Écarts de score selon le profil du parent tous pays confondus

Comparaison (référence entre parenthèses)	Écart brut lecture	Écart ajusté lecture	Écart brut mathématiques	Écart ajusté mathématiques
Niveau d'éducation du parent (réf. : aucune scolarisation formelle)				
Primaire	+14,9*	+10,4*	+18,2*	+7,0*
Secondaire	+36,5*	+18,7*	+11,5*	+10,7*
Supérieur	+51,5*	+30,2*	+21,0*	+22,5*
Statut d'emploi du parent (réf. : agriculture/élevage)				
Informel non agricole	+61,1*	+24,9*	+10,3*	+13,3*
Salarié formel (public ou privé)	+84,8*	+43,1*	+20,3*	+27,5*
Sans emploi, au foyer, retraité	+60,7*	+31,3*	-0,0	+17,0*

*Note : Les écarts bruts sont calculés par la différence de score entre le groupe et sa référence. Les écarts ajustés portent sur la même différence, à milieu de résidence, statut de l'école et niveau de vie du ménage identiques, avec effets fixes pays. * écart statistiquement significatif.*

En comparant des élèves de même milieu de résidence, scolarisés dans le même type d'établissement et vivant dans des ménages de niveau de vie équivalent en termes de statut socio-économique, l'écart entre élèves dont les parents sont non scolarisés et ceux dont les parents sont du supérieur revient de 51,5 à 30,2 points en lecture, et l'écart lié au statut d'emploi de 84,8 à 43,1 points. Le contexte absorbe donc 41% de l'écart en lecture.

Le Congo présente une situation particulière où l'on constate 116,3 points d'écart brut, dont 92,5 subsistent après ajustement. Le contexte n'y absorbe que 20% de l'écart, la valeur la plus faible sur l'ensemble des pays, et l'écart ajusté congolais dépasse à lui seul l'écart brut de la moitié des pays. Autrement dit, à milieu, établissement et niveau de vie comparables, un élève congolais dont le parent n'a pas été scolarisé accuse un retard considérable indiquant un système où le capital culturel familial joue un rôle déterminant que l'école ne parvient pas à compenser.

Le Burundi se situe à l'opposé, avec 16,0 points d'écart brut et 8,0 après ajustement, le gradient le plus faible des 14 pays. Ce constat rejoint ceux établis en début de scolarité et en fin de scolarité.

Entre ces extrêmes, deux cas se distinguent, à savoir d'une part au Mali, à Djibouti, au Togo et au Bénin où plus de la moitié de l'écart est absorbé par les conditions de scolarisation, et d'autre part à Sao Tomé-et-Principe, au Gabon, en Guinée et en Guinée-Bissau où moins de 30% de l'écart est absorbé.

Tableau 3.22

Écart de score en lecture entre parent du supérieur et parent non scolarisé, par pays

Pays	Écart brut	Écart ajusté	Part absorbée par le contexte
Congo	+116,3*	+92,5*	20%
Madagascar	+83,6*	+41,5*	50%
Sao Tomé-et-Principe	+71,8*	+54,2*	25%
Bénin	+60,4*	+28,8*	52%
Sénégal	+55,1*	+30,7*	44%
Togo	+52,7*	+23,9*	55%
Côte d'Ivoire	+51,8*	+26,8*	48%
Mali	+48,5*	+16,8*	65%
Djibouti	+48,2*	+21,2*	56%
Tchad	+45,1*	+25,0*	45%
Guinée-Bissau	+36,6*	+26,4*	28%
Gabon	+32,8*	+25,3*	23%
Guinée	+18,2*	+13,5*	26%
Burundi	+16,0*	+8,0*	50%
MOYENNE	**+51,5***	**+30,2***	**41%**

*Note : Les écarts bruts sont calculés par la différence de score entre le groupe et sa référence. Les écarts ajustés portent sur la même différence, à milieu de résidence, statut de l'école et niveau de vie du ménage identiques, avec effets fixes pays. * écart statistiquement significatif.*

Adhésion des parents à l'école et relation avec l'établissement

L'adhésion des parents à l'institution scolaire reste forte avec 81,7% des parents qui sont tout à fait d'accord pour dire que l'école aidera leur enfant à réaliser son projet de vie et 77,5% qu'elle est nécessaire pour apprendre à lire, écrire et compter. La confiance envers l'équipe éducative demeure majoritaire, à 65,4% pour la direction et 64,4% pour le personnel enseignant.

Par ailleurs, 17,9% des élèves ont des parents qui estiment, au moins partiellement, que l'école n'est pas utile à leur enfant, proportion qui monte à 34,1% au Burundi, 29,2% au Tchad et 25,3% en Guinée-Bissau, contre 7,3% au Gabon. Chez des familles qui adhèrent par ailleurs massivement à l'institution, 81,7% des élèves ont des parents qui lui reconnaissent le pouvoir d'aider leur enfant à réaliser son projet de vie : le doute porte moins sur la valeur de l'instruction que sur son débouché.

La relation avec l'établissement reste distante car 27,4% des élèves ont des parents qui n'échangent jamais avec les enseignants de leur enfant et 27,8% au plus une à deux fois par an, soit 55% pratiquement sans contact, davantage qu'en fin de primaire. Le suivi scolaire repose sur le père pour 39,4% des élèves et sur la mère pour 27,4%, avec des configurations nationales très contrastées (60,3% pour le père au Tchad, 52,2% pour la mère à Sao Tomé-et-Principe). Un élève sur six (15,7%) est suivi par un frère ou une sœur, proportion qui atteint 28,0% en Guinée.

Dépenser plus ne suffit pas :
la manière d'utiliser les ressources
compte autant que leur volume.

LES PAYS LES PLUS FINANCÉS
ne sont pas systématiquement les plus performants ni les plus efficients

L'ENJEU PRINCIPAL EST LE CIBLAGE ET LA PRODUCTIVITÉ DES DÉPENSES
plutôt qu'une augmentation automatique des budgets

4

Efficience des systèmes éducatifs : investir mieux pour de meilleures performances

4.1 Généralités sur l'efficience 106

4.2 Efficience en éducation 106

4.3 L'efficience au cœur des politiques publiques : des programmes d'ajustement structurel à la gestion axée sur les résultats 107

4.4 L'efficience dans les Objectifs de développement durable 108

4.5 Méthodes d'analyse de l'efficience 111

4.6 Choix méthodologique de l'analyse d'efficience des pays participant au PASEC*2024* 113

4.7 Efficiences des systèmes éducatifs participant au PASEC*2024* au niveau collégial 115

4.8 Pistes d'action pour améliorer l'efficience 129

4.1 Généralités sur l'efficience

Dans les pays d'Afrique subsaharienne, la question de l'efficience revêt une importance particulière. Les systèmes éducatifs doivent simultanément répondre à la croissance démographique, augmenter les capacités d'accueil, améliorer la qualité des apprentissages, réduire les inégalités et faire face à des contraintes budgétaires importantes. Investir mieux ne signifie donc pas nécessairement dépenser moins, mais utiliser les ressources disponibles de manière à produire davantage d'apprentissages, d'équité et de progression scolaire pour chaque unité monétaire engagée.

Ce chapitre présente :

1. la définition de l'efficience en éducation ;
2. sa place dans les politiques publiques, particulièrement en éducation et dans les Objectifs de développement durable ;
3. les méthodes d'analyses de l'efficience ; et
4. les résultats en matière d'efficience des pays participant au PASEC*2024*.

4.2 Efficience en éducation

La notion d'efficience trouve son origine dans la théorie économique de la production. Dans un article fondateur, Farrell (1957) propose une approche de la mesure de l'efficience productive, en distinguant notamment l'efficience technique de l'efficience allocative. Une unité de production est dite techniquement efficiente lorsqu'il lui est impossible d'accroître sa production sans mobiliser davantage de ressources, ou, de façon équivalente, lorsqu'il lui est impossible de réduire les ressources mobilisées sans diminuer sa production. Cette définition introduit la notion de frontière d'efficience qui concerne l'ensemble des combinaisons optimales entre ressources et résultats observées au sein d'un groupe d'unités comparables, à l'aune desquelles la performance de chaque unité peut être évaluée.

Les travaux contemporains distinguent généralement trois dimensions complémentaires du financement de l'éducation :

1. l'adéquation, qui renvoie au caractère suffisant des ressources mobilisées au regard des besoins et des objectifs éducatifs ;
2. l'équité, qui concerne la répartition des ressources entre les groupes sociaux, les territoires et les établissements ; et
3. l'efficience, qui désigne la capacité du système à transformer les ressources disponibles en résultats éducatifs (Banque mondiale et UNESCO, 2024 ; Organisation de coopération et de développement économiques, 2017).

L'*Education Finance Watch 2024* souligne la nécessité d'agir conjointement sur ces dimensions : accroître les ressources dans les systèmes insuffisamment financés, mieux les répartir et améliorer leur utilisation afin que les dépenses se traduisent effectivement par des apprentissages (Banque mondiale et UNESCO, 2024).

Appliquée à l'éducation, l'analyse de l'efficience met en relation les ressources mobilisées (intrants : financement, enseignants, infrastructures, temps d'enseignement) et les résultats obtenus, à savoir les extrants que sont la scolarisation, les acquis d'apprentissage, les taux d'achèvement. Hanushek (1987) définit l'efficience éducative comme le coût-efficacité comparé d'interventions produisant un même gain d'apprentissage. Par la suite, Lockheed et Hanushek (Lockheed et Hanushek, 1994) distinguent l'efficience technique, qui renvoie à la capacité d'un système à convertir des ressources données en résultats d'apprentissage, de l'efficience allocative, qui renvoie à la répartition de ces ressources entre les usages susceptibles d'en maximiser l'effet. Cette définition appelle une clarification importante : que faut-il entendre par « résultats » ?

Les premiers travaux sur les politiques éducatives se sont concentrés sur des indicateurs d'accès à l'école et de participation scolaire, comme le nombre d'enfants scolarisés ou le nombre d'années de scolarisation. Or la durée de la scolarisation ne suffit pas à rendre compte des compétences effectivement acquises (Hanushek et Woessmann, 2015) : un enfant qui passe six années à l'école sans apprendre à lire correctement a bénéficié d'un accès à la scolarisation, mais n'a pas atteint un objectif fondamental d'apprentissage. L'analyse de l'efficience doit donc mettre les ressources mobilisées en relation avec les résultats d'apprentissage, notamment en lecture et en mathématiques.

De manière simplifiée, l'efficience éducative peut être appréhendée en mettant en relation les résultats éducatifs obtenus et les ressources mobilisées, par comparaison avec une référence de production réalisable. Les résultats peuvent être mesurés à partir des compétences en lecture, en mathématiques ou en sciences, de la proportion d'élèves atteignant le seuil minimal de compétence attendu, des taux d'achèvement ou encore de la réduction des inégalités. Les ressources comprennent notamment les dépenses publiques d'éducation, les dépenses par élève, le personnel enseignant, les infrastructures, les manuels, le temps d'enseignement et les ressources numériques.

Un système peut donc être relativement efficient lorsqu'il obtient des résultats élevés avec un niveau modéré de ressources. À l'inverse, un niveau important de dépenses ne garantit pas une forte efficience si une proportion élevée d'élèves demeure en dessous du seuil minimal de compétence.

4.1.1 Efficience technique et efficience allocative

La littérature distingue généralement l'efficience technique de l'efficience allocative.

L'efficience technique désigne la capacité d'une unité de production à obtenir le niveau maximal de résultats à partir d'un ensemble donné de ressources ou, dans une perspective orientée vers les intrants, à produire un niveau donné de résultats en utilisant le minimum de ressources possible (Farrell, 1957 ; OCDE, 2023). Appliquée au domaine scolaire, elle signifie qu'un établissement ou un système situé sur la frontière d'efficience ne pourrait améliorer ses résultats éducatifs, notamment les apprentissages, sans accroître au moins certaines des ressources mobilisées et réciproquement, il ne pourrait réduire ses ressources sans détériorer au moins une partie de ses résultats. L'amélioration de l'efficience peut ainsi emprunter deux voies : obtenir de meilleurs résultats avec un niveau de ressources inchangé, ou maintenir les mêmes résultats tout en mobilisant moins de ressources (OCDE, 2023).

L'efficience allocative concerne plutôt la manière dont les ressources sont réparties entre les différents usages. Deux pays disposant de budgets comparables peuvent obtenir des résultats différents selon la part des ressources consacrée aux salaires, à la formation des enseignants, aux manuels, aux infrastructures, à la remédiation ou aux interventions destinées aux élèves vulnérables (Afonso et Aubyn, 2005).

Cette distinction est importante, car l'inefficience ne découle pas uniquement du gaspillage ou de la mauvaise gestion administrative. Elle peut également résulter d'une allocation budgétaire insuffisamment alignée sur les principaux déterminants des apprentissages.

4.1.2 Efficience interne et efficience externe

L'efficience interne concerne la manière dont les ressources mobilisées par le système éducatif sont transformées en résultats produits à l'intérieur du système scolaire. Elle s'intéresse notamment aux parcours des élèves, à l'utilisation des ressources et aux résultats d'apprentissage. Elle peut être appréciée à partir des taux de promotion, de redoublement, d'abandon et d'achèvement, du nombre d'années-élèves nécessaires pour produire un diplômé ou un sortant d'un cycle, ainsi que des coûts associés à ces parcours (Mizunoya et Zaw, 2017 ; UNESCO IIEP Regional Office for Africa et al., 2014). L'UNESCO considère ainsi le redoublement et l'abandon comme deux sources majeures de perte d'efficience interne, puisqu'ils augmentent le nombre d'années-élèves et les ressources nécessaires pour conduire une cohorte jusqu'à l'achèvement d'un cycle.

L'efficience externe examine les bénéfices produits au-delà du système scolaire, notamment l'insertion professionnelle, les revenus futurs, la productivité, la santé et la participation civique. Hanushek et Woessmann (2015) montrent que la qualité des compétences acquises est plus étroitement associée à la croissance économique à long terme que la seule durée de scolarisation. L'objectif, dans les systèmes éducatifs, ne consiste donc pas uniquement à accroître le nombre d'années passées à l'école, mais aussi à garantir que ces années se traduisent par des apprentissages effectifs.

4.3 L'efficience au cœur des politiques publiques : des programmes d'ajustement structurel à la gestion axée sur les résultats

Le financement de l'éducation a longtemps été abordé principalement sous l'angle du volume des ressources mobilisées. Selon cette perspective, l'augmentation des budgets publics devait permettre d'élargir l'accès à l'école, d'améliorer les infrastructures, de recruter davantage d'enseignants et, à terme, d'accroître les apprentissages. Cette logique demeure pertinente dans les pays où les systèmes éducatifs souffrent d'un sous-financement structurel.

Toutefois, dans les années 1980, les programmes d'ajustement structurels (PAS) ont été déployés dans un contexte de déséquilibres externes et budgétaires majeurs : déficits de la balance des paiements, dette et déficits publics ont motivé les programmes de stabilisation et de réforme soutenus principalement par le Fonds monétaire international et la Banque mondiale (Stewart, 1994).

Les PAS ont profondément modifié les conditions de financement et de gestion des systèmes éducatifs, en mettant l'accent sur la discipline budgétaire, la rationalisation des dépenses publiques, le recouvrement des coûts et la recherche d'une meilleure efficacité dans l'utilisation des ressources (Geo-Jaja et Mangum, 2003 ; Soludo et al., 2003).

Pour les systèmes éducatifs, les PAS ont conduit notamment à :

1. la compression ou la réallocation des dépenses publiques ;
2. l'érosion des salaires réels ;
3. la montée des coûts supportés par les ménages ; et
4. la limitation de la capacité administrative à financer les intrants pédagogiques. Les critiques adressées à leurs conséquences sociales ont ensuite contribué à déplacer l'attention vers la protection des dépenses sociales, l'équité et, progressivement, vers les résultats du développement (Vähämäki et Verger, 2019).

De nos jours, la gestion axée sur les résultats (GAR), ou *Results-Based Management* (RBM), occupe une place centrale dans le pilotage des politiques publiques et des programmes de développement. Elle repose sur l'idée que l'action publique ne doit pas être appréciée uniquement à partir des ressources mobilisées ou des activités réalisées, mais également à partir des changements effectivement produits pour les bénéficiaires. Dans le domaine de l'éducation, cette évolution conduit à dépasser une gestion centrée sur les intrants (budgets, enseignants, infrastructures, manuels) pour s'intéresser aux résultats tels que l'accès, l'achèvement scolaire, les apprentissages effectifs, l'équité et l'efficience. Cette orientation doit être replacée dans une trajectoire historique qui passe par les crises économiques des années 1970 et 1980, les programmes d'ajustement structurel (PAS), les réformes de la gestion publique, l'essor du *New Public Management*, les stratégies de réduction de la pauvreté, puis la montée de la GAR dans la coopération internationale.

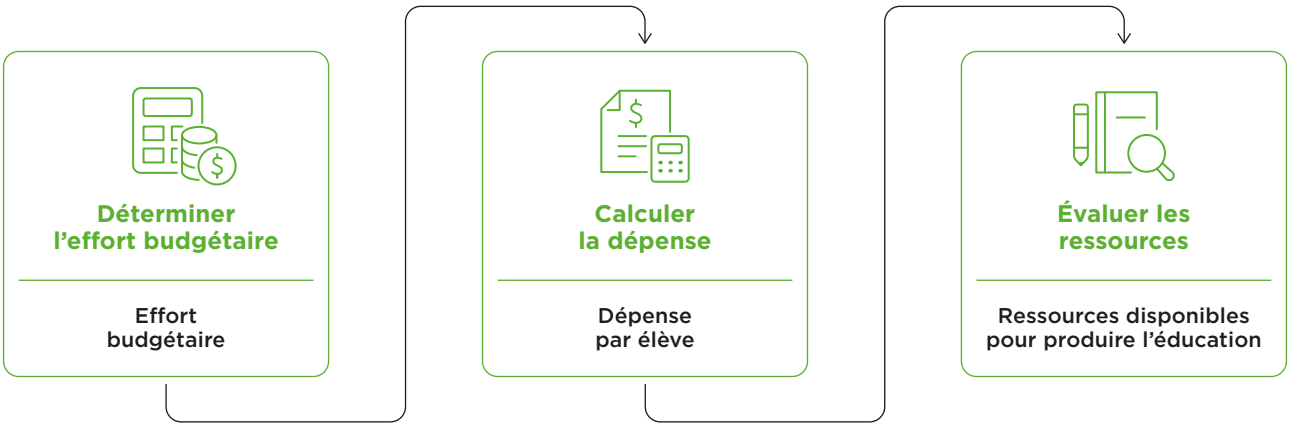
La GAR peut ainsi être interprétée comme l'aboutissement partiel d'une transformation plus large de l'action publique qui vise à passer d'un pilotage fondé principalement sur les moyens à un pilotage dans lequel les ressources sont reliées à des objectifs mesurables, des indicateurs, des cibles et des résultats. Dans l'éducation, cette évolution est particulièrement importante, car l'augmentation de la scolarisation ou des dépenses ne garantit pas nécessairement l'amélioration des apprentissages : pourquoi des pays consacrant des parts comparables de leur richesse nationale à l'éducation obtiennent des résultats d'apprentissage très différents ? Il en résulte alors un questionnement sur la façon d'utiliser les ressources en éducation pour l'obtention de meilleurs résultats d'apprentissage.

4.4 L'efficience dans les Objectifs de développement durable

L'Objectif de développement durable 4 (ODD 4) vise à assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie (Nations Unies, 2015). Si le terme « efficience » n'apparaît pas comme une cible autonome de l'ODD 4, le cadre de suivi élaboré par l'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU) permet néanmoins d'en saisir plusieurs dimensions. Le dispositif actuel comprend 12 indicateurs mondiaux et 32 indicateurs thématiques, couvrant simultanément les ressources mobilisées, l'accès et l'achèvement, l'équité, les conditions d'enseignement et les résultats d'apprentissage (UIS, 2025).

4.4.1 Des indicateurs permettant de mesurer les ressources mobilisées

Une première composante concerne les ressources financières consacrées à l'éducation. Le cadre de suivi de l'ISU comprend notamment l'indicateur thématique 4.5.4, qui mesure les dépenses d'éducation par élève selon le niveau d'enseignement et la source de financement, ainsi que l'indicateur 4.5.6, relatif aux dépenses d'éducation selon leur source (publique, privée ou internationale), exprimées en pourcentage du PIB. Le cadre Éducation 2030 suit également les dépenses publiques d'éducation en pourcentage du PIB, tandis que l'indicateur 1.a.2 mesure la part des dépenses publiques totales consacrée aux services essentiels, dont l'éducation (UIS, 2025). Ces indicateurs permettent d'appréhender différents aspects de l'effort budgétaire.



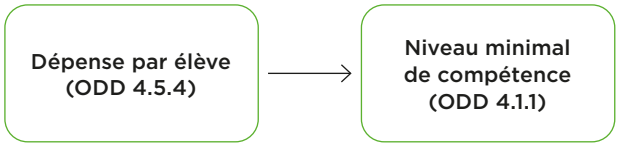
La présence de la dépense par élève est particulièrement importante pour une analyse de l'efficience. Deux pays consacrant une proportion similaire de leur PIB à l'éducation peuvent disposer de montants très différents par élève, notamment en raison des différences de revenu national, de démographie scolaire et de structure des dépenses. L'indicateur 4.5.4 fournit donc un intrant potentiellement plus directement mobilisable dans une analyse comparative de l'efficience que la seule part du PIB consacrée à l'éducation.

4.4.2 Des ressources aux résultats d'apprentissage : le cœur de la logique d'efficience

La seconde composante est constituée par les résultats éducatifs. À cet égard, la cible 4.1 occupe une place centrale. Elle vise explicitement un enseignement primaire et secondaire gratuit, équitable et de qualité conduisant à des « résultats d'apprentissage pertinents et effectifs ». Son indicateur 4.1.1 mesure la proportion d'enfants et de jeunes atteignant au moins le niveau minimal de compétence en lecture et en mathématiques à trois étapes de la scolarité : les premières années du primaire, la fin du primaire et la fin du premier cycle du secondaire ou collège (UIS, 2025).

Le niveau minimal de compétence constitue, selon l'ISU, un repère des connaissances fondamentales attendues dans un domaine donné et mesurées à travers des évaluations des apprentissages. Cette orientation marque une évolution importante : le suivi international ne porte plus uniquement sur la présence des enfants à l'école, mais également sur ce qu'ils y apprennent effectivement.

Dans une perspective d'efficience, il devient ainsi possible de rapprocher :



Ce rapprochement n'est pas lui-même un indicateur officiel de l'ODD 4, mais constitue une application analytique de son cadre d'indicateurs. Il permet de poser une question d'efficience : dans quelle mesure les ressources mobilisées par un système éducatif sont-elles transformées en apprentissages ?

4.4.3 L'efficience interne apparaît également à travers les parcours scolaires

Le cadre de l'ODD 4 permet aussi d'appréhender certaines dimensions de l'efficience interne des systèmes éducatifs :

- l'indicateur 4.1.2 mesure les taux d'achèvement du primaire, du premier cycle (collège) et du second cycle du secondaire ;
- l'indicateur 4.1.3 porte sur le taux brut d'accès à la dernière année du primaire et du premier cycle du secondaire ;
- l'indicateur 4.1.4 concerne les taux de non-scolarisation, et
- l'indicateur 4.1.5 mesure la proportion d'enfants ayant dépassé l'âge théorique correspondant à leur niveau scolaire (UIS, 2025).

Ces indicateurs renseignent sur la capacité du système à faire progresser les élèves dans leur parcours et à les conduire jusqu'à l'achèvement des cycles. Ils peuvent donc être mobilisés conjointement avec les données financières pour analyser certaines formes de pertes ou de difficultés de transformation des ressources en résultats scolaires.

L'intérêt du cadre de l'ODD 4 est précisément de ne pas réduire le résultat éducatif à une seule dimension. Dans une analyse d'efficience, il est ainsi possible de considérer simultanément :

Un système ne devrait donc pas être considéré comme efficient simplement parce qu'il conduit un grand nombre d'élèves jusqu'à la fin du cycle si ceux-ci n'acquièrent pas les compétences minimales attendues.

4.4.4 Les enseignants et les conditions scolaires constituent des ressources intermédiaires

Le cadre de suivi de l'ODD 4 permet d'observer certains mécanismes par lesquels les ressources financières sont transformées en services éducatifs. La cible 4.c comprend des indicateurs sur les qualifications des enseignants, les ratios élèves-enseignants formés ou qualifiés, les salaires relatifs, l'attrition et la formation continue. La cible 4.a renseigne, pour sa part, la disponibilité des services de base dans les établissements scolaires (UIS, 2025). Ces indicateurs permettent d'enrichir la représentation de la fonction de production éducative.

L'efficience peut alors être analysée non seulement comme un rapport direct entre dépenses et performances, mais également comme le résultat d'un processus de transformation des ressources financières en ressources éducatives, puis des ressources éducatives en résultats.

4.4.5 Intérêt d'un regard croisé entre efforts budgétaires et performances des élèves

Le rapport *Education Finance Watch 2024* de la Banque mondiale et de l'UNESCO révèle qu'à l'échelle mondiale, les dépenses totales d'éducation ont augmenté sur la dernière décennie, mais que les dépenses par enfant ont stagné, et « les pays à revenu faible et intermédiaire inférieur ont souvent du mal à allouer efficacement les dépenses d'éducation, ce qui peut en saper les effets » (Banque mondiale et UNESCO, 2024). Les gouvernements des pays en développement consacrent typiquement entre 15% et 30% de leur PIB aux dépenses publiques, et de petites variations d'efficience peuvent avoir un impact considérable sur les résultats atteints (Herrera et Pang, 2006). En Afrique subsaharienne, la médiane des dépenses publiques dédiées à l'éducation atteint 16,9% du budget national, contre 11,8% en Europe et en Amérique du Nord ; l'Afrique subsaharienne « est donc une des régions du monde où les gouvernements dépensent la plus grande part de leur budget pour leur système éducatif » (AFD, 2018). Le déficit ne réside donc pas dans l'effort budgétaire relatif, mais dans la faiblesse de la base fiscale et l'usage des ressources : la dépense publique moyenne par élève au primaire en ASS n'était que de 246 USD en 2015 (PPA constant), contre 1 288 USD en Asie du Sud-Est et 8 186 USD en Europe/Amérique du Nord (AFD, 2018).

La relation entre ressources budgétaires et résultats scolaires dépend largement de la manière dont les ressources sont employées. Hanushek et Woessmann (2015) montrent ainsi que ce sont les incitations et l'organisation institutionnelle des systèmes éducatifs, davantage que le seul volume des ressources, qui déterminent la conversion de ces dernières en apprentissages. Herrera et al. (2025), dans une étude comparant 195 pays, montrent qu'au-delà d'un certain niveau de dépense, le fait de dépenser davantage pour l'éducation ne se traduit pas automatiquement par de meilleurs résultats d'apprentissage. La Banque mondiale et l'UNESCO résument bien cet enjeu en rappelant qu'il n'y a pas lieu d'opposer « dépenser plus » et « dépenser mieux » : dans la plupart des pays à revenu faible ou intermédiaire, ces deux leviers doivent au contraire être actionnés conjointement pour améliorer durablement les apprentissages (Banque mondiale et UNESCO, 2024).

L'exigence d'efficience est d'autant plus importante que les ressources consacrées à l'éducation restent, dans bien des pays, insuffisantes au regard des besoins. Les travaux de Psacharopoulos et Patrinos (2018a) montrent qu'à l'échelle mondiale, chaque année de scolarisation supplémentaire est associée, en moyenne, à un gain de revenu ultérieur de l'ordre de 9%. Autrement dit, investir dans l'éducation demeure, en moyenne, l'un des placements les plus rentables qu'un individu, ou une société, puisse faire. Mais ce rendement dépend directement de la qualité des apprentissages réalisés : un système qui scolarise sans faire apprendre dilapide une partie de ce potentiel. D'où l'intérêt de ne pas se contenter d'augmenter les budgets, mais de vérifier que les ressources supplémentaires se traduisent bien par des apprentissages.

Par ailleurs, le croisement des données budgétaires et des données de performance permet de mettre en évidence des inégalités que des indicateurs globaux, examinés isolément, laisseraient invisibles. UNICEF (2023) montre ainsi qu'à l'échelle mondiale, le quintile des élèves les plus pauvres ne bénéficie en moyenne que de 16% des financements publics consacrés à l'éducation, contre 28% pour le quintile le plus favorisé. Un pays peut donc afficher un effort budgétaire globalement satisfaisant tout en répartissant ses ressources de façon très inégale entre ses élèves, ce qu'une analyse non désagrégée ne permettrait pas de détecter.

Le continent africain offre une illustration particulièrement parlante de l'intérêt de ce regard croisé. Selon UNESCO-ISU et Banque mondiale (2024), la dépense moyenne des gouvernements africains en faveur de l'éducation stagne à 3,7% du produit intérieur brut (PIB) depuis 2012, un niveau resté quasiment inchangé malgré la croissance rapide de la population scolarisable. Dans le même temps, le Rapport mondial de suivi de l'éducation souligne que le sous-investissement chronique dans l'éducation demeure l'une des principales causes du ralentissement des progrès en matière d'apprentissage (UNESCO, 2024). Cette double observation, un effort budgétaire globalement stable mais des apprentissages qui progressent lentement, est précisément le type de constat que seul un regard croisé entre ressources et résultats permet de formuler.

4.5 Méthodes d'analyse de l'efficience

Cette section présente un aperçu de différentes méthodes d'analyse de l'efficience.

4.5.1 Approches par frontière d'efficience : *Data Envelopment Analysis*

La question de la mesure empirique de l'efficience a donné lieu à un courant de recherche important, prolongeant directement les travaux de Farrell sur la frontière d'efficience. Trois grandes familles de méthodes s'en dégagent. La première, non paramétrique, repose sur l'analyse d'enveloppement des données, ou *Data Envelopment Analysis*, développée par Charnes et al. (1978). Cette méthode construit, à partir des observations disponibles, une frontière d'efficience empirique sans imposer de forme fonctionnelle a priori à la relation entre ressources et résultats, ce qui en fait un outil particulièrement adapté à des contextes, comme celui de l'éducation, où cette relation demeure mal connue. L'avantage de cette approche est d'identifier les unités les plus performantes plutôt qu'une moyenne, et de traiter naturellement les cas à intrants et extrants multiples (Witter et al., 2017).

La seconde famille, paramétrique, repose sur l'analyse de frontière stochastique, ou *Stochastic Frontier Analysis* (SFA), introduite par Aigner et al. (1977). Cette approche présente l'avantage de distinguer statistiquement l'inefficience proprement dite des aléas de mesure, au prix toutefois d'hypothèses plus contraignantes sur la forme de la fonction de production et la distribution des erreurs.

La troisième famille de travaux mobilise l'analyse macro à panel, à l'échelle macroéconomique : plutôt que d'estimer une frontière de production individualisée pour chaque unité, elle explique les écarts de résultats agrégés entre pays, ou pour un même pays au fil du temps, par un ensemble de déterminants observables (niveau de dépense publique, qualité de la gouvernance, structure démographique, degré de décentralisation) au moyen de modèles à effets fixes ou aléatoires. Grigoli (2014) propose ainsi une approche hybride combinant analyse d'enveloppement des données et régression de panel pour estimer l'efficience des dépenses d'éducation dans un large échantillon d'économies émergentes et en développement, tandis que Herrera et al. (2025) appliquent une démarche comparable à 175 pays sur la période 2006-2016 pour comparer l'efficience des dépenses publiques d'éducation, de santé et d'infrastructures. Cette approche présente l'avantage d'exploiter des séries temporelles longues et de contrôler l'hétérogénéité inobservée entre pays, mais elle repose sur l'hypothèse, parfois discutable dans des systèmes statistiques nationaux hétérogènes, que les données de dépenses et de résultats sont mesurées de façon comparable d'un pays à l'autre.

4.5.2 Analyse coût-efficacité (CEA)

L'analyse coût-efficacité (*Cost-Effectiveness Analysis*, CEA) compare, entre plusieurs interventions poursuivant un même objectif, le gain de résultat obtenu par unité monétaire dépensée, sans qu'il soit nécessaire de convertir ce gain en une valeur monétaire : à la différence de l'analyse coût-bénéfice présentée plus loin, la CEA permet de classer des interventions entre elles sans devoir répondre à la question, plus délicate, de ce que « vaut » en argent une année d'apprentissage supplémentaire. Ce cadre trouve son origine dans les travaux de Lockheed et al. (1987) qui comparent les données disponibles sur les pays en développement à la fin des années 1980, proposent une première hiérarchisation systématique des leviers d'investissement éducatif (manuels scolaires, formation des enseignants, enseignement par la radio interactive, tutorat) selon leur rapport coût-efficacité, et montrent déjà que les interventions les moins coûteuses ne sont pas nécessairement les moins efficaces, et que les plus coûteuses ne sont pas non plus nécessairement les plus rentables en apprentissage. Dhaliwal et al. (2013), actualisent et standardisent ce cadre pour la CEA comparative en éducation dans les pays en développement. Ils discutent les hypothèses sous-jacentes : taux d'actualisation, périmètre des coûts (inclusion ou non des transferts monétaires) et horizon temporel, et formulent des recommandations sur les hypothèses raisonnables du point de vue d'un décideur arbitrant entre programmes concurrents. C'est sur cette base que la pédagogie structurée et le *teaching at the right level*, avec ou sans composante technologique, ressortent parmi les interventions présentant les ratios coût-efficacité les plus élevés recensés dans la littérature, au point de « pouvoir améliorer l'efficience du système éducatif existant à faible coût » (Angrist et al., 2023)

4.5.3 Analyse coût-bénéfice (CBA)

L'analyse coût-bénéfice (*Cost-Benefit Analysis*, CBA) va plus loin que la CEA : elle convertit à la fois les coûts et les bénéfices d'une intervention en une même unité monétaire, ce qui permet de calculer une valeur actuelle nette (VAN) ou un ratio bénéfice/coût (Boardman et al., 2018), et donc de comparer un investissement éducatif non seulement à d'autres interventions éducatives, mais à des investissements portant sur d'autres secteurs (santé, infrastructures) au sein d'un même arbitrage budgétaire. Cette conversion suppose de disposer d'une estimation crédible du rendement monétaire de l'apprentissage ou de la scolarisation : c'est précisément ce que fournit la littérature sur les rendements de l'éducation. Psacharopoulos et Patrinos (2018b) estiment qu'à l'échelle mondiale, chaque année de scolarisation supplémentaire est associée, en moyenne, à un gain de revenu ultérieur de l'ordre de 9%, un rendement qui reste, dans la plupart des contextes étudiés, supérieur à celui de nombreux placements financiers alternatifs. Une analyse coût-bénéfice appliquée à une intervention éducative donnée consisterait ainsi à estimer son coût par élève, à convertir le gain d'apprentissage qu'elle produit en gain de revenu futur actualisé au moyen d'un tel taux de rendement, puis à comparer les deux termes pour juger si l'investissement se justifie en valeur absolue, et pas seulement relativement à d'autres interventions éducatives. Cette approche présente l'avantage de parler le même langage que les arbitrages budgétaires intersectoriels auxquels sont confrontés les ministères des Finances, mais au prix d'hypothèses supplémentaires (stabilité du rendement de l'éducation dans le temps, transférabilité d'estimations de rendement souvent calculées dans d'autres contextes) qui rendent ses résultats plus fragiles que ceux, plus directement comparatifs, d'une simple analyse coût-efficacité. C'est pourquoi la littérature sur l'efficience éducative en Afrique subsaharienne mobilise plus fréquemment la CEA, mieux adaptée à la comparaison entre interventions concurrentes à budget donné, et réserve la CBA aux décisions d'arbitrage entre secteurs d'investissement public.

4.5.4 Métrique unifiée LAYS

La statistique *Learning-Adjusted Years of Schooling* (LAYS) combine accès et qualité en convertissant les gains d'apprentissage en équivalent années de scolarisation de haute qualité (Filmer et al., 2020). Cette métrique résout un problème récurrent : les écarts types locaux (utilisés jusque-là pour mesurer les gains d'apprentissage) ne permettent pas de comparer des interventions à travers des contextes hétérogènes. La LAYS permet de combler cette insuffisance dans la comparaison en s'appuyant sur un standard absolu transnational (Filmer et al., 2020). Par ailleurs, Angrist et al. (2025) mobilisent par la suite cette métrique pour comparer le gain d'apprentissage par dollar dépensé à travers plus de 200 évaluations d'impact rigoureuses menées dans 52 pays, ce qui en fait, à ce jour, l'exercice de comparaison le plus large disponible dans la littérature sur le coût-efficacité en éducation.

La LAYS n'est toutefois pas exempte de limites : elle repose sur un ensemble de poids et d'hypothèses de conversion entre années de scolarisation et écarts types de résultats qui, bien que standardisés, demeurent une simplification d'une réalité pédagogique plus complexe, et elle a été critiquée pour sa tendance à privilégier implicitement les interventions dont les effets sont les plus faciles à mesurer à court terme par rapport à celles dont les bénéfices se déploient sur un temps plus long, comme la formation initiale des enseignants. Elle a néanmoins été retenue par la Banque mondiale comme composante du volet apprentissage de son indice du capital humain (World Bank Group, 2018), ce qui témoigne de son adoption croissante comme standard de référence pour le suivi international de l'efficience éducative.

4.5.5 Modèles multiniveaux (HLM)

Lorsque la question porte sur l'attribution de la variance des résultats entre niveaux (élève, école, pays), les modèles hiérarchiques linéaires (HLM) sont la méthode de référence. Cette approche multiniveau a été mobilisée à plusieurs reprises sur des données PASEC pour identifier les déterminants de la qualité des apprentissages en Afrique subsaharienne francophone. Les modèles multiniveaux permettent de distinguer les effets des différentes sources (école, classe, élève, enseignant, etc.).

4.6 Choix méthodologique de l'analyse d'efficience des pays participant au PASEC*2024*

L'analyse de l'efficience des systèmes éducatifs des pays participant au PASEC*2024* repose sur deux approches complémentaires : (i) l'analyse comparative des profils de financement de l'éducation et d'apprentissage et (ii) l'estimation d'une frontière d'efficience par la méthode DEA *(Data Envelopment Analysis*). Ce choix méthodologique repose sur le constat que le niveau des ressources mobilisées ne suffit pas, à lui seul, à rendre compte des performances éducatives. La littérature sur les fonctions de production éducative a depuis longtemps mis en évidence la complexité de la relation entre ressources scolaires et résultats d'apprentissage (Hanushek, 2003). Les travaux plus récents montrent cependant, à partir de méthodes empiriques robustes, que les ressources financières peuvent effectivement contribuer à l'amélioration des résultats scolaires, mais que leurs effets dépendent fortement de leur allocation et de leur utilisation (Handel et Hanushek, 2023). L'analyse de l'efficience consiste dès lors moins à déterminer quels systèmes dépensent le moins qu'à examiner dans quelle mesure les ressources disponibles sont transformées en résultats éducatifs.

Cette perspective rejoint les travaux contemporains sur le financement de l'éducation, qui invitent à considérer conjointement l'adéquation, l'équité et l'efficience des ressources. Un système peut en effet utiliser relativement efficacement des ressources limitées tout en demeurant structurellement sous-financé. Inversement, un niveau relativement élevé de financement ne garantit pas que les ressources soient réparties équitablement ou transformées efficacement en apprentissages (Banque mondiale et UNESCO, 2024 ; OCDE, 2023). Cette distinction est particulièrement importante pour l'interprétation des résultats des pays participant au PASEC*2024*.

Les deux méthodes répondent ainsi à des objectifs différents présentés dans le tableau 4.1.

Tableau 4.1

Approches d'analyse de l'efficience

Approche	Question principale	Résultat attendu
Profils financement-apprentissages	Comment les pays se positionnent-ils en matière de ressources et de résultats ?	Typologie des profils nationaux
DEA	Quels pays transforment relativement le mieux leurs ressources en résultats ?	Frontière et scores d'efficience

Les résultats des deux analyses seront interprétés conjointement. Un pays peut, par exemple, obtenir des résultats relativement élevés avec de faibles ressources et apparaître efficient, sans que cela signifie que son système soit suffisamment financé.

Inversement, un pays disposant de ressources relativement importantes peut obtenir de bons résultats absolus tout en présentant une marge d'amélioration de son efficience.

4.6.1 Analyse des profils de financement de l'éducation et d'apprentissages

La première approche consiste à examiner conjointement l'effort financier consacré à l'éducation, les ressources disponibles par élève et les résultats d'apprentissage observés dans PASEC*2024*. Elle poursuit principalement un objectif descriptif et diagnostique. Il ne s'agit pas, à ce stade, d'attribuer un score d'efficience à chaque pays, mais de déterminer si différents profils se dégagent lorsque les ressources et les performances sont mises en regard.

Cette étape est importante car un même niveau de performance peut résulter de niveaux de ressources très différents. De même, des pays mobilisant des ressources comparables peuvent présenter des résultats d'apprentissage sensiblement différents. La littérature sur le financement scolaire montre précisément que la relation entre ressources et apprentissages dépend de la manière dont les ressources sont distribuées et utilisées et qu'un accroissement des dépenses ne se traduit pas mécaniquement par une amélioration proportionnelle des performances (Handel et Hanushek, 2023).

Trois indicateurs sont retenus pour caractériser les ressources :

- **Dépenses publiques d'éducation en pourcentage du PIB**

  Cet indicateur mesure l'effort financier de l'État relativement à la taille de son économie :

$$DEPPIB_i = \frac{\text{Dépenses publiques d'éducation}_i}{\text{PIB}_i} \times 100$$

  Il renseigne sur la priorité macroéconomique accordée à l'éducation, mais ne mesure pas directement les ressources disponibles par élève.

- **Dépenses publiques d'éducation en pourcentage des dépenses publiques**

$$DEPBUD_i = \frac{\text{Dépenses publiques d'éducation}_i}{\text{Dépenses publiques totales}_i} \times 100$$

  Cet indicateur renseigne davantage sur l'arbitrage budgétaire effectué par le gouvernement en faveur de l'éducation.

- **Dépense publique par élève**

  La dépense par élève constitue l'indicateur le plus directement lié aux ressources disponibles pour produire les services éducatifs. Pour les comparaisons internationales, l'utilisation de montants exprimés en dollars internationaux à parité de pouvoir d'achat (PPA) est préférable aux dollars américains courants lorsque les données nécessaires sont disponibles, car elle réduit les distorsions liées aux différences de niveaux de prix entre pays.

  Cette variable peut être exprimée par :

$$DEP_ELEVE_i = \frac{\text{Dépenses publiques du niveau d'enseignement}_i}{\text{Nombre d'élèves scolarisés à ce niveau}_i}$$

  Les indicateurs de financement devront être pris, dans la mesure du possible, pour le niveau d'enseignement correspondant à la population évaluée, plutôt que pour l'ensemble du secteur éducatif.

- **Indicateurs de résultats**

  Les résultats seront principalement issus de PASEC*2024*. Pour chaque domaine évalué pourront notamment être considérés le score moyen du pays *i* dans le domaine *d* ($Score_{id}$), ainsi que le pourcentage d'élèves qui atteignent au moins le seuil minimum de performance en lecture et en mathématiques :

$$P_{seuil,id} = \frac{\text{Nombre d'élèves atteignant au moins le seuil minimal}}{\text{Nombre total d'élèves}} \times 100$$

  L'utilisation du pourcentage d'élèves atteignant le seuil minimal de compétence présente un intérêt particulier puisqu'elle rapproche directement l'analyse PASEC du cadre de suivi de l'ODD 4.1.

4.6.2 Construction des profils financement-apprentissages

Une première représentation particulièrement intuitive consiste à croiser la dépense par élève et les performances. Une représentation graphique avec X_i = dépense par élève en PPA et Y_i = proportion d'élèves atteignant le seuil minimal permet d'obtenir les quadrants du tableau 4.2.

Tableau 4.2

Quadrants des profils de ressources-apprentissages

	Apprentissages faibles	Apprentissages élevés
Ressources élevées	Profil 2 : ressources élevées/résultats faibles	Profil 3 : ressources élevées/résultats élevés
Ressources faibles	Profil 1 : ressources faibles/résultats faibles	Profil 4 : ressources faibles/résultats élevés

Le profil ressources faibles/résultats élevés constitue un premier signal d'efficience potentielle. Il ne permet cependant pas à lui seul de conclure qu'un système est efficient. Cette qualification nécessite une analyse prenant simultanément en compte plusieurs intrants et plusieurs résultats, ce qui justifie le recours à la DEA.

4.6.3 Calcul de score d'efficience

L'efficience technique relative des systèmes éducatifs est estimée à l'aide d'un modèle DEA à rendements d'échelle variables (VRS) orienté vers les résultats. Chaque pays constitue une unité de décision (DMU). Le financement public par élève est retenu comme intrant, tandis que les scores moyens en lecture et en mathématiques constituent conjointement les deux résultats du modèle. L'orientation vers les *outputs* vise à déterminer l'expansion proportionnelle maximale des résultats d'apprentissage compatible avec le niveau de financement observé. Le modèle VRS permet de tenir compte de l'hétérogénéité d'échelle entre les systèmes éducatifs et d'estimer leur efficience technique relativement aux meilleures combinaisons observées dans l'échantillon (Banker et al., 1984).

Le score d'efficience est compris entre 0 et 1, une valeur égale à 1 indiquant qu'un système se situe sur la frontière d'efficience. Pour les systèmes situés en deçà de cette frontière, l'écart proportionnel est calculé comme :

$$[(\frac{1}{E}) - 1] \times 100$$

où E désigne le score d'efficience. Cet indicateur représente l'expansion proportionnelle conjointe des résultats en lecture et en mathématiques nécessaire pour atteindre la projection radiale sur la frontière, à financement par élève donné. Les résultats doivent être interprétés comme des mesures d'efficience relative et non comme une évaluation absolue de la qualité du système éducatif ou de l'adéquation de son financement.

4.7 Efficiences des systèmes éducatifs participant au PASEC*2024* au niveau collégial

Le financement de l'éducation fait l'objet de repères internationaux associés à la mise en œuvre de l'ODD 4. Le Cadre d'action Éducation 2030, adopté à la suite de la Déclaration d'Incheon, invite les États à consacrer à l'éducation au moins 4% à 6% du produit intérieur brut (PIB) et/ou 15% à 20% des dépenses publiques totales (UNESCO, 2016). Ces valeurs constituent des points de référence internationaux permettant d'apprécier l'effort financier consenti en faveur de l'éducation et la priorité accordée au secteur dans les arbitrages budgétaires. L'atteinte des objectifs de l'ODD 4 suppose ainsi non seulement un financement adéquat, mais également une allocation équitable et une utilisation efficiente des ressources.

Les données les plus récentes disponibles montrent qu'entre 2023-2025, les pays participant au PASEC*2024* ont consenti des efforts budgétaires en faveur de leur système éducatif (voir tableau 4.3). Ces efforts budgétaires exprimés à travers deux indicateurs : 1) pourcentage des dépenses d'éducation par rapport au PIB et 2) pourcentage des dépenses d'éducation dans les dépenses totales publiques, varient d'un pays à un autre (voir tableau 4.3).

En considérant la part des dépenses d'éducation dans le PIB, 5 pays sur 16 (Burundi, Mali, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal et Togo – 31,3%) ont consacré au moins 4% de leur PIB aux dépenses d'éducation entre 2023 et 2025. Le Sénégal a particulièrement consacré 6,2% de son PIB à l'éducation, dépassant ainsi la limite supérieure du pourcentage des dépenses d'éducation en pourcentage du PIB tel qu'adopté dans la Déclaration d'Incheon.

En lien avec le budget national, 8 pays sur 16 (Bénin, Côte d'Ivoire, Guinée-Bissau, Madagascar, Mali, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal et Togo – 50%) parmi les pays participant au PASEC*2024* ont consacré au moins 15% de leur budget national à l'éducation. Le Sénégal a consacré plus de 20% des dépenses nationales (22,5%) dans l'éducation.

Considérant simultanément ces deux indicateurs d'efforts budgétaires, le Mali, Sao Tomé-et-Principe et le Sénégal sont les pays qui atteignent les cibles de la Déclaration d'Incheon avec des pourcentages dépassant les cibles pour le Sénégal.

Tableau 4.3

Efforts budgétaires et apprentissages en lecture et en mathématiques

Pays	% PIB pour l'éducation*	% Budget national*	% PIB pour l'éducation – 1er cycle secondaire	Dépenses publiques – secondaire inférieur, millions USD constants PPA	Taux d'achèvement du collège (%)	Enfants non scolarisés – âge collège	% élèves – seuil min. lecture	% élèves < niveau 1 lecture	% élèves – seuil min. maths	% élèves < niveau 1 maths
Bénin	3,2 (2023)	18,0 (2025)	0,65 (2013)	222,38 (2013)	28,66 (2022)	601 797 (2022)	58,0	2,8	55,5	9,1
Burundi	4,5 (2025)	10,3 (2025)	–	–	25,34 (2017)	441 528 (2025)	1,9	51,5	55,4	6,7
Congo	3,3 (2023)	14,7 (2023)	1,70 (2010)	724,43 (2010)	50,46 (2015)	–	39,7	26,2	19,1	45,3
Côte d'Ivoire	3,6 (2024)	17,6 (2024)	0,82 (2024)	1 953,27 (2024)	35,17 (2021)	930 861 (2024)	50,9	16,0	18,4	43,1
Djibouti	3,8 (2018)	14,47 (2018)	0,01 (2016)	0,78 (2016)	62,41 (2017)	–	14,3	46,4	9,7	57,1
Gabon	2,3 (2023)	13,6 (2023)	0,54 (2014)	235,63 (2014)	44,21 (2017)	65 368 (2019)	87,9	1,3	21,2	26,2
Guinée	1,7 (2023)	9,3 (2024)	0,26 (2018)	129,08 (2018)	26,30 (2018)	565 997 (2014)	33,1	25,8	23,6	41,1
Guinée-Bissau	2,0 (2013)	16,19 (2013)	0,45 (2013)	18,48 (2013)	25,57 (2022)	45 571 (2000)	15,6	37,9	1,5	87,5
Madagascar	3,0 (2023)	18,0 (2019)	0,24 (2023)	143,15 (2012)	23,46 (2021)	1 152 437 (2024)	9,5	50,2	20,8	28,3
Mali	4,2 (2023)	17,8 (2024)	0,45 (2021)	312,36 (2021)	26,75 (2024)	827 846 (2018)	9,2	57,1	8,0	61,1
Sao Tomé-et-Principe	5,0 (2023)	18,1 (2024)	0,88 (2014)	10,00 (2014)	60,01 (2019)	1 246 (2015)	38,1	15,5	0,8	65,8
Sénégal	6,2 (2023)	22,5 (2023)	1,02 (2022)	841,61 (2022)	31,05 (2023)	1 119 352 (2024)	51,7	7,8	39,0	20,6
Tchad	3,2 (2023)	16,5 (2023)	0,09 (2018)	41,09 (2018)	13,11 (2019)	1 141 456 (2024)	9,0	57,1	4,1	78,8
Togo	4,1 (2023)	11,6 (2024)	0,44 (2024)	133,63 (2024)	47,66 (2022)	242 271 (2024)	38,0	10,9	40,3	19,7

** Source : ISU-UNESCO et PASEC2024.*

4.7.1 Effort budgétaire et apprentissage en lecture et en mathématiques au collège

La mise en relation des dépenses publiques d'éducation en pourcentage du PIB et du pourcentage d'élèves atteignant au moins le seuil minimal de compétence en lecture révèle des disparités importantes entre les pays participants du PASEC*2024* (voir graphique 4.1). Certains systèmes, notamment le Gabon, le Bénin, la Côte d'Ivoire et le Congo, enregistrent des performances supérieures à la médiane malgré un niveau de dépenses inférieur au *benchmark* de 4% du PIB. À l'inverse, le Burundi et le Mali consacrent au moins 4% de leur PIB à l'éducation tout en affichant des performances inférieures à la médiane. Ces résultats montrent qu'un niveau élevé de financement ne se traduit pas mécaniquement par de meilleurs apprentissages et soulignent l'importance des conditions d'allocation et d'utilisation des ressources.

Graphique 4.1

Dépenses publiques d'éducation et apprentissage en lecture

En examinant chacun des quadrants, voici ce qu'il en ressort :

- **Quadrant 1 : faible financement et faible performance**

  La Guinée, la Guinée-Bissau, Madagascar, le Tchad et Djibouti combinent un niveau de dépenses publiques d'éducation inférieur à 4% du PIB et une proportion d'élèves atteignant le seuil minimum inférieure à la médiane des pays considérés. Cette situation traduit le double défi de la mobilisation des ressources et de leur transformation en apprentissages.

  Cependant, les situations sont loin d'être identiques. La Guinée est relativement proche de la médiane de performance malgré un financement nettement inférieur à 4%, alors que la Guinée-Bissau, Madagascar et le Tchad présentent des niveaux de performance beaucoup plus faibles.

- **Quadrant 2 : financement élevé et faible performance**

  Le Mali et le Burundi se caractérisent par des dépenses supérieures à 4% du PIB, mais des performances inférieures à la médiane. C'est le quadrant qui appelle le plus directement une interrogation sur la transformation des ressources en apprentissages.

  Le contraste est particulièrement marqué pour le Burundi : malgré un niveau de financement supérieur au repère de 4%, la proportion d'élèves au-dessus du seuil minimum apparaît très faible.

- **Quadrant 3 : financement élevé et performance élevée**

  Le Sénégal constitue le cas le plus net de ce quadrant : un niveau de financement supérieur à 4% du PIB (plus de 6%) est associé à un pourcentage d'élèves au-dessus du seuil minimum supérieur à la médiane. Le Togo et Sao Tomé-et-Principe sont également situés au-dessus des deux lignes de référence, mais beaucoup plus près de la médiane de performance.

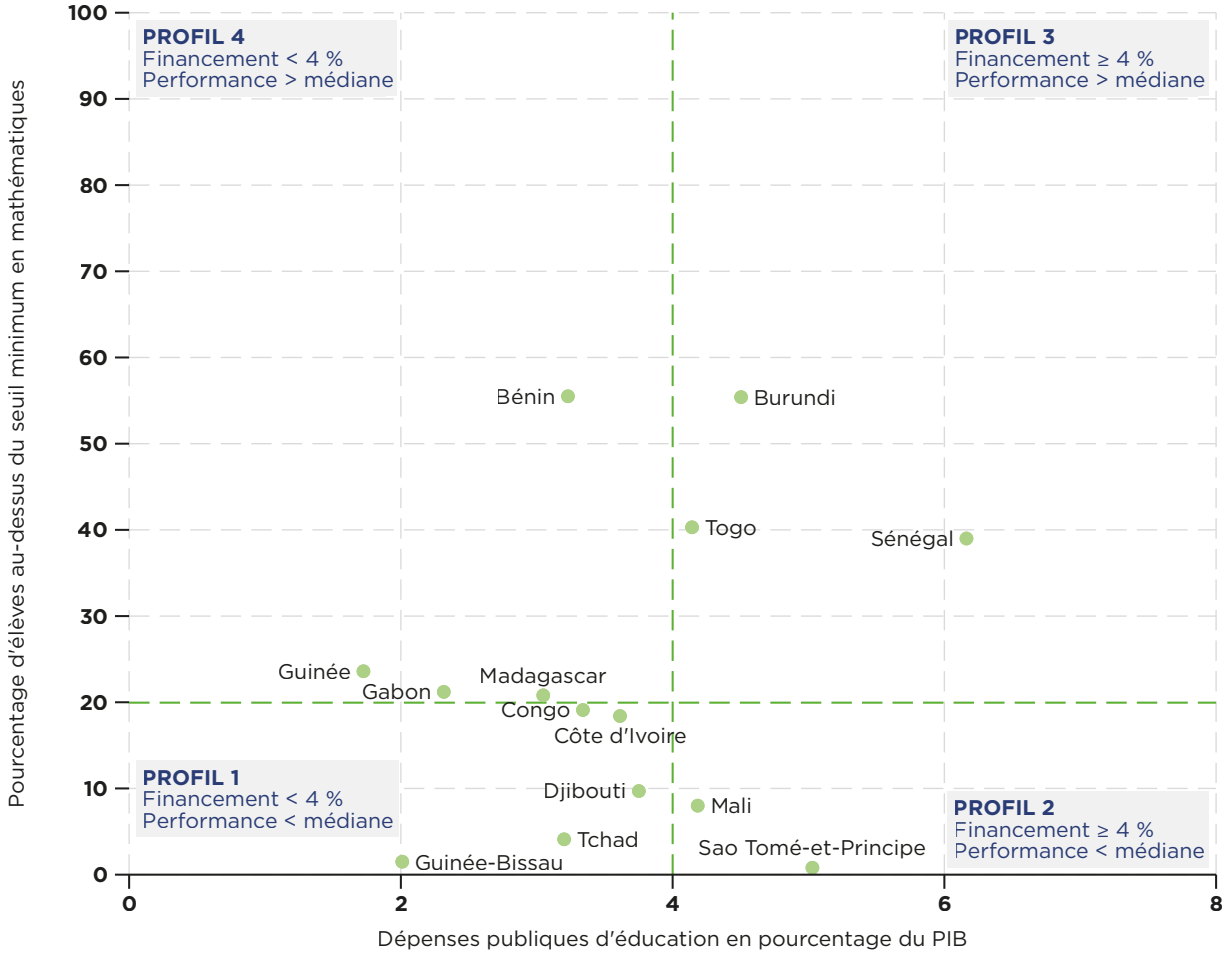
- **Quadrant 4 : financement faible et performance élevée**

  Le Gabon, le Bénin, la Côte d'Ivoire et le Congo présentent une configuration particulièrement intéressante : leurs dépenses sont inférieures au repère de 4% du PIB alors que leurs performances sont supérieures à la médiane.

  Le Gabon se distingue des autres pays du quadrant avec environ 2% du PIB consacré à l'éducation, près de 88% des élèves se situent au-dessus du seuil minimum. Il constitue un cas particulièrement intéressant pour approfondir les mécanismes susceptibles d'expliquer cette combinaison.

Graphique 4.2

Dépenses publiques d'éducation et apprentissage en mathématiques



En procédant à l'analyse des relations entre les dépenses d'éducation en pourcentage du PIB et les résultats d'apprentissage en mathématiques, certaines hétérogénéités apparaissent dans la relation entre l'effort public de financement de l'éducation et les apprentissages (voir graphique 4.2). Parmi les pays dont les dépenses publiques d'éducation sont inférieures au repère de 4% du PIB, certains, tels que le Bénin et la Guinée, présentent une proportion d'élèves atteignant le seuil minimum supérieure à la médiane des pays considérés, tandis que d'autres se situent nettement en dessous.

Une hétérogénéité similaire apparaît parmi les pays qui consacrent au moins 4% de leur PIB à l'éducation : le Burundi, le Togo et le Sénégal enregistrent des performances supérieures à la médiane, alors que le Mali et Sao Tomé-et-Principe se situent en dessous.

4.7.2 Priorisation budgétaire et apprentissages en lecture et en mathématiques

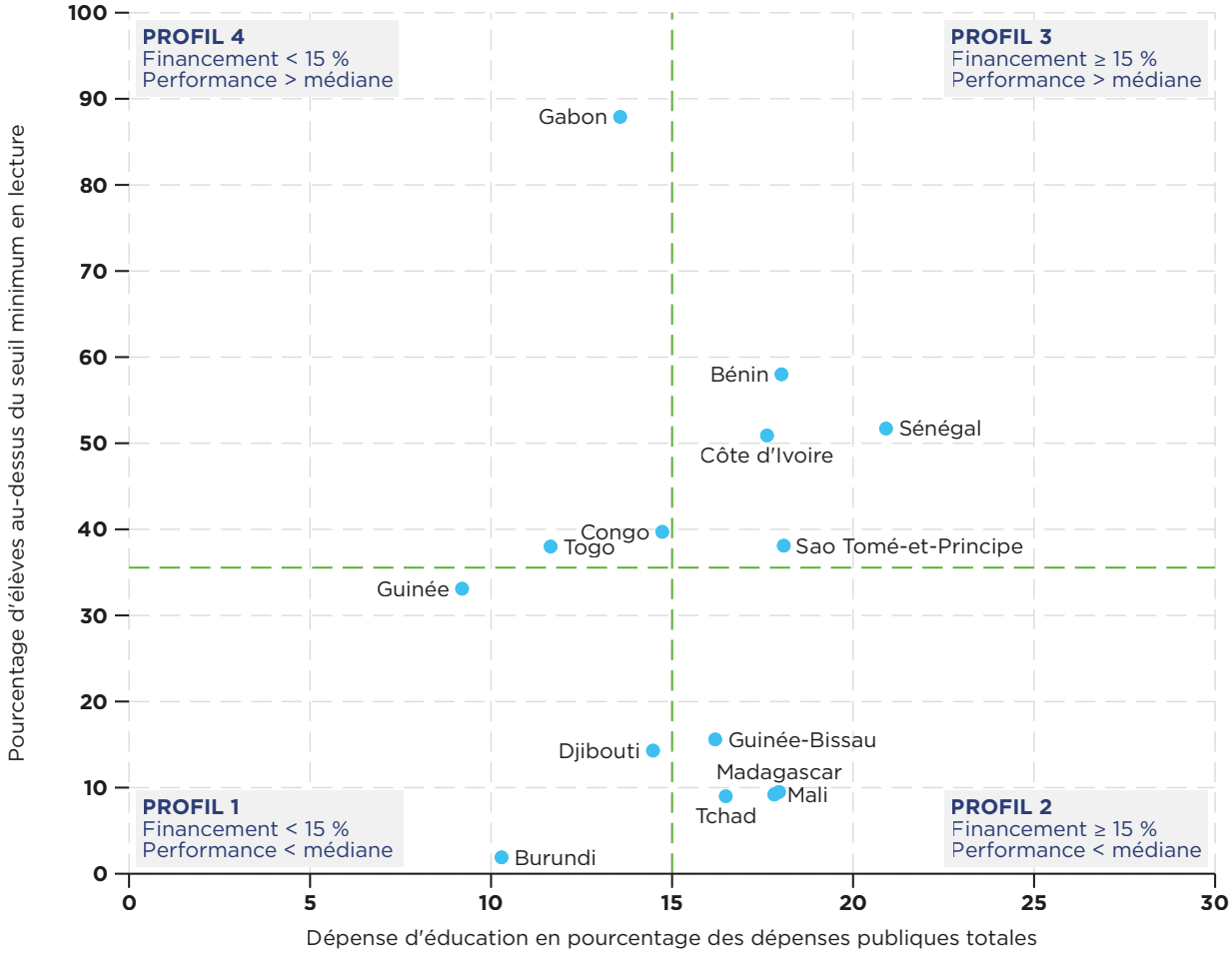
Le pourcentage des dépenses d'éducation dans les dépenses publiques totales constitue un indicateur indirect d'analyse de la priorisation des ressources en fonction des secteurs de développement.

4.7.2.1 Priorisation budgétaire et apprentissages en lecture

Le profil 1 associe un financement inférieur à la médiane et des performances inférieures à la médiane en lecture. Il est constitué du Burundi, de Djibouti et de la Guinée (voir graphique 4.3). Le Burundi a moins de 5% des élèves qui atteignent ou dépassent le seuil minimum et la part des dépenses publiques consacrée à l'éducation est d'environ 10%.

Graphique 4.3

Part des dépenses publiques d'éducation et apprentissage en lecture



La Guinée demeure proche de la médiane des performances avec la plus faible part des dépenses d'éducation dans les dépenses totales publiques. La Guinée-Bissau, Madagascar, le Mali et le Tchad constituent le profil 2 avec des dépenses d'éducation en pourcentage des dépenses totales, supérieures à 15% et des résultats d'apprentissage en lecture inférieurs à la médiane des performances en lecture. En particulier, neuf élèves sur dix au Tchad et au Mali n'acquièrent pas les apprentissages fondamentaux en lecture à la fin du collège.

Le Bénin, la Côte d'Ivoire, le Sénégal et Sao Tomé-et-Principe consacrent au moins 15% des dépenses totales du Gouvernement à l'éducation, et leurs élèves ont des résultats d'apprentissage supérieurs à la médiane en lecture (profil 3). Près de 59% des élèves du Bénin ont acquis les apprentissages en lecture à la fin du collège, contre environ 50% en Côte d'Ivoire et au Sénégal. Le profil 4 comprend principalement le Gabon qui dépense moins de 15% de son budget avec près de 89% des élèves qui atteignent le seuil minimum de compétence en lecture à la fin du primaire. Le Congo et le Togo restent proches des frontières médianes.

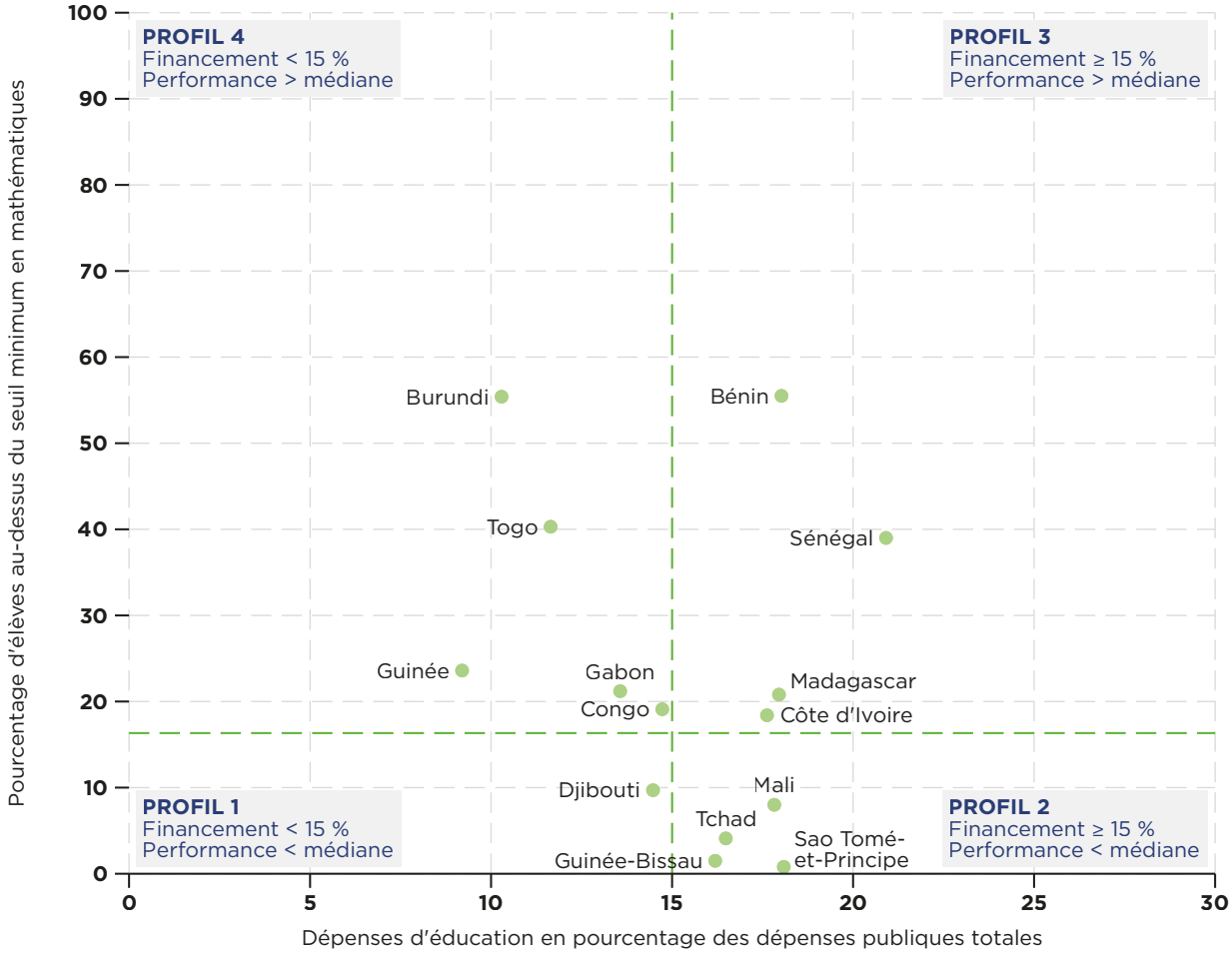
4.7.2.2 Priorisation budgétaire et apprentissages en mathématiques

La mise en relation de la part des dépenses publiques totales consacrée à l'éducation et du pourcentage d'élèves atteignant ou dépassant le seuil minimum de compétence en mathématiques à la fin du collège montre des disparités importantes entre les pays participant au PASEC*2024*.

Le profil 1 regroupe les pays caractérisés simultanément par un financement inférieur au *benchmark* de 15% et des performances inférieures à la médiane (voir graphique 4.4). Le Congo et Djibouti se situent dans ce groupe. Ce sont environ 10% et 20% des élèves respectivement de Djibouti et du Congo qui atteignent le seuil minimum de compétence en mathématiques à la fin du collège.

Graphique 4.4

Part des dépenses publiques d'éducation et performance en mathématiques



La Guinée-Bissau, le Tchad, mali, Sao Tomé-et-Principe et Côte d'Ivoire forment le deuxième groupe correspondant à des dépenses supérieures à 15% avec des performances en mathématiques inférieures à la médiane. La Côte d'Ivoire se démarque de ce groupe avec environ 20% des élèves de fin du collège qui atteignent le seuil minimum de compétence en mathématiques contre moins de 10% voire 5% pour des pays de ce même groupe. Djibouti se situe lui aussi sous les deux médianes.

Le Bénin, le Sénégal forment le profil 3 avec des combinaisons de ressources associées à des performances supérieures à la médiane en mathématiques. En effet, ce sont environ 55% des élèves de fin de collège au Bénin qui atteignent les compétences minimales en mathématiques contre 40% au Sénégal et 20% à Madagascar.

Le profil 4 correspond aux pays dont la part des dépenses publiques consacrée à l'éducation est inférieure à la médiane alors que les performances en mathématiques demeurent supérieures à la médiane. Le Burundi se distingue dans ce groupe avec près de 58% des élèves de fin de collège qui atteignent le seuil minimum de compétences en mathématiques avec environ 10% des dépenses d'éducation dans les dépenses totales du Gouvernement. Le Togo consacre près de 12% des dépenses du Gouvernement en éducation pour environ 40% des élèves qui acquièrent les compétences minimales. Le Gabon et la Guinée sont les pays qui performent moins dans ce groupe.

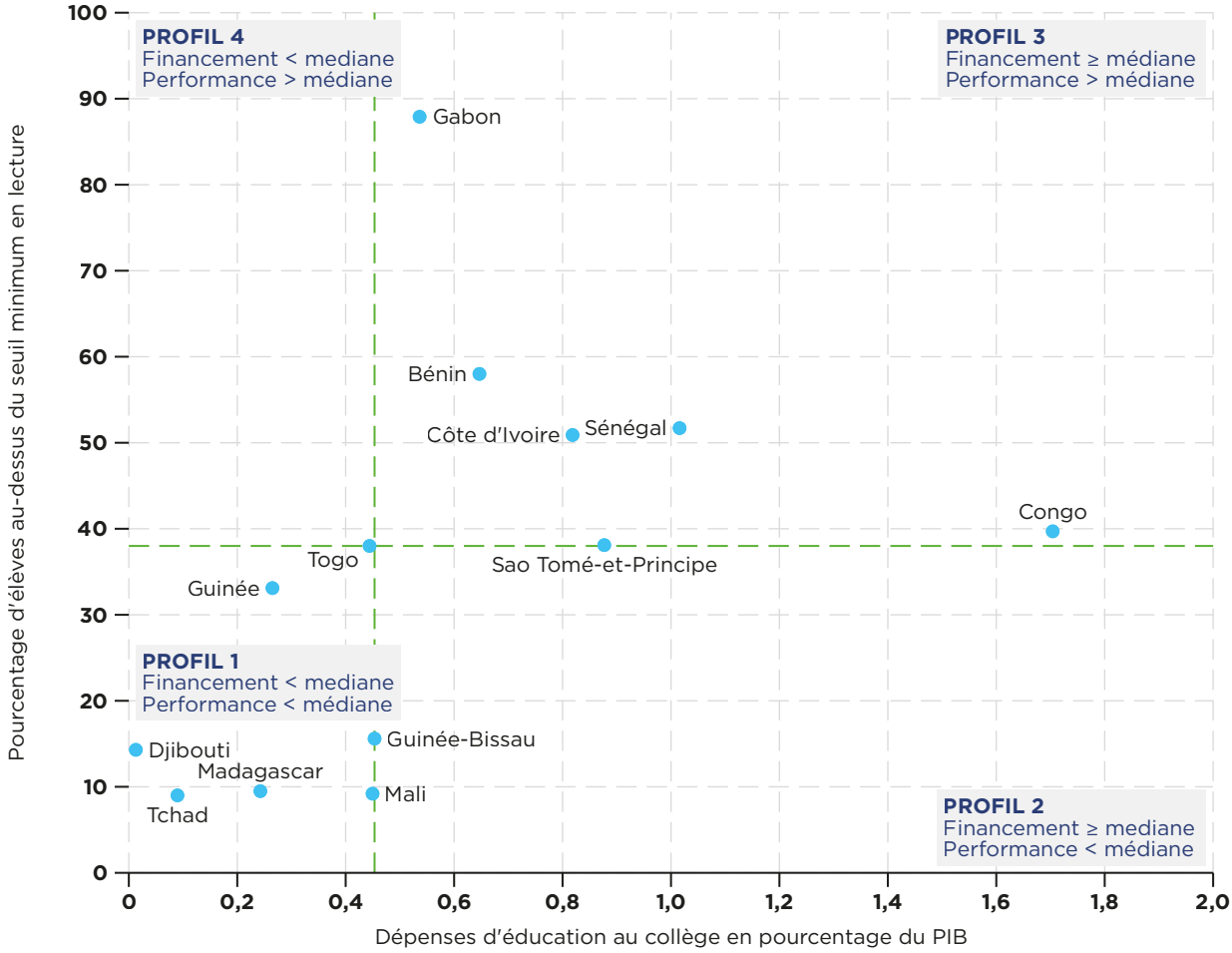
4.7.3 Dépenses publiques d'éducation au collège et apprentissage en lecture et en mathématiques

4.7.3.1 Dépense d'éducation au collège et apprentissages en lecture

Le graphique 4.5 met en évidence la relation entre, d'une part, les dépenses consacrées à l'éducation au collège, exprimées en pourcentage du PIB, et, d'autre part, la proportion d'élèves dont les performances se situent au-dessus du seuil minimal de compétence en lecture à la fin du collège. Les deux lignes pointillées représentent les médianes de l'échantillon, établies approximativement à 0,45% du PIB pour les dépenses et à 38% pour la performance. Elles permettent de distinguer quatre profils nationaux.

Graphique 4.5

Dépenses publiques d'éducation au collège et performance en lecture



La distribution des observations suggère une association globalement positive entre l'effort financier et la performance scolaire : plusieurs pays situés au-dessus de la médiane de dépense affichent également des niveaux de performance supérieurs. Le Bénin, la Côte d'Ivoire, le Sénégal et surtout le Gabon appartiennent à cette catégorie de pays. Le Gabon se distingue nettement par une performance proche de 88%, très supérieure à celle des autres pays représentés, tandis que le Bénin atteint environ 58%, et la Côte d'Ivoire et le Sénégal environ 51-52%. Ces résultats sont compatibles avec l'hypothèse selon laquelle un investissement public plus élevé peut contribuer à de meilleurs résultats scolaires, mais ils ne suffisent pas à établir une relation causale.

La relation observée demeure toutefois imparfaite. Sao Tomé-et-Principe présente un niveau de dépense supérieur à la médiane, mais une performance légèrement inférieure à celle-ci. Ce cas indique que l'augmentation des ressources financières ne produit pas nécessairement, à elle seule, une amélioration proportionnelle des acquis scolaires. L'efficacité de la dépense, la qualité de la gouvernance éducative, les conditions d'apprentissage, la qualification des enseignants, les inégalités sociales ou encore les caractéristiques des systèmes scolaires peuvent contribuer à expliquer cette divergence.

À l'inverse, plusieurs pays – Djibouti, le Tchad, Madagascar, la Guinée, la Guinée-Bissau, le Mali et le Togo – se situent simultanément sous les deux médianes. Ce regroupement correspond à un profil de faible dépense relative associé à une performance scolaire limitée. Le Tchad et le Mali apparaissent parmi les situations les plus défavorables, avec une performance proche de 9%, tandis que la Guinée et le Togo sont proches de la médiane de performance. Leur position suggère l'existence d'un double enjeu : accroître les ressources consacrées à l'éducation et améliorer leur transformation en résultats d'apprentissage.

Aucun pays ne se trouve dans le quadrant 4 combinant une dépense inférieure à la médiane et une performance supérieure à la médiane. Cette absence peut être interprétée comme un indice descriptif : dans cet échantillon, les niveaux de performance les plus élevés sont plutôt associés à un effort financier au moins supérieur à la médiane.

En définitive, l'analyse suggère une relation positive, mais non mécanique, entre dépenses éducatives et performance scolaire au collège. L'écart marqué entre des pays ayant des niveaux de dépense relativement proches montre que le volume des ressources ne constitue pas le seul déterminant des résultats.

4.7.3.2 Dépense d'éducation au collège et apprentissages en mathématiques

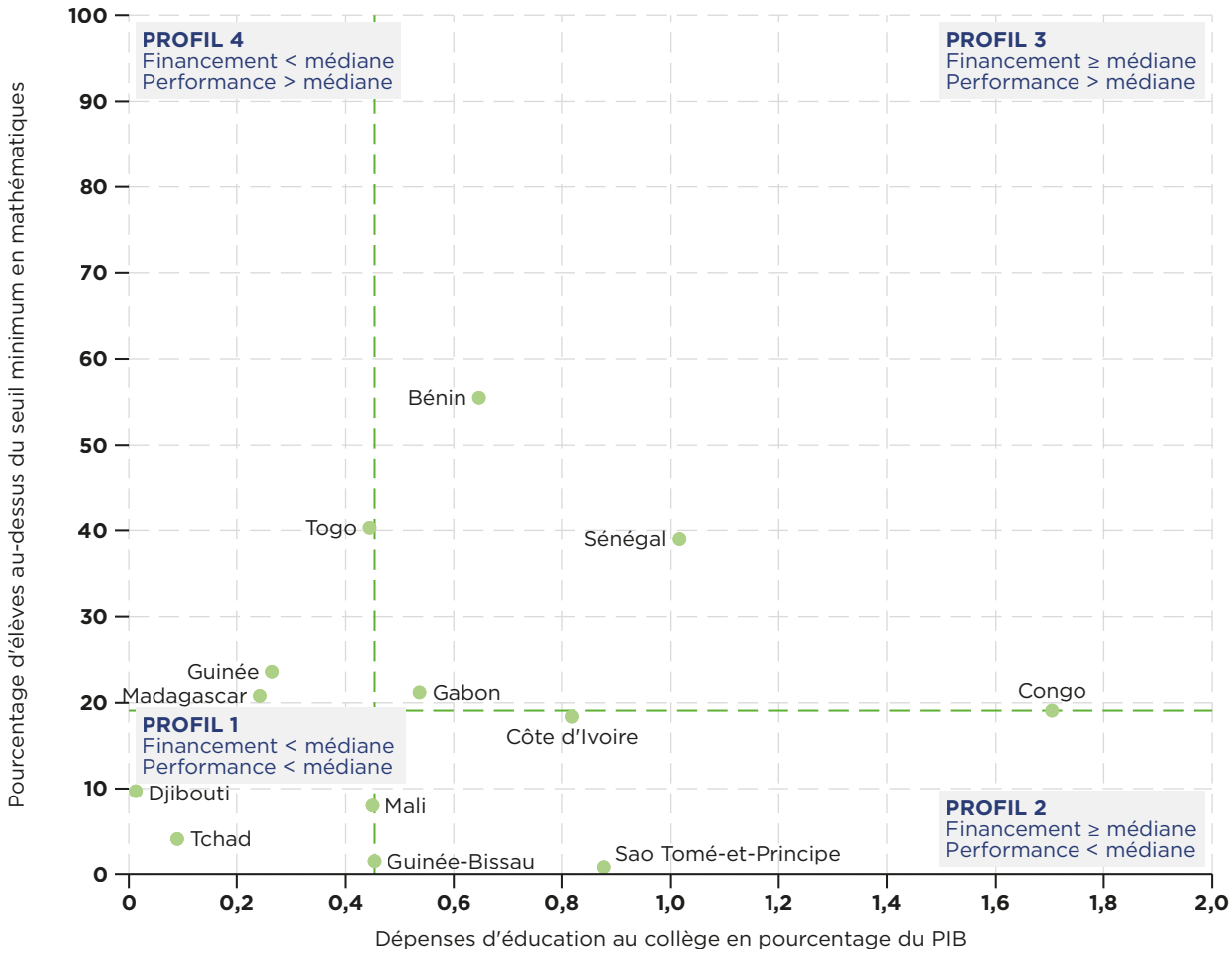
Le graphique 4.6 met en relation les dépenses consacrées à l'éducation au collège, exprimées en pourcentage du PIB, et la proportion d'élèves dont les résultats se situent au-dessus du seuil minimal de performance en mathématiques à la fin du collège. La moitié des pays de l'échantillon consacre au moins 0,45% du PIB pour les dépenses d'éducation au collège et 19% de leurs élèves atteignent les compétences minimales requises en mathématiques à la fin du collège. Ces valeurs médianes permettent de répartir les pays en quatre catégories analytiques.

Le premier constat est l'existence d'une association positive, mais limitée, entre l'effort financier et la performance scolaire. Les pays situés dans le quadrant supérieur droit, notamment le Bénin et le Sénégal, consacrent une part relativement élevée de leur PIB à l'éducation et présentent un pourcentage d'élèves supérieur à la médiane. Le Bénin constitue le cas le plus favorable de ce groupe, avec une performance d'environ 55%, tandis que le Sénégal atteint près de 39%.

Le quadrant 1 rassemble les pays caractérisés par une dépense et une performance inférieures aux médianes. Ce quadrant regroupe Djibouti, le Tchad, le Mali et la Guinée-Bissau. Ces pays sont caractérisés par un effort budgétaire relativement faible et une faible proportion d'élèves dépassant le seuil minimal. Le Tchad et la Guinée-Bissau présentent les performances les plus faibles, avec des niveaux proches de 4% et 1%, tandis que Djibouti et le Mali atteignent environ 10% et 8%. Cette configuration traduit une situation défavorable caractérisée par un double déficit, à la fois financier et scolaire.

Graphique 4.6

Dépenses publiques d'éducation au collège et apprentissage en mathématiques



Le quadrant 2 regroupe les pays qui dépensent davantage que la médiane, mais dont la performance reste inférieure à celle-ci. La Côte d'Ivoire, Sao Tomé-et-Principe et, dans une moindre mesure, le Congo illustrent ce profil. La Côte d'Ivoire dépense environ 0,8% du PIB, mais sa performance se situe autour de 18,4%. Sao Tomé-et-Principe présente un niveau de dépense proche de 0,9%, alors que sa performance est très faible, autour de 1%. Le Congo constitue un cas particulier : il affiche la dépense la plus élevée du graphique, proche de 1,7%, mais une performance située au niveau de la médiane. Ce résultat montre que l'augmentation des ressources ne garantit pas automatiquement de meilleurs acquis scolaires ; leur efficacité, leur répartition et les conditions de mise en œuvre semblent également déterminantes.

Le quadrant 3 correspond à une dépense et une performance supérieures aux médianes. Ce quadrant comprend le Bénin, le Sénégal et le Gabon. Le Bénin affiche une performance d'environ 55%, le Sénégal environ 39% et le Gabon un peu plus de 20%. Ces pays associent donc un effort budgétaire supérieur à la médiane à une performance également supérieure. Toutefois, l'écart entre leurs niveaux de performance montre que la dépense n'explique pas à elle seule les résultats obtenus. Le Gabon, notamment, se situe seulement légèrement au-dessus de la médiane de performance, contrairement au Bénin.

Le quadrant 4 comprend les pays dont la dépense est inférieure à la médiane, mais dont la performance est supérieure à celle-ci. Dans ce graphique, aucun pays n'y apparaît nettement. Le Togo, situé à proximité de la médiane de dépense, atteint toutefois une performance d'environ 40%, supérieure à la médiane. Il représente donc un cas intermédiaire, susceptible d'être considéré comme une observation relativement performante au regard de son niveau de dépense. Cette situation suggère que certains pays peuvent obtenir des résultats comparativement élevés avec un effort budgétaire modéré.

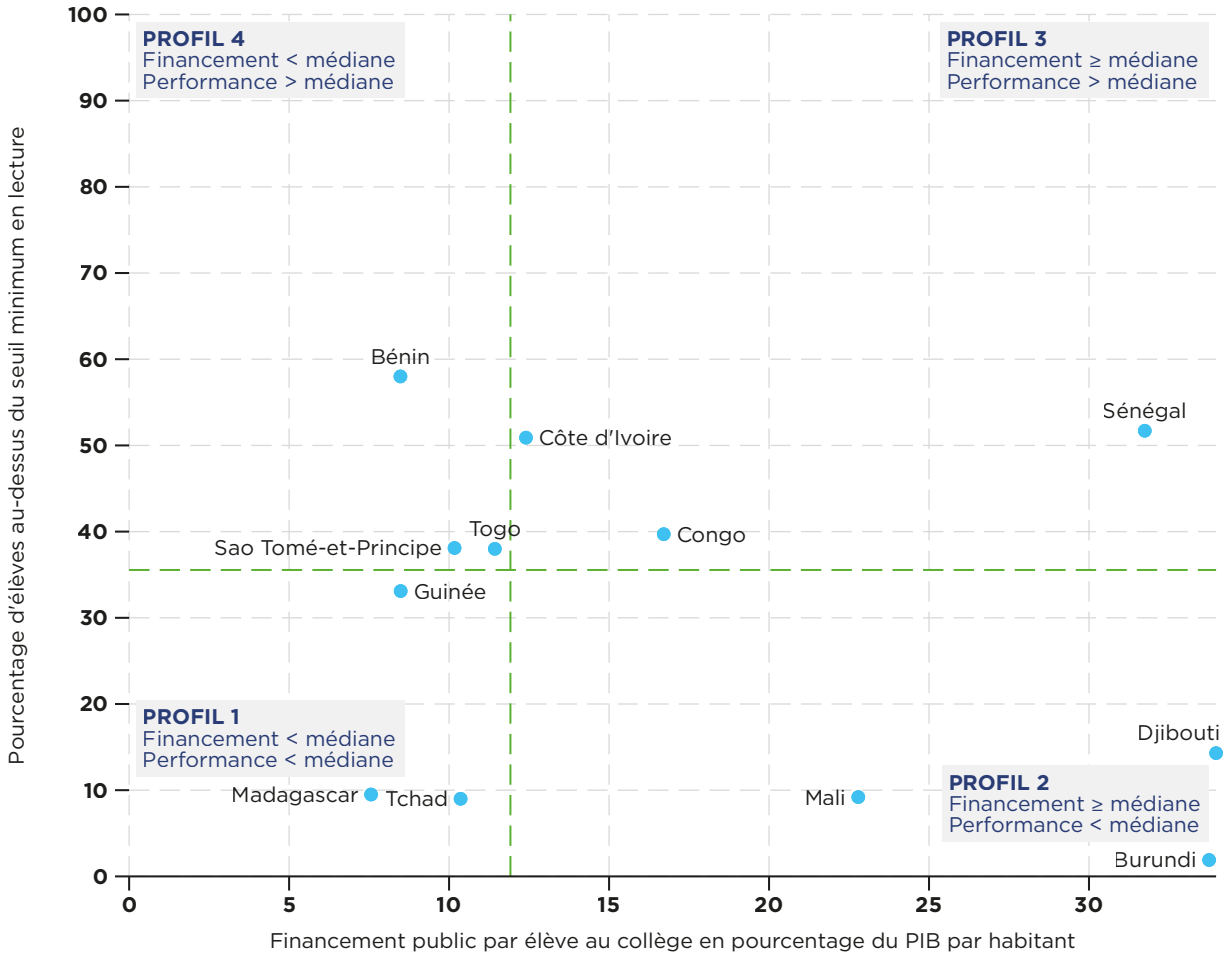
4.7.4 Financement public à l'élève au collège et apprentissage en lecture et en mathématiques

4.7.4.1 Financement public à l'élève au collège et apprentissage en lecture

Le financement public médian par élève au collège en pourcentage du PIB est de 12% tandis que la performance médiane en fin de collège en lecture est de 35% (voir graphique 4.7). Ces valeurs permettent de distinguer les profils suivants.

Graphique 4.7

Financement public à l'élève au collège et apprentissage en lecture



- **Quadrant 1 : performance et financement inférieurs aux médianes**

  La Guinée, Madagascar et le Tchad appartiennent à cette catégorie. Ils combinent un financement par élève relativement faible et une performance scolaire inférieure à la médiane. La Guinée est proche du seuil de performance, tandis que Madagascar et le Tchad se situent autour de 10%. Ce quadrant correspond à une situation de fragilité cumulée : des ressources limitées sont associées à des résultats scolaires faibles.

- **Quadrant 2 : performance inférieure et financement supérieur aux médianes**

  Le Mali, Djibouti et le Burundi présentent ce profil. Leur financement public par élève est relativement élevé, mais leur performance reste faible. Djibouti et le Burundi se distinguent par des niveaux de financement élevés, proches de 34%, alors que leurs performances sont respectivement d'environ 14% et 2%. Le Mali dépense moins que ces deux pays, mais demeure au-dessus de la médiane de financement avec une performance proche de 9%.

- **Quadrant 3 : performance et financement supérieurs aux médianes**

  La Côte d'Ivoire, le Congo et le Sénégal se situent dans ce quadrant. La Côte d'Ivoire et le Congo affichent des performances proches de 40 à 50%, tandis que le Sénégal atteint environ 52%. Ces pays associent donc un financement supérieur à la médiane à une performance également supérieure. Le Sénégal apparaît comme l'observation la plus favorable, avec une performance élevée et un financement largement supérieur à la médiane.

- **Quadrant 4 : performance supérieure et financement inférieur aux médianes**

  Le Bénin, Sao Tomé-et-Principe et le Togo appartiennent à cette catégorie. Le Bénin atteint une performance proche de 58% avec un financement inférieur à la médiane. Sao Tomé-et-Principe se situe juste au-dessus du seuil de performance, tandis que le Togo présente une performance d'environ 40% avec un financement proche, mais légèrement inférieur, à la médiane. Ces pays semblent obtenir des résultats relativement élevés malgré un niveau de financement modéré, ce qui peut suggérer une utilisation plus efficace des ressources.

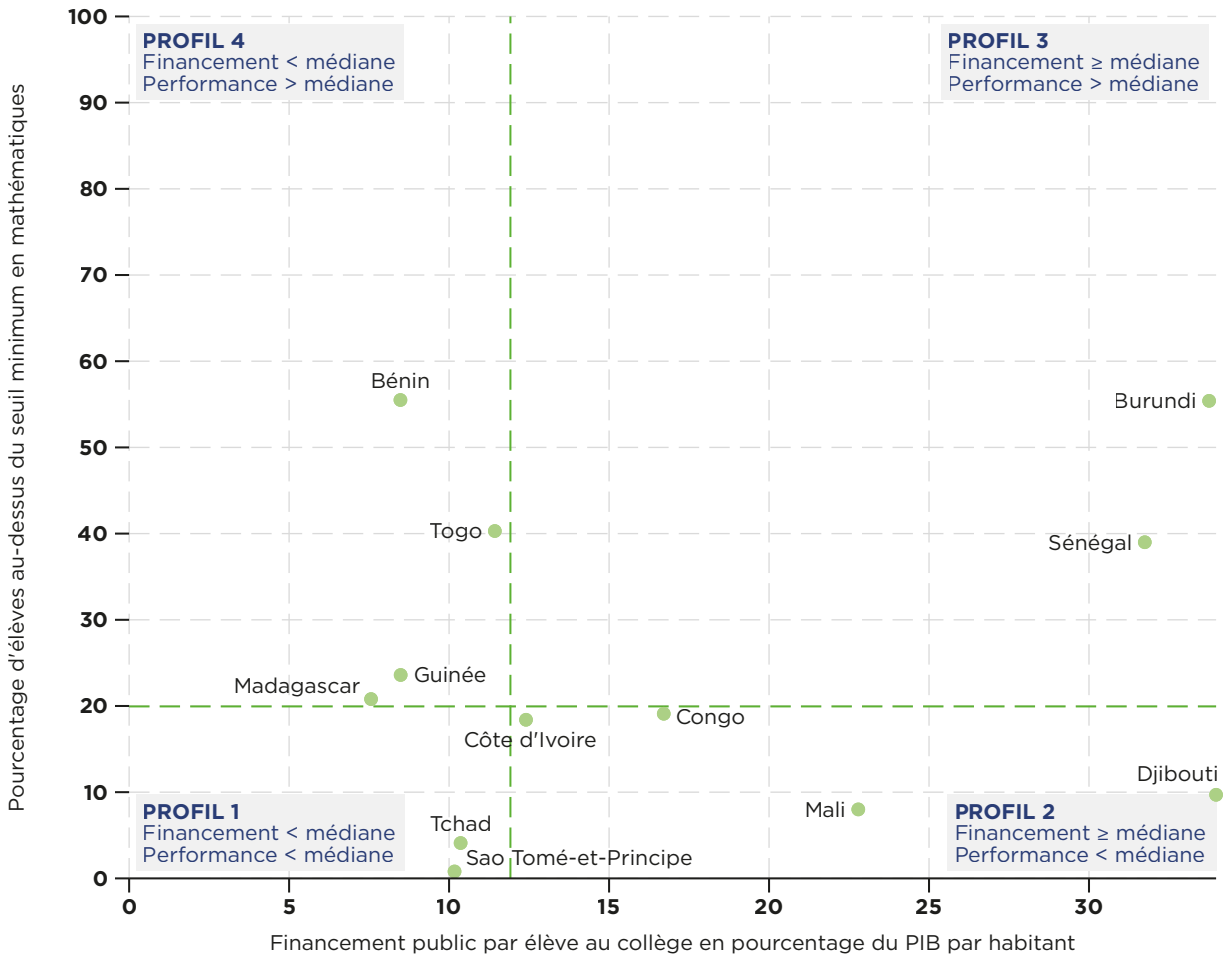
Dans l'ensemble, une association positive apparaît entre financement et performance, puisque plusieurs pays du quadrant 3 présentent de bons résultats. Toutefois, cette relation est loin d'être mécanique. Le Mali, Djibouti et le Burundi disposent d'un financement supérieur à la médiane sans atteindre une performance élevée, alors que le Bénin et le Togo obtiennent des résultats supérieurs avec un financement inférieur ou proche de la médiane. Les écarts observés peuvent dépendre de la qualité de la dépense, de la formation des enseignants, des infrastructures, de la gouvernance scolaire, des conditions socio-économiques et des méthodes d'évaluation.

4.7.4.2 Financement public à l'élève au collège et apprentissage en mathématiques

Le graphique 4.8 met en relation le financement public par élève au collège, exprimé en pourcentage du PIB par habitant, et le pourcentage d'élèves dépassant le seuil minimal de performance en mathématiques à la fin du collège. La moitié des pays participant au PASEC*2024* apportent au moins 12% du PIB aux dépenses d'éducation au collège avec une performance d'au moins 20% des élèves qui atteignent les compétences minimales en mathématiques.

Graphique 4.8

Financement public à l'élève au collège et apprentissage en mathématiques



- **Quadrant 1 : financement et performance inférieurs aux médianes**

  Sao Tomé-et-Principe et Tchad se situent dans ce quadrant. Leur financement public par élève est inférieur à la médiane et leur performance est également faible. Sao Tomé-et-Principe présente une performance proche de 1%, tandis que le Tchad atteint environ 4%. Cette situation traduit une fragilité cumulée, dans laquelle de faibles ressources éducatives sont associées à des résultats scolaires limités.

- **Quadrant 2 : financement supérieur et performance inférieure aux médianes**

  La Côte d'Ivoire, le Congo, le Mali et Djibouti appartiennent à ce groupe. La Côte d'Ivoire et le Congo se situent près de la médiane de performance, avec des niveaux respectifs proches de 18% et 19%, tandis que le Mali et Djibouti présentent des performances beaucoup plus faibles, autour de 8% et 10%. Djibouti constitue un cas particulièrement marqué : son financement par élève est très élevé, mais sa performance demeure faible.

- **Quadrant 3 : financement et performance supérieurs aux médianes**

  Le Burundi et le Sénégal se trouvent dans ce quadrant. Au Burundi, environ 55% des élèves de fin du collège atteignent le seuil minimum de compétences en mathématiques, avec un niveau de financement très élevé, tandis que le Sénégal atteint près de 40%, également avec un financement largement supérieur à la médiane. Ces deux pays associent donc un effort financier important à une performance supérieure à la référence de l'échantillon. Le Burundi se distingue par une performance particulièrement élevée, mais aussi par un niveau de financement plus élevé.

- **Quadrant 4 : performance supérieure et financement inférieur aux médianes**

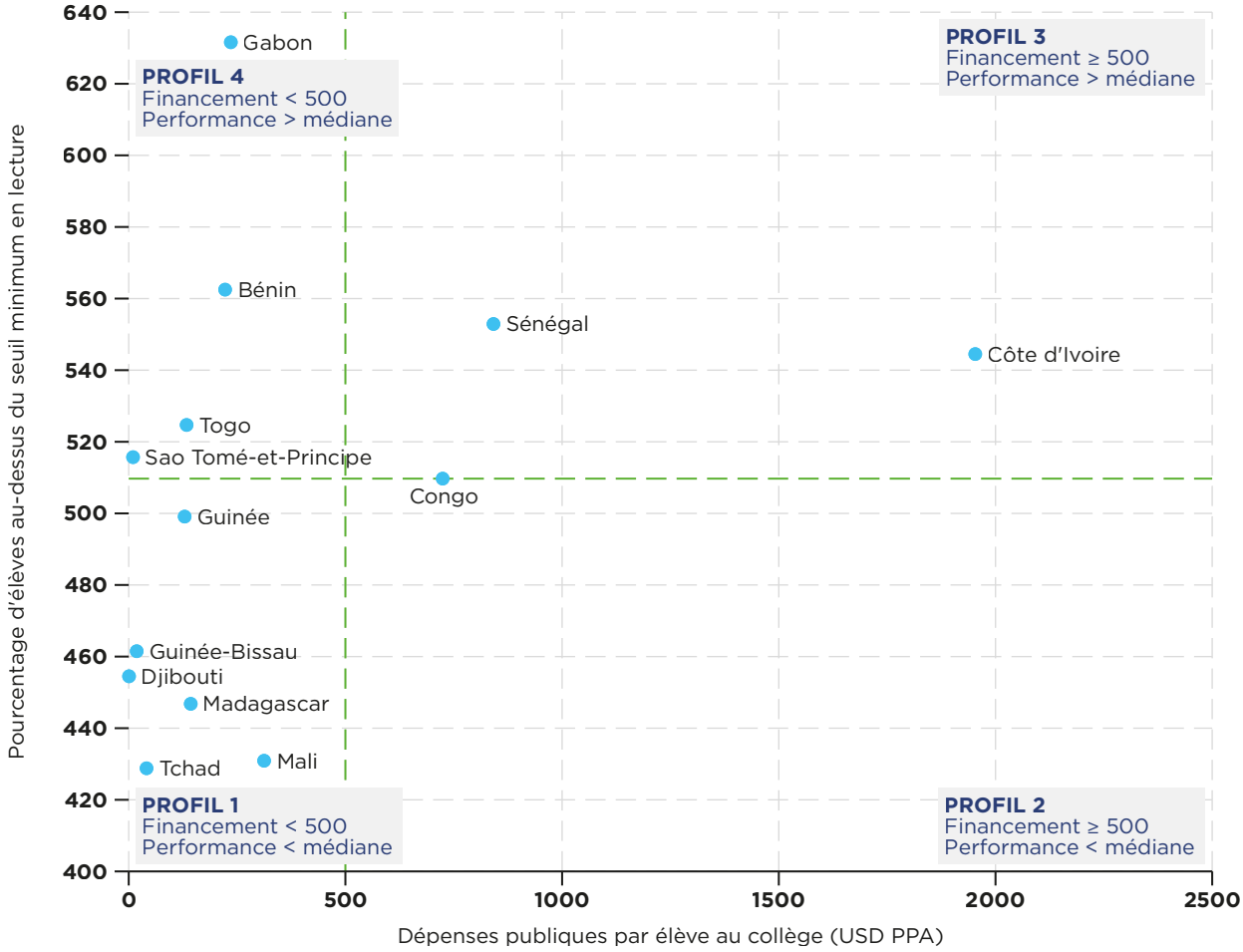
  Le Bénin, le Togo, la Guinée et Madagascar appartiennent à ce quadrant. Le Bénin obtient une performance proche de 55% avec un financement inférieur à la médiane. Le Togo atteint environ 40%, tandis que la Guinée et Madagascar se situent autour de 23% et 22%. Ces pays obtiennent donc une performance supérieure à la médiane malgré un financement public par élève inférieur à celle-ci. Leur position peut suggérer une utilisation relativement efficace des ressources.

4.7.4.3 Dépenses publiques à l'élève en USD PPA et apprentissages en lecture

Le graphique 4.9 met en relation les dépenses publiques par élève au collège, exprimées en dollars PPA, et le score moyen en lecture. Les lignes pointillées représentent approximativement les médianes de l'échantillon : environ 500 dollars PPA pour les dépenses et 510 points pour le score. La position des pays dans les quatre quadrants permet de comparer leur niveau relatif de financement et leurs résultats en lecture.

Graphique 4.9

Dépenses publiques par élève au collège en USD PPA et apprentissage en lecture



- **Quadrant 1 : financement et performance inférieurs aux médianes**

  La Guinée, la Guinée-Bissau, Djibouti, Madagascar, le Tchad et le Mali se situent sous les deux médianes. Cela signifie que leurs dépenses publiques par élève sont inférieures à celles d'environ la moitié des pays étudiés et que leurs scores de lecture sont également inférieurs à ceux d'environ la moitié de l'échantillon. Le Tchad et le Mali présentent les scores les plus faibles, tandis que Madagascar et Djibouti restent eux aussi sous la médiane de performance. Ce quadrant correspond donc à une position relative défavorable sur les deux dimensions.

- **Quadrant 2 : financement supérieur et performance inférieure aux médianes**

  Aucun pays ne se situe clairement dans ce quadrant. Le Congo est placé très près de la médiane de performance : son financement est supérieur à la médiane, mais son score de lecture est pratiquement égal à la valeur médiane. Il s'agit donc d'un cas limite plutôt que d'un pays nettement inférieur à la médiane de performance. L'absence d'observation clairement située dans ce quadrant signifie qu'aucun pays n'associe, dans cet échantillon, un financement supérieur à la médiane à une performance clairement inférieure à celle-ci.

- **Quadrant 3 : financement et performance supérieurs aux médianes**

  La Côte d'Ivoire et le Sénégal se situent dans ce quadrant. Leur financement public par élève est supérieur à 500 USD PPA, et leurs scores de lecture sont également supérieurs à la médiane. La Côte d'Ivoire se distingue par le niveau de financement le plus élevé, alors que le Sénégal associe un financement important à un score de lecture élevé.

- **Quadrant 4 : financement inférieur et performance supérieure aux médianes**

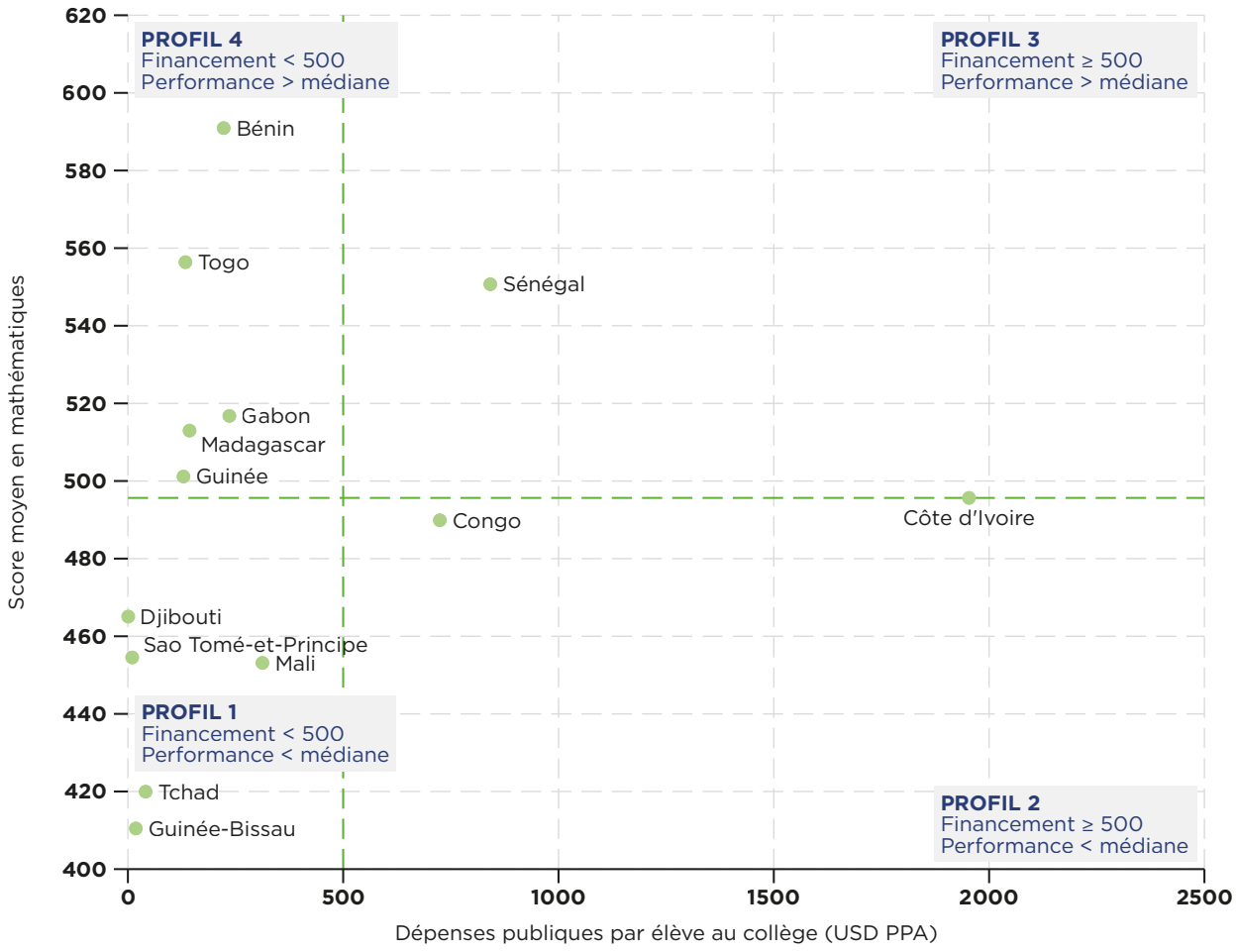
  Le Gabon, le Bénin, le Togo et Sao Tomé-et-Principe se trouvent dans ce quadrant. Leurs dépenses par élève sont inférieures à 500 USD PPA, mais leurs scores de lecture sont supérieurs à la médiane. Le Gabon constitue le cas le plus marqué : il obtient le score le plus élevé des pays participant au PASEC2024 avec un financement relativement faible. Le Bénin et le Togo présentent également des performances supérieures à la médiane avec des dépenses inférieures à 500 USD PPA par élève. Sao Tomé-et-Principe est un cas plus proche de la ligne médiane de performance. Ces positions suggèrent que certains pays obtiennent des résultats relativement favorables sans effectuer les dépenses les plus importantes.

4.7.4.4 Dépenses publiques à l'élève en USD PPA et apprentissages en mathématiques

L'analyse des dépenses d'éducations par élève au collège appliquée aux mathématiques, fait ressortir le portrait des pays participant au PASEC*2024* comme suit (voir graphique 4.10).

Graphique 4.10

Dépenses publiques par élève au collège en USD PPA et apprentissage en mathématiques



- **Quadrant 1 : dépenses et performance inférieures aux médianes**

  Djibouti, Sao Tomé-et-Principe, le Mali, le Tchad et la Guinée-Bissau se situent dans cette catégorie. Ces pays présentent à la fois un niveau de dépenses par élève inférieur à 500 USD PPA et un score médian en mathématiques inférieur à 495 points. Le Tchad et la Guinée-Bissau affichent les scores les plus faibles, proches de 420 et 410 points. Cette configuration traduit à la fois un double défi : la faiblesse des ressources éducatives s'accompagne de faibles acquisitions de compétences en mathématiques à la fin du collège.

- **Quadrant 2 : dépenses supérieures et performance inférieure aux médianes**

  Le Congo et la Côte d'Ivoire appartiennent à ce quadrant. Le Congo dépense environ 750 USD PPA par élève, mais son score reste proche de 490 points. La Côte d'Ivoire présente un niveau de dépense plus élevé, supérieur à 2 000 USD PPA, alors que son score moyen se situe légèrement sous la médiane, autour de 490 points.

- **Quadrant 3 : dépenses et performance supérieures aux médianes**

  Le Sénégal est le seul pays clairement situé dans ce quadrant. Il combine une dépense d'environ 850 USD PPA par élève avec un score proche de 550 points. Sa position correspond au profil le plus conforme à l'hypothèse d'une association positive entre ressources financières et performance scolaire : un niveau de dépense supérieur à la médiane est associé à un résultat mathématique également supérieur.

- **Quadrant 4 : dépenses inférieures et performance supérieure aux médianes**

  Le Bénin, le Togo, le Gabon, Madagascar et la Guinée appartiennent à cette catégorie. Le Bénin obtient le score le plus élevé des pays participant au PASEC*2024*, proche de 590 points, avec une dépense inférieure à 300 USD PPA par élève. Le Togo atteint environ 555 points avec un niveau de dépense comparable. Le Gabon, Madagascar et la Guinée présentent également des scores supérieurs à la médiane, malgré des dépenses inférieures à 500 USD PPA. Ces pays semblent obtenir de meilleurs résultats relatifs avec des ressources financières limitées. Leur position peut suggérer une utilisation plus efficace des ressources.

4.7.5 Scores d'efficience des pays participants : analyse DEA

L'analyse DEA évalue l'efficience relative des pays en comparant simultanément un intrant, le financement public par élève à deux résultats, les scores en lecture et en mathématiques. La frontière DEA est construite à partir des meilleures combinaisons observées dans l'échantillon. Un coefficient égal à 1 signifie donc que le pays se situe sur la frontière d'efficience ; il ne signifie pas nécessairement que son niveau absolu de performance est élevé. Un coefficient inférieur à 1 indique que le pays est dominé, dans la combinaison financement-résultats, par la frontière formée par d'autres pays de l'échantillon.

Tableau 4.4

Pays selon le coefficient d'efficience

Pays	Financement public USD PPA constants	Score en lecture	Score en mathématique	Coefficient d'efficience
Bénin	343,6	562,5	590,9	1,000
Congo	617,9	509,7	489,9	0,906
Côte d'Ivoire	811,2	544,5	495,6	0,968
Djibouti	20,0	454,5	465,1	1,000
Guinée	203,6	499,1	501,1	0,945
Madagascar	127,9	446,8	513,0	0,981
Mali	277,0	430,9	453,1	0,789
Sao Tomé-et-Principe	712,0	515,7	454,5	0,917
Sénégal	943,8	552,9	550,7	0,983
Tchad	114,3	428,8	419,9	0,869
Togo	190,5	524,7	556,4	1,000
MOYENNE	**396,5**	**497,3**	**499,1**	**0,942**

Les pays efficients selon le modèle sont le Bénin, Djibouti et le Togo, avec un coefficient de 1. Le Bénin et le Togo combinent une dépense relativement faible avec des scores élevés en lecture et en mathématiques : ils constituent les références les plus convaincantes en matière de transformation des ressources en résultats. Djibouti est également situé sur la frontière, mais ses résultats en lecture et en mathématiques sont faibles. Son efficience DEA signifie donc qu'il n'existe pas, dans l'échantillon, de pays observé produisant des résultats au moins équivalents avec une quantité de financement strictement inférieure.

Le Sénégal, Madagascar et la Côte d'Ivoire sont proches de la frontière, avec des coefficients respectifs de 0,983, 0,981 et 0,968. Le Sénégal associe les scores les plus équilibrés parmi les pays fortement financés : 552,9 en lecture et 550,7 en mathématiques, avec un financement de 943,8 USD PPA. Sa légère distance à la frontière indique qu'une combinaison observée de ressources et de résultats est marginalement plus efficiente dans l'échantillon. Madagascar présente un profil plus contrasté : son score en lecture est faible, à 446,8, alors que son score en mathématiques atteint 513,0. La Côte d'Ivoire obtient également un score DEA élevé, mais ses résultats sont déséquilibrés entre lecture et mathématiques : son

score en lecture est supérieur à la moyenne des scores des pays, alors que son score en mathématiques est proche de celle-ci.

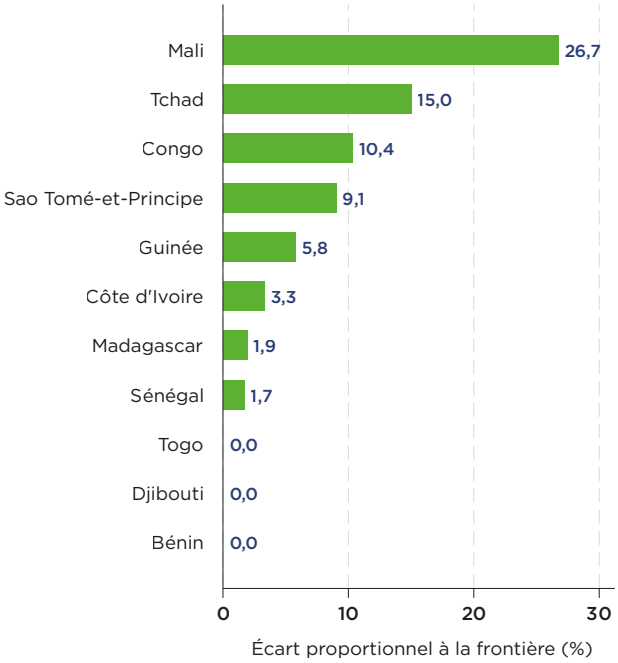
La Guinée, Sao Tomé-et-Principe et le Congo présentent une efficience intermédiaire, avec des coefficients de 0,945, 0,917 et 0,906. La Guinée se situe près de la frontière, avec des scores proches de 500 points dans les deux disciplines et un financement inférieur à celui de plusieurs pays. Sao Tomé-et-Principe mobilise 712,0 USD PPA, mais obtient un score faible en mathématiques, à 454,5, malgré un score de lecture légèrement supérieur à 500. Le Congo présente un financement de 617,9 USD PPA, un score de 509,7 en lecture et de 489,9 en mathématiques. Dans ces deux cas, la distance à la frontière semble associée à une conversion moins favorable des ressources financières en résultats scolaires, notamment dans une des deux disciplines.

Le Mali et le Tchad sont les pays les plus éloignés de la frontière, avec des coefficients de 0,789 et 0,869. Le Mali combine un financement de 277,0 USD PPA avec des scores faibles (430,9 en lecture et 453,1 en mathématiques) et possède le coefficient DEA le plus bas. Le Tchad obtient également des résultats faibles, notamment en mathématiques avec 419,9 points, mais son coefficient est supérieur à celui du Mali. Cette différence rappelle que le score DEA ne dépend pas uniquement du niveau des scores : il tient compte simultanément des ressources consommées et des résultats produits, relativement aux autres unités.

Le Mali est le plus éloigné de la frontière d'efficience, suivi du Tchad (voir graphique 4.11).

Graphique 4.11

Position relative à la frontière d'efficience, financement en USD PPA et résultats en lecture



4.7.6 Enseignements issus de l'analyse de l'efficience

À la lumière des analyses d'efficience, les enseignements suivants sont retenus :

- l'augmentation des dépenses ne garantit pas automatiquement de meilleurs résultats. Les pays les plus financés ne sont pas systématiquement les plus performants ni les plus efficients. La Côte d'Ivoire, le Sénégal, le Congo et Sao Tomé-et-Principe mobilisent des ressources importantes, mais seuls certains obtiennent des résultats élevés et tous ne se situent pas sur la frontière DEA ;
- la qualité de l'utilisation des ressources semble aussi importante que leur volume. Le Bénin et le Togo obtiennent des scores élevés avec des niveaux de financement relativement faibles et se situent sur la frontière DEA. Leurs résultats suggèrent qu'une meilleure organisation des ressources, des pratiques pédagogiques plus efficaces ou une allocation plus ciblée peuvent compenser partiellement un financement limité ;
- il faut distinguer efficience et performance absolue. Djibouti est situé sur la frontière DEA, alors que ses scores scolaires restent faibles. Son coefficient de 1 signifie qu'il constitue une référence efficiente dans la combinaison observée entre ressources et résultats ; il ne signifie pas que son niveau absolu de performance est élevé. À l'inverse, un pays comme le Sénégal peut obtenir de bons scores tout en restant légèrement sous la frontière, parce qu'il mobilise davantage de ressources pour atteindre ces résultats ;
- les marges d'amélioration sont particulièrement importantes pour certains pays. Dans le modèle VRS orienté *outputs*, le Mali présente la plus grande marge théorique d'amélioration, environ 26,7%, suivi du Tchad, du Congo et de Sao Tomé-et-Principe. Cela signifie qu'à financement constant, ces pays pourraient théoriquement accroître leurs résultats pour rejoindre la frontière, sous les hypothèses du modèle. Ces valeurs ne doivent pas être interprétées comme des gains automatiquement réalisables, mais comme des écarts par rapport aux meilleures pratiques observées ;
- les politiques éducatives devraient être différenciées selon les pays. Pour les pays très éloignés de la frontière, comme le Mali et le Tchad, la priorité peut être l'amélioration de l'efficience globale du système : gestion des ressources, présence des enseignants, qualité des infrastructures et organisation pédagogique. Pour les pays proches de la frontière, comme le Sénégal, Madagascar ou la Côte d'Ivoire, l'enjeu est plutôt d'identifier les déficits résiduels afin de cibler une matière, un niveau ou un type de ressource particulier ;
- le financement doit être analysé en termes d'allocation et non seulement de montant. Le financement par élève constitue une ressource, mais son effet dépend de sa répartition entre salaires, formation, infrastructures, matériels pédagogiques, zones rurales et groupes défavorisés. Les résultats DEA justifient donc moins une réduction générale des dépenses qu'un diagnostic de leur productivité et de leur ciblage.

4.8 Pistes d'action pour améliorer l'efficience

L'analyse DEA, réalisée sous l'hypothèse de rendements d'échelle variables et orientée vers les résultats, compare le financement public par élève aux résultats en lecture et en mathématiques. Elle ne mesure pas uniquement le niveau des scores : elle évalue la capacité à transformer les ressources disponibles en apprentissages.

Le principal enjeu n'est pas seulement d'augmenter les dépenses d'éducation, mais également d'obtenir davantage d'apprentissages avec les ressources mobilisées. Une hausse budgétaire ne produira des résultats durables que si elle améliore effectivement la qualité de l'enseignement, le temps d'apprentissage et l'accès aux ressources pédagogiques.

Principaux constats

- Djibouti est le seul pays pleinement efficient : son score DEA est égal à 1 et ses marges d'amélioration sont nulles. Toutefois, ses scores absolus restent faibles. L'efficience ne doit donc pas être confondue avec un niveau élevé de réussite scolaire.
- Le Bénin et le Togo sont sur la frontière radiale, avec de bons résultats pour des niveaux de financement relativement faibles, mais ils présentent encore des marges de ressources (intrants) disponibles. Ils offrent des pratiques à étudier, sans constituer des modèles parfaits.
- Le Mali et le Tchad présentent les plus grandes marges d'amélioration. Leur priorité est d'accroître les résultats en lecture et en mathématiques avec les ressources déjà mobilisées.
- Le Congo et Sao Tomé-et-Principe doivent améliorer la transformation de leurs ressources en résultats, leurs dépenses étant relativement élevées au regard de leurs performances.
- Le Sénégal et la Côte d'Ivoire sont proches de la frontière, mais leurs marges d'intrants disponibles sont importantes. L'enjeu principal est donc le ciblage et la productivité des dépenses, plutôt qu'une augmentation automatique des budgets.
- Les marges d'amélioration en lecture et en mathématiques sont nulles pour tous les pays. L'inefficience résiduelle identifiée par le modèle ne correspond donc pas à un déficit spécifique propre à une matière ; elle est principalement liée à la combinaison globale des ressources et des résultats.

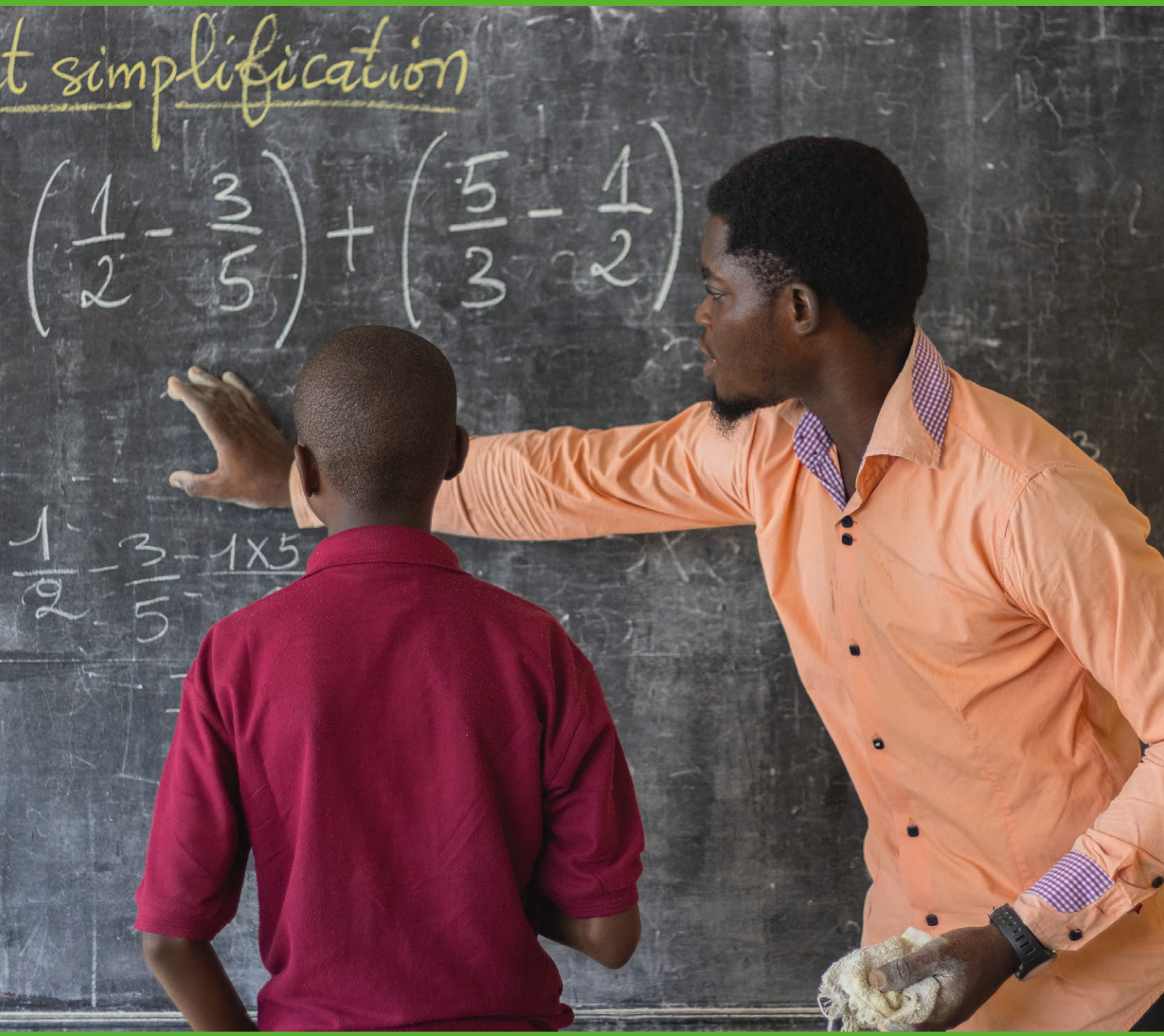
Priorités d'action

1. **Passer d'une logique de moyens à une logique de résultats.** Toute hausse de financement devrait être associée à des objectifs mesurables en lecture et en mathématiques, suivis régulièrement.
2. **Cibler les dépenses à fort impact pédagogique.** Les ressources doivent prioritairement financer la présence et la formation des enseignants, les manuels, le temps d'apprentissage, les évaluations formatives et l'accompagnement des élèves en difficulté.
3. **Réexaminer les postes de dépense présentant des marges disponibles.** Une marge disponible ne signifie pas qu'il faut supprimer le budget, mais qu'une partie des ressources peut être mal affectée. Les économies éventuelles doivent être réorientées vers les apprentissages plutôt que retirées du secteur.
4. **Mettre en place des plans différenciés.** Le Mali et le Tchad ont besoin d'un plan d'amélioration des résultats ; le Congo et Sao Tomé-et-Principe d'un audit de l'allocation des ressources ; le Sénégal et la Côte d'Ivoire d'un examen de la productivité des dépenses ; le Bénin et le Togo d'une consolidation de leurs pratiques efficaces ; Djibouti d'une amélioration des résultats tout en maintenant la discipline budgétaire.
5. **Organiser l'apprentissage entre pays.** Les pays situés sur la frontière peuvent fournir des exemples utiles, mais les pratiques doivent être adaptées au contexte national. La comparaison DEA ne justifie pas une transposition automatique des politiques.

Indicateurs de suivi proposés

- Score moyen en lecture et en mathématiques
- Coût public par élève
- Taux de présence et de qualification des enseignants
- Disponibilité des manuels et équipements essentiels
- Temps réel d'apprentissage
- Progression des élèves défavorisés et des zones rurales
- Évolution annuelle de l'efficience et des marges sur les ressources et les résultats

Il s'agit de faire de la maîtrise effective des apprentissages fondamentaux une priorité de pilotage, tout au long du cycle de base.



RENFORCER LE SOUTIEN AUX ÉLÈVES EN DIFFICULTÉ

EN MATHÉMATIQUES, LES INTERVENTIONS DEVRAIENT CIBLER LES CONTENUS ET PRÉREQUIS
effectivement déficitaires dans chaque système

5

Perspectives et pistes d'actions pour améliorer les systèmes éducatifs et réduire les disparités

5.1 Perspectives pour les politiques éducatives 132

5.2 Pistes d'action pour améliorer la qualité des systèmes éducatifs et réduire les disparités 134

5.3 Synthèse des priorités d'action 135

5.1 Perspectives pour les politiques éducatives

Les résultats mettent en évidence un enjeu central : une partie importante des difficultés observées en fin de collège semble s'inscrire dans la continuité d'apprentissages fondamentaux insuffisamment consolidés au cours des étapes antérieures de la scolarité, notamment au primaire. Ces fragilités limitent la capacité des élèves à mobiliser les compétences plus complexes attendues au collège.

Les réponses ne peuvent donc pas se limiter au seul collège. Elles doivent porter sur l'ensemble du continuum primaire-collège, en sécurisant les acquis fondamentaux, en repérant précocement les difficultés et en organisant une remédiation adaptée aux besoins. Dans cette perspective, plusieurs orientations peuvent être dégagées.

1. Faire des apprentissages fondamentaux une priorité du pilotage éducatif

Les politiques éducatives devraient recentrer leurs efforts sur la maîtrise effective des apprentissages fondamentaux avant d'accroître la complexité des programmes. Les difficultés observées concernent particulièrement la compréhension des informations explicites et les connaissances mathématiques fondamentales, avec des écarts entre pays parfois plus importants que pour les tâches complexes.

Il conviendrait donc de :

- définir un socle explicite régional d'acquis fondamentaux à maîtriser à la fin du primaire ;
- suivre régulièrement leur maîtrise ;
- fixer des objectifs de progression réalistes et mesurables ;
- ne pas considérer comme acquis, à l'entrée au collège, des apprentissages qui ne sont pas effectivement maîtrisés.

Une perspective stratégique serait de passer d'une logique centrée sur la couverture des programmes à une logique centrée sur la maîtrise des apprentissages.

2. Faire de la transition primaire-collège un moment stratégique

Le passage au collège constitue un moment critique car les lacunes non corrigées deviennent plus difficiles à résorber lorsque l'élève doit suivre plusieurs disciplines et plusieurs enseignants. Il importe donc d'assurer une meilleure continuité entre les deux niveaux.

Cette continuité pourrait reposer sur :

- une définition concertée des acquis attendus à la fin du primaire et au début du collège ;
- un diagnostic des compétences fondamentales à l'entrée au collège ;
- la transmission des résultats aux enseignants ;
- une progression concertée entre les deux niveaux ;
- des outils communs de suivi des apprentissages.

L'objectif est de réduire le décalage, voire la rupture, entre les deux ordres d'enseignement.

3. Mettre en place un diagnostic systématique à l'entrée au collège

Le diagnostic devrait porter notamment sur la compréhension en lecture, les capacités d'inférence, les connaissances mathématiques essentielles, la compréhension des énoncés mathématiques et, lorsque c'est nécessaire, sur les difficultés de décodage.

Sa fonction devrait être avant tout formative et orientée vers la remédiation plutôt que classificatoire. Les évaluations nationales pourraient ainsi jouer un rôle accru de veille sur les acquis et permettre d'identifier rapidement les élèves ou compétences nécessitant une intervention.

4. Faire de la remédiation précoce un élément ordinaire du collège

Le diagnostic n'a de valeur que s'il débouche sur une réponse pédagogique. La remédiation devrait donc être intégrée au fonctionnement ordinaire des premières années du collège plutôt que limitée à des interventions ponctuelles.

Elle pourrait être organisée selon trois niveaux :

- **prévention,** par la consolidation des prérequis pour tous les élèves ;
- **remédiation ciblée,** pour les élèves présentant des difficultés identifiées ;
- **accompagnement renforcé,** pour ceux dont les lacunes sont importantes et persistantes.

Les dispositifs pourraient comprendre des périodes de consolidation, des groupes de besoins, de l'enseignement différencié, du tutorat et des activités ciblées en lecture et en mathématiques. L'objectif est de passer d'une logique de remédiation tardive à une logique de prévention et d'intervention précoce.

5. Consolider les apprentissages fondamentaux en lecture et en mathématiques

RENFORCER L'ENSEIGNEMENT EXPLICITE DE LA COMPRÉHENSION EN LECTURE

En lecture, il importe d'enseigner explicitement les processus de compréhension plutôt que de se limiter à faire lire les élèves et à vérifier ensuite leur compréhension. Les priorités devraient notamment porter sur :

- l'extraction des informations importantes et explicites ;
- l'établissement de liens entre différentes informations ;
- la production d'inférences ;
- l'identification des thèses et arguments ;
- la distinction entre informations explicites et informations implicites ;
- le contrôle et la régulation de la compréhension ;
- la mobilisation des connaissances pour interpréter un texte.

Les textes argumentatifs méritent une attention particulière compte tenu de leur importance pour la poursuite des études, la pensée critique et la participation citoyenne. Toutefois, les textes narratifs et descriptifs conservent des fonctions complémentaires. Les priorités devraient donc être adaptées aux profils des pays.

CIBLER LES CONTENUS MATHÉMATIQUES RÉELLEMENT DÉFICITAIRES

En mathématiques, les écarts entre domaines sont beaucoup plus marqués. Les politiques devraient donc s'appuyer sur une analyse fine des résultats afin d'identifier les contenus qui posent un problème dans chaque système.

Il s'agit notamment de :

- repérer les notions constituant des points de rupture ;
- renforcer leur enseignement et celui des prérequis ;
- vérifier la maîtrise des connaissances avant d'introduire des notions plus complexes ;
- adapter les interventions aux profils propres à chaque pays.

Le processus « connaître » constituant le socle des processus « appliquer » et « résoudre », la progression devrait suivre une logique de **consolidation des connaissances → application → résolution de problèmes**, sans opposer connaissances et compétences complexes.

RENFORCER LA FORMATION ET L'ACCOMPAGNEMENT DES ENSEIGNANTS

Les politiques de remédiation doivent être accompagnées d'une évolution des pratiques pédagogiques. La formation initiale et continue devrait accorder une place accrue :

- à l'identification des prérequis et des erreurs des élèves ;
- à l'enseignement explicite de la compréhension et des stratégies d'inférence ;
- à la différenciation pédagogique ;
- à la consolidation des connaissances mathématiques ;
- à l'utilisation des évaluations diagnostiques pour adapter l'enseignement ;
- aux stratégies de remédiation.

Il importe également de développer une culture de l'évaluation au service de l'apprentissage, dans laquelle les résultats servent à déterminer ce qui doit être enseigné ou réenseigné.

ADAPTER LES POLITIQUES AUX PROFILS DES PAYS ET DES CONTEXTES

Une politique identique pour tous les pays serait peu pertinente. Si, en lecture, les différences entre types de textes sont relativement limitées, les profils mathématiques sont beaucoup plus contrastés.

Les politiques devraient donc combiner :

- un socle commun régional portant sur les apprentissages fondamentaux, le diagnostic et la remédiation ;
- des stratégies nationales ciblées sur les domaines et compétences présentant les déficits les plus importants.

Il s'agit ainsi de passer d'une logique uniforme à une logique de ciblage fondé sur les besoins.

REPENSER L'ÉVALUATION COMME OUTIL DE PILOTAGE DU SYSTÈME

Les évaluations nationales et internationales devraient être utilisées comme des outils de pilotage et de régulation, et non seulement comme instruments de comparaison ou de classement. Les données pourraient alimenter un cycle continu :

diagnostiquer → identifier les déficits → intervenir → suivre les progrès → ajuster les politiques

Les évaluations devraient ainsi permettre de détecter et de diagnostiquer les difficultés, de cibler les interventions, de suivre les progrès et d'évaluer l'efficacité des mesures prises.

RÉDUIRE EXPLICITEMENT LES DISPARITÉS ENTRE LES ÉLÈVES ET ENTRE LES TERRITOIRES

L'amélioration de la moyenne nationale ne suffit pas à garantir une réduction des disparités. Le pilotage devrait donc suivre simultanément :

- le niveau moyen des élèves ;
- la proportion d'élèves sous le seuil minimal ;
- les écarts entre groupes d'élèves ;
- les écarts entre établissements ou territoires lorsque les données le permettent ;
- l'évolution de ces indicateurs au cours du collège.

L'objectif est double : élever le niveau général et réduire la concentration des élèves dans les niveaux de compétence les plus faibles.

UNE PRIORITÉ TRANSVERSALE : INTERVENIR AVANT QUE LES DIFFICULTÉS NE SE CUMULENT

L'ensemble des résultats fait ressortir une priorité : **la prévention des difficultés au primaire doit devenir une préoccupation centrale du collège**. Le continuum à construire est le suivant :

acquis fondamentaux au primaire → diagnostic à l'entrée au collège → remédiation précoce → consolidation → apprentissages disciplinaires et compétences complexes

Une réforme du collège centrée principalement sur l'introduction de contenus ou de compétences complexes, sans traitement des déficits fondamentaux préexistants, risque d'avoir des effets limités. Par ailleurs, une politique qui sécurise les apprentissages fondamentaux tout en organisant leur progression vers des compétences plus complexes peut contribuer à limiter l'accumulation des difficultés.

5.2 Pistes d'action pour améliorer la qualité des systèmes éducatifs et réduire les disparités

L'analyse conduit à un principe central : **améliorer la transformation des ressources éducatives en apprentissages effectifs tout en réduisant les écarts entre élèves, notamment ceux liés au milieu social, au territoire et aux conditions d'apprentissage.**

1. Réorienter les politiques éducatives vers les résultats d'apprentissage

Il importe de passer d'une logique centrée principalement sur les moyens à une logique de résultats et de progression des élèves. L'augmentation des dépenses ne garantit pas, à elle seule, une amélioration des apprentissages. Les systèmes éducatifs devraient notamment :

- fixer des objectifs mesurables de progression ;
- suivre régulièrement les acquis au moyen d'évaluations diagnostiques et formatives ;
- identifier rapidement les élèves qui accumulent des difficultés ;
- établir des plans d'amélioration fondés sur les besoins réels des élèves.

2. Réexaminer l'allocation des ressources et des dépenses

L'analyse d'efficience montre que le volume des ressources est moins déterminant que leur utilisation et leur allocation. Les investissements devraient donc être orientés vers les facteurs ayant un effet direct sur les apprentissages, notamment :

- la formation initiale et continue des enseignants ;
- leur présence effective et la stabilité des équipes ;
- l'accompagnement pédagogique ;
- la disponibilité des manuels et autres ressources essentielles ;
- le temps réellement consacré aux apprentissages ;
- les dispositifs de soutien et de récupération.

Les résultats de l'analyse d'efficience suggèrent que certaines économies potentielles pourraient provenir d'une meilleure répartition des ressources plutôt que d'une réduction générale des dépenses. Un diagnostic devrait permettre d'identifier les postes contribuant directement aux apprentissages, ceux présentant une faible productivité pédagogique et la manière dont les ressources atteignent les établissements et élèves qui en ont le plus besoin. Les économies éventuelles devraient être réinvesties dans les facteurs ayant un impact sur les apprentissages plutôt que simplement retirées du secteur éducatif.

3. Cibler les ressources vers les élèves et territoires les plus vulnérables

L'efficience doit être associée à l'équité. Une performance globale satisfaisante peut masquer des disparités importantes. Une attention particulière devrait être accordée :

- aux élèves issus de milieux socio-économiques défavorisés ;
- aux zones rurales ou éloignées ;
- aux établissements disposant de ressources insuffisantes ;
- aux élèves présentant des difficultés persistantes ;
- aux élèves exposés aux interruptions de parcours, aux retards ou au décrochage.

L'allocation des ressources devrait ainsi être modulée selon les besoins plutôt que distribuée uniformément.

4. Améliorer le temps et la qualité des apprentissages

L'efficience dépend moins du montant dépensé par élève que de ce que celui-ci reçoit effectivement en matière d'enseignement. Il convient donc de suivre :

- le temps d'enseignement réellement dispensé ;
- l'absentéisme des enseignants et des élèves ;
- les interruptions des activités pédagogiques ;
- le temps consacré aux apprentissages fondamentaux ;
- la qualité des pratiques pédagogiques ;
- l'utilisation effective des ressources.

Une augmentation des ressources qui ne produit pas davantage de temps utile d'apprentissage risque d'avoir un effet limité sur les résultats.

5. Mettre en place des interventions différenciées selon les contextes

Les besoins variant d'un système à l'autre, les interventions devraient être différenciées.

Situation identifiée	Piste d'action prioritaire
Forte marge d'amélioration des résultats	Renforcer les pratiques pédagogiques, le temps d'apprentissage et l'accompagnement
Ressources importantes mais résultats faibles	Auditer l'allocation et la productivité des dépenses
Proximité de la frontière d'efficience	Identifier les déficits résiduels et mieux cibler les ressources
Bon rapport ressources-résultats	Documenter et consolider les pratiques efficaces
Efficience élevée mais performances faibles	Améliorer les résultats sans dégrader l'efficience

Cette différenciation évite de considérer un même remède comme applicable à tous les systèmes.

6. Renforcer le soutien aux élèves en difficulté

Les établissements devraient intervenir avant que les difficultés ne deviennent structurelles. Cela peut passer par :

- des évaluations diagnostiques ;
- des groupes de soutien ciblés ;
- du tutorat ou un accompagnement individualisé ;
- des périodes de récupération ;
- des dispositifs intensifs pour les élèves les plus éloignés des attentes ;
- un suivi longitudinal de leur progression.

L'objectif est de déplacer progressivement l'intervention d'une logique de remédiation tardive vers une logique de prévention.

7. Développer l'apprentissage entre systèmes éducatifs

Les pays ou établissements présentant de meilleurs rapports entre ressources et résultats peuvent constituer des sources d'apprentissage, sans que leurs pratiques soient automatiquement transposées. Il serait préférable de privilégier :

- les échanges entre établissements et systèmes ;
- les communautés de pratique ;
- la documentation des pratiques efficaces ;
- les projets pilotes ;
- l'évaluation de leur transférabilité avant généralisation.

La comparaison internationale devrait ainsi servir à identifier des pratiques à expérimenter plutôt qu'à imposer des modèles.

8. Mettre en place un système de pilotage fondé sur l'efficience et l'équité

Les systèmes éducatifs devraient suivre simultanément les résultats, les ressources et les disparités. Un tableau de bord pourrait intégrer :

- les scores en lecture et en mathématiques ;
- la progression des élèves ;
- le coût public par élève ;
- la présence et la qualification des enseignants ;
- la disponibilité des manuels et équipements ;
- le temps consacré aux apprentissages ;
- les écarts de résultats entre groupes sociaux et territoires ;
- les taux de réussite et de décrochage ;
- l'évolution de l'efficience des ressources.

5.3 Synthèse des priorités d'action

Les deux dimensions, à savoir la **sécurisation des apprentissages** et l'**amélioration de l'efficience des ressources**, doivent être envisagées de manière complémentaire.

La réduction des disparités au collège suppose d'abord de sécuriser les apprentissages fondamentaux du primaire, puis d'organiser une remédiation précoce et un enseignement adapté aux difficultés identifiées. Elle suppose également de mieux transformer les ressources mobilisées en apprentissages effectifs et de cibler davantage les élèves et établissements qui en ont le plus besoin.

Les principales priorités peuvent être regroupées autour de dix orientations :

Priorité	Orientation stratégique
1	Sécuriser les apprentissages fondamentaux
2	Assurer la continuité primaire-collège
3	Diagnostiquer précocement les acquis
4	Intégrer la remédiation au fonctionnement du collège
5	Améliorer la qualité de l'enseignement
6	Cibler les contenus déficitaires en lecture et en mathématiques
7	Mieux allouer les ressources éducatives
8	Réduire les disparités entre élèves, établissements et territoires
9	Piloter les politiques à partir des données d'évaluation
10	Différencier les interventions selon les contextes

En somme, l'enjeu n'est pas nécessairement de dépenser davantage, mais plutôt de faire en sorte que chaque ressource mobilisée produise le maximum d'apprentissages possibles, tout en veillant à ce que les élèves les plus défavorisés bénéficient d'un soutien proportionnel à leurs besoins.

La réduction des disparités au collège ne peut donc pas reposer sur une réforme du collège prise isolément. Elle nécessite une action continue sur l'ensemble du parcours de l'élève : **identifier les lacunes au primaire, les repérer à l'entrée au collège, les traiter rapidement, assurer la continuité des apprentissages et organiser progressivement l'accès aux compétences plus complexes.**

Références

AFD. (2018). Financer l'éducation en Afrique subsaharienne : les idées reçues à l'épreuve des chiffres. The Conversation. https://theconversation.com/financer-leducation-en-afrique-subsaharienne-les-idees-recues-a-lepreuve-des-chiffres-90039

Afonso, A., et Aubyn, M. S. (2005). Non-Parametric Approaches to Education and Health Efficiency in OECD Countries. *Journal of Applied Economics*, *8*(2), 227-246. https://doi.org/10.1080/15140326.2005.12040626

Aigner, D., Lovell, C. A. K., et Schmidt, P. (1977). Formulation and estimation of stochastic frontier production function models. *Journal of Econometrics*, *6*(1), 21-37. https://doi.org/10.1016/0304-4076(77)90052-5

Angrist, N., Aurino, E., et Patrinos, H. (2023). Improving Learning in Low- and Lower-Middle-Income Countries. Journal of Benefit-Cost Analysis 14(1), 55-80. https://doi.org/10.1017/bca.2023.26

Angrist, N., Evans, D. K., Filmer, D., Glennerster, R., Rogers, H., et Sabarwal, S. (2025). How to improve education outcomes most efficiently? A review of the evidence using a unified metric. *Journal of Development Economics*, *172*. https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2024.103382

Banker, R. D., Charnes, A., et Cooper, W. W. (1984). Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Science*, *30*(9), 1078-1092. http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.30.9.1078

Banque mondiale et UNESCO. (2024). *Education Finance Watch 2024*. https://documents1.worldbank.org/curated/en/099102824144527868/pdf/P50097819250a00ce1812018168df2deaa3.pdf

Baumert, J., Kunter, M., Blum, W., Brunner, M., Voss, T., Jordan, A., Klusmann, U., Krauss, S., Neubrand, M., et Tsai, Y.-M. (2010). Teachers' mathematical knowledge, cognitive activation in the classroom, and student progress. *American Educational Research Journal, 47*(1), 133-180.

Bernard, J.-M., Tiyab, B. K., et Vianou, K. (2004). *Profils enseignants et qualité de l'éducation primaire en Afrique subsaharienne francophone : bilan et perspectives de dix années de recherche du PASEC.* CONFEMEN.

Bietenbeck, J., Irmert, N., et Sepahvand, M. H. (2023). Teacher quality and cross-country differences in learning in francophone Sub-Saharan Africa. *Economics of Education Review, 96*, 102437. https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2023.102437

Boykin, A., Evmenova, A. S., Regan, K., et Mastropieri, M. (2019). The impact of a computer-based graphic organizer with embedded self-regulated learning strategies on the argumentative writing of students in inclusive cross-curricula settings. *Computers & Education, 137*, 78-90. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.03.008

Charnes, A., Cooper, W. W., et Rhodes, E. (1978). Measuring the Efficiency of Decision Making Units. *European Journal of Operational Research*, *2*(6), 429.

Christodoulou, S. A. et Diakidoy, I. A. (2020). The contribution of argument knowledge to the comprehension and critical evaluation of argumentative text, *Contemporary Educational Psychology*, *63*. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101903

Cosnefroy, O., et Kuhn, M. (dir.). (2025). Conférence de comparaisons internationales sur le métier d'enseignant : notes des experts. CNESCO-CNAM.

De Smedt, F., Landrieu, Y., De Croix, S., Ledur, D. (2009), « Développer les compétences métacognitives en lecture : une piste pour accompagner les lecteurs en difficulté au début du secondaire », dans Coupremane, M. (dir.), *Les dynamiques des apprentissages. La continuité au cœur de nos pratiques de 2 ans 1/2 à 14 ans*. De Boeck, coll. « Outils pour enseigner ».

Dembélé, M., Sirois, G., Abdourhaman, I., Azoh, F. J., Kyélem, M., Sakho, I., et Bacha, M. (2023). Assurer la disponibilité de personnel enseignant au primaire en Afrique subsaharienne francophone : que font le Burkina Faso, le Cameroun, la Côte d'Ivoire et le Sénégal ? *Revue internationale d'éducation de Sèvres, 94*, 95-106. https://doi.org/10.4000/ries.14661

Dhaliwal, I., Duflo, E., et Glennerster, R. (2013). Comparative Cost-Effectiveness Analysis to Inform Policy in Developing Countries: A General Framework with Applications for Education. Dans P. Glewwe (dir.), Education Policy in Developing Countries. University of Chicago Press. https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/E/bo16835736.html

Ehren, M. (2025). Quel impact des différents systèmes d'inspection scolaire en Europe sur les enseignants ? Dans O. Cosnefroy et M. Kuhn (dir.), *Conférence de comparaisons internationales sur le métier d'enseignant : notes des experts* (p. 72-88). CNESCO-CNAM.

Falardeau, E. et Sauvaire, M. (2015). Les composantes de la compétence en lecture littéraire. *Le français aujourd'hui, 191*, 71-84.

Farges, G. (dir.), Gomes, A., Huot, J., et Rin, S. (2025). Transformations et permanences dans les métiers de l'enseignement : éléments de comparaisons internationales. CNESCO-CNAM.

Farrell, M. J. (1957). The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, *120*(3), 253-290. https://doi.org/10.2307/2343100

Filmer, D., Rogers, H., Angrist, N., et Sabarwal, S. (2020). Learning-adjusted years of schooling (LAYS): Defining a new macro measure of education. *Economics of Education Review*, *77*, N.PAG. https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2020.101971

Foueka, R., et Elomo, Z. T. (2022). Formation académique ou formation professionnelle des enseignants : quel est l'impact sur la performance des élèves de l'enseignement de base dans les pays d'Afrique francophone ? Dans B. Boudarbat, A. A. Mbaye et Y. Ouoba (dir.), *Le système éducatif en Afrique francophone : défis et opportunités* (p. 93-109). Observatoire de la Francophonie économique, Université de Montréal.

Geo-Jaja, M. A., et Mangum, G. (2003). Economic Adjustment, Education and Human Resource Development in Africa: The Case of Nigeria. *International Review of Education*, *49*(3-4), 293-318. https://doi.org/10.1023/A:1025355320084

Girouard-Gagné, M., et Durand, M. J. (dir.), 2025, *Guide pédagogique : mise en œuvre d'une évaluation en soutien aux apprentissages : évaluer pour mieux apprendre*. Programme APPRENDRE, Agence universitaire de la Francophonie.

Glewwe, P., et Muralidharan, K. (2016). Improving education outcomes in developing countries: Evidence, knowledge gaps, and policy implications. Dans E. A. Hanushek, S. Machin et L. Woessmann (dir.), *Handbook of the Economics of Education* (vol. 5, p. 653-743). Elsevier.

Goldhaber, D., Lavery, L., et Theobald, R. (2015). Uneven playing field? Assessing the teacher quality gap between advantaged and disadvantaged students. *Educational Researcher, 44*(5), 293-307.

Grigoli, F. (2014). *A hybrid approach to estimating the efficiency of public spending on education in emerging and developing economies*. Fonds monétaire international. http://site.ebrary.com/id/10840022

Handel, D. V., et Hanushek, E. A. (2023). US school finance: Resources and outcomes. In E. A. Hanushek, S. Machin, et L. Woessmann (dir.), *Handbook of the Economics of Education* (vol. 7, p. 143-226). Elsevier. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/bs.hesedu.2023.03.003

Hanushek, E. A. (2003). The Failure of Input-based Schooling Policies. *The Economic Journal*, *113*(485), F64-F98. https://doi.org/10.1111/1468-0297.00099

Hanushek, E. A., et Woessmann, L. (2015). *The Knowledge Capital of Nations: Education and the Economics of Growth*. MIT Press.

Herrera, S., et Pang, G. (2006). How Efficient is Public Spending in Education? Ensayos Sobre Política Económica, 24(51), 136-201. https://doi.org/10.32468/Espe.5103

Herrera, S., Isaka, H., et Ouedraogo, A. (2025). Efficiency of public spending in education, health, and infrastructure: an international benchmarking exercise. *Journal of Applied Economics*, *28*(1). https://doi.org/10.1080/15140326.2025.2480985

Játiva, X., Karamperidou, D., Mills, M., Vindrola, S., Wedajo, H., Dsouza, A., et Bergmann, J. (2022). *Time to teach: Teacher attendance and time on task in West and Central Africa.* UNICEF Office of Research – Innocenti.

Landrieu, Y., De Smedt, F., Van Keer, H., et De Wever, B. (2024). Argumentation in collaboration: The impact of explicit instruction and collaborative writing on secondary school students' argumentative writing. *Reading and Writing, 37*(6), 1407-1434. https://doi.org/10.1007/s11145-023-10439-x

Lockheed, M. E., et Hanushek, E. A. (1994). *Concepts of educational efficiency and effectiveness*. Human Resources Development and Operations Policy Working Paper. World Bank.

Lockheed, M. E., Hanushek, E. A., et World Bank Education and Training Department. (1987). *Improving the efficiency of education in developing countries: review of the evidence.* (EDT 77). World Bank. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000170358

Mason, L. H., Reid, R. et Hagaman L. (2015). *L'enseignement explicite de la lecture et de l'écriture*. Chenelière.

Massey, D. S., et Denton, N. A. (1988). The Dimensions of Residential Segregation. *Social Forces*, *67*(2), 281-315. https://doi.org/10.2307/2579183

Mitchell, R., Ayinselya, R. A., Barrett, A. M., Cortez Ochoa, A. A., David, O., Imaniriho, D., Nwako, Z. A., Reda, N. W., et Singh, M. (2024). *Teacher professional development in Africa: A critical synthesis of research evidence.* Centre for Comparative and International Research in Education, University of Bristol. https://doi.org/10.5281/zenodo.10944685

Mizunoya, S., et Zaw, H. T. (2017). Measuring the holes of the ship: Global cost estimations of internal inefficiency in primary education. *International Journal of Educational Development*, *54*, 8-17. https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2017.01.006

OCDE. (2023). *Optimiser les ressources dans l'enseignement scolaire* (1re édition). https://public.ebookcentral.proquest.com/choice/PublicFullRecord.aspx?p=31519057

OCDE. (2026). Résultats de TALIS 2024 : où en est l'enseignement ? https://doi.org/10.1787/bc095b41-fr

OECD. (2017). *The Funding of School Education : Connecting Resources and Learning*. https://doi.org/10.1787/9789264276147-en

OECD. (2019). *Balancing School Choice and Equity: An International Perspective Based on PISA*. https://doi.org/10.1787/2592c974-en

Paris, A., et Périer, P. (2025). *Représentations et choix du métier d'enseignant. Premiers résultats de l'enquête sur l'attractivité auprès d'étudiants de licence 3.* Rapport scientifique d'enquête. CNESCO.

PASEC. (2020). *PASEC2019 — Qualité des systèmes éducatifs en Afrique subsaharienne francophone : performances et environnement de l'enseignement-apprentissage au primaire.* CONFEMEN.

Périer, P. (2025). *Le métier d'enseignant face au défi de l'attractivité.* CNESCO-CNAM.

Popova, A., Evans, D. K., Breeding, M. E., et Arancibia, V. (2022). Teacher professional development around the world: The gap between evidence and practice. *The World Bank Research Observer, 37*(1), 107-136. https://doi.org/10.1093/wbro/lkab006

Psacharopoulos, G., et Patrinos, H. A. (2018a). *Returns to Investment in Education: a Decennial Review of the Global Literature*. The World Bank. https://doi.org/10.1596/1813-9450-8402

Psacharopoulos, G., et Patrinos, H. A. (2018b). Returns to investment in education: a decennial review of the global literature. *Education Economics*, *26*(5), 445-458. https://doi.org/10.1080/09645292.2018.1484426

Rivkin, S. G., Hanushek, E. A., et Kain, J. F. (2005). Teachers, schools, and academic achievement. *Econometrica, 73*(2), 417-458.

Sanfo, J.-B. M. B. (2026). Personnel enseignant non légalement qualifié et acquis des apprentissages dans les pays d'Afrique subsaharienne francophone : une analyse à partir du modèle linéaire hiérarchique des données du PASEC. *Éducation et francophonie, 54*(1), 1-16. https://doi.org/10.7202/1125161ar

Sayed, Y., et Bulgrin, E. (2020). *Teacher professional development and curriculum: Enhancing teacher professionalism in Africa.* Education International.

Schmidt, W. H., Burroughs, N. A., Zoido, P., et Houang, R. T. (2015). The role of schooling in perpetuating educational inequality: An international perspective. *Educational Researcher, 44*(7), 371-386.

Soludo, C. C., Mkandawire, P. T., CODESRIA et International Development Research Centre (2003). *African voices on structural adjustment: a companion to Our continent, our future*. International Development Research Centre. http://epe.lac-bac.gc.ca/100/200/301/idrc-crdi/african_voices/0889368880.pdf

Stewart, F. (1994). Education and Adjustment: The Experience of the 1980s and Lessons for the 1990s. In R. Prendergast et F. Stewart (dir.), *Market Forces and World Development* (p. 128-159). Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1007/978-1-349-23138-6_8

UIS. (2025). *SDG 4 indicators & SDG 4 benchmarks*. https://www.uis.unesco.org/en/methods-and-tools/sdg4-indicators

UNESCO IIEP Bureau régional pour l'Afrique, Banque mondiale et UNICEF. (2014). *Guide méthodologique pour l'analyse sectorielle en éducation. Vol. 1 : Analyses sur l'ensemble du système, avec un accent sur les enseignements primaire et secondaire.* UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230532_fre

UNESCO. (2016). *Éducation 2030 : Déclaration d'Incheon et Cadre d'action pour la mise en œuvre de l'Objectif de développement durable 4 : Assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie*.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_fre

UNESCO. (2024). *Global education monitoring report, 2024/5, Leadership in education: lead for learning*.
https://doi.org/10.54676/EFLH5184

UNESCO Institute for Statistics et Australian Council for Educational Research. (2025). *SDG 4.1.1 Minimum Proficiency Levels. Definition and blueprint for assessment.*
https://doi.org/10.37517/978-1-74286-782-3

UNESCO-ISU et Banque mondiale. (2024). *Suivi du financement de l'éducation 2023 : édition spéciale pour l'Année de l'éducation de l'Union africaine 2024*. https://doi.org/10.54676/AEQU6421

UNICEF. (2023). *Transforming Education with Equitable Financing*.
https://www.unicef.org/media/134041/file/Transforming%20Education%20with%20Equitable%20Financing.pdf

UNESCO, African Union et UNICEF. (2025). *Transforming learning and skills development in Africa: 2nd continental report*.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000393250_eng

Vähämäki, J., et Verger, C. (2019). *Learning from Results-Based Management evaluations and reviews*. Éditions de l'OCDE.
https://doi.org/10.1787/3fda0081-en

Wever, B., et Van Keer, H. (2022). Do cognitive processes and motives for argumentative writing converge in writer profiles? *The Journal of Educational Research*, *115*(4), 258-270.
https://doi.org/10.1080/00220671.2022.2122020

Witter, S., Kardan, A., Scott, M. M., Moore, L., et Shaxson, L. (2017). Generating demand for and use of evaluation evidence in government health ministries: lessons from a pilot programme in Uganda and Zambia. *Health Research Policy and Systems*.
https://doi.org/10.1186/s12961-017-0250-4

World Bank. (2018). *The Human Capital Project*.
https://doi.org/10.1596/30498

World Bank, UNESCO et International Labour Organization. (2023). *Building better formal TVET systems: Principles and practice in low- and middle-income countries*.
https://hdl.handle.net/10986/40072

Annexes

Annexe A. Liste des acteurs des pays participants ayant contribué à la réalisation des différents travaux de l'évaluation PASEC2024

Bénin

- Olatoundji Martin ESSOUN, correspondant national
- Elme Marino Imbert GOMEZ, responsable national
- Mireille AFOUDA, pédagogue
- Didier KITTI, pédagogue
- Carlos OKE, statisticien
- Yelognisse Armel FAGNINOU, planificateur
- Parfait MENOU, informaticien
- Gaspard KOUTON, statisticien
- Philippe ARABA, pédagogue
- Bessanh Micheline HOUNGBO, pédagogue
- Olawalé Amos OLAOSSI, statisticien

Burkina Faso

- Edouard BAMOGO, correspondant national
- Alfred BILA, responsable national
- Taguesgo OUEDRAOGO, pédagogue du primaire
- Angèle OUEDRAOGO, planificatrice
- Valentin KETTYETTA, informaticien
- Abdoulaye SANKARA, statisticien
- Saïdou OUEDRAOGO, pédagogue du secondaire (option : français)
- Bakary COMPAORE, pédagogue du secondaire (option : mathématiques)
- Rasmata KOUDJAN, financière
- Zinéwindé Anselme SAWADOGO, statisticien

Burundi

- Serge NDEREYIMANA, correspondant national
- Patrice MANENGERI, responsable national
- Frédéric NIZIGIYIMANA, planificateur
- Enoce RURATEBUKA, pédagogue
- Philbert KANA, pédagogue
- Bernard EPELA, informaticien-statisticien
- Aline NSHIMIRIMANA, informaticienne
- Alice KABARONDO, économiste
- Scholastique MPENGEKEZE, pédagogue

Cameroun

- Madeleine DAIFERLE EPSE MAMAT, correspondante nationale
- Jules KWEKEU, responsable national
- Joseph Yong TOHMOH, pédagogue
- Maïrama DOUBLA, pédagogue
- Paul TAIWE, informaticien
- Abel DOBE, statisticien/informaticien
- Hedwig Mufer WIRSY, pédagogue
- Thierry DAM BENEKOUM, informaticien
- Claudette E.S.BALINGA épouse NDAYI MPINDA, pédagogue

Congo

- Joseph Hubert KOKOLO, correspondant national
- Massembo BALOU, responsable national
- Pierchel KIYOUBOULA MATONDO, planificateur
- Valery Socrate LEMAGE-NKOUNKOU, informaticien
- Aubin Roland NGUIMBI, pédagogue secondaire
- Joseph, Bizard, pédagogue secondaire
- Anasika Sylvie Aude EFOULA, financière
- Prudent TATI TAMBOUR, informaticien
- Jean Bruno MBOUILOU, pédagogue primaire
- Raphael WANDO, pédagogue primaire
- Anatole KOUYELIKISSA, statisticien
- Patrice NDOUDI, statisticien

Côte d'Ivoire

- Nakakpanlan COULIBALY, correspondant national
- Andre DELOH, responsable national
- Inza MEITE, planificateur
- Solange DION, pédagogue français collège
- Koffi KONAN, statisticien du collège
- Fangaman TOURE, statisticien du primaire
- Sory SORO, pédagogue 1 du primaire
- Silitiby Germaine SORO, pédagogue 2 du primaire
- David Clotaire AFFRYE, pédagogue maths collège
- Kouakou Urbain KOFFI, informaticien
- Yao Ristide N'DA, économiste/statisticien
- Assalebla Reine épouse N'DA KOUAO, responsable financier

Djibouti

- Ayane Osman Abrar, correspondante nationale
- Mohamed Bille Barre, responsable national
- M. Ahmed Hassan Djibril, statisticien
- Mme Rahma Mohamed Hersi, pédagogue primaire
- M. Mohamed-Sadick Youssouf Boulaleh, pédagogue primaire
- M. Abdallah Hanfareh Hassan, pédagogue collège
- M. Abdo Said Abdo, pédagogue collège
- M Moustapha Ibrahim Abaneh, informaticien
- M Abdirahman Abdi Osman, statisticien
- Roda Elmi Hode, planificatrice
- Nasser Ahmed Aden, statisticien

Gabon

- Augustin MADOUMA, correspondant national
- Joachim ONDJILA OGNELE, responsable national

- Exupert YEMBI ZAMBA, financier
- Jean De La Croix BIBANA, pédagogue primaire
- Jean Paulin MBA EYEGHE, pédagogue primaire
- Jean Désiré BAVENDJI, pédagogue collège mathématiques
- Irène DEMBE, pédagogue collège français
- Élise EKEMEYONG, planificateur
- Désiré BEKA ONDO, informaticien
- Jean François MOUSSAVOU, statisticien
- Loïc NDZANGA, statisticien

Guinée

- Youssouf Boundon SYLLA, correspondant national
- Moussa DIAKITE, responsable national
- Mouctar BLONDIAUX, statisticien
- Bah IBRAHIMA, statisticien
- Sy AISSATOU, pédagogue élémentaire
- Yansane SALIMOU, pédagogue élémentaire
- Tounkara KARAMO, pédagogue secondaire maths
- Keita FATOUMATA, pédagogue secondaire français
- Diallo YAHAYA, planificateur
- Bangoura KARIM, économiste
- Keita KELEFA, Informaticien

Guinée-Bissau

- Braima MANE, correspondant national
- Jailson Elisio GOMES CUINO, responsable national
- Djamilato DJALO, statisticienne
- Debucada SANCA MENDONÇA, économiste
- Jusara Victoria FERNANDES, pédagogue portugais
- Daio GOMES, informaticien
- António Joao LOVIM, statisticien
- António Manuel DA SILVA, pédagogue mathématiques
- Mamadú BÁ, pédagogue mathématiques
- Nicolácia LOPES FEREIRA, pédagogue portugais
- Aneximandro CASIMIRO MENUT, planificateur

Madagascar

- Ricardo RASOLOFONIAINA, correspondant national
- Voahangy RAHELIMANANTSOA, responsable nationale
- Florent RANDRIAMANGAMPARANY, pédagogue didacticienne primaire mathématiques
- Solohanitra RAVAOMIHANTARIMANANA, pédagogue didacticienne primaire mathématiques
- Andry Nirisoa RABENASOLO, pédagogue didacticienne primaire français
- Aina Hasin'andrianina RANAIVOMANANA, pédagogue didacticienne primaire français
- Valitera Edmond RALAINIRINA, pédagogue didacticienne collège mathématiques
- Holiniaina Zoelitiana RANJAMANANA, pédagogue didacticienne collège français
- Ruphin Santatriniaina RAMAMONJILAZA, informaticien/ statisticien collège
- Toky Fandresena Jaonarivelo Rakotovao MANOVOSOA, statisticien primaire
- Télésphore Desnos ANDRIANANDAZANA, économiste statisticien primaire
- Lala RAFARAMIARISOA, planificateur primaire
- Nirina Andrianina RASATANDRIANOMBANA, assistante administrative et financière

Mali

- Augustin POUDIOUGO, correspondant national
- Dada BAGAYOKO, responsable national
- Awa COULIBALY, pédagogue didacticienne maths
- Alaye PEROU, pédagogue français
- Seydou COULIBALY, contrôleur des finances
- Abdoulaye MAÏGA, informaticien
- Boubacar DEMBELE, planificateur
- Tare KAMATE, didacticien
- Conde Cheick Abdalla, didacticien de français
- Faïra BARRY, pédagogue didacticienne maths
- Issa Hamada CISSE, statisticien
- Bouacar DIABATE, pédagogue début primaire
- Bérédougou KONE, didacticien biologiste

Nigéria

- Halima LAWAL, responsable national
- Osagie Gregory UGIAGBE, correspondant national / assist. responsable national
- Ibrahim BALA BAKARI, spécialiste en informatique II
- Obianuju ANIGBOGU, planificateur éducation I
- Abubakar Kimpa ISAH, spécialiste en informatique I
- Matthews O. NGANJIOZOR, statisticien I
- Folake OLATUNJI-DAVID, expert en éducation/enseignement I
- Muyibat OLODO, expert en éducation/enseignement II
- Adebola ADEGBOYE, planificateur éducation II
- Mansir Mallam IDRIS, économiste/statisticien III
- Zuberu MOHAMMED, statisticien II

République centrafricaine

- Samuel FEIZOUNAM OUANFIO, correspondant national
- Jean Bertrand Bienvenu BISSA, responsable national
- Max Mathurin NGANGUE, pédagogue primaire (mathématiques)
- Solange Brigitte NGBADEMA née FOULOU, pédagogue primaire (français)
- Axel Pedrin YAFARA, statisticien primaire
- Clémentine PANGMBOÏ, pédagogue collège (français)
- Isaac NADJI, pédagogue collège (mathématiques)
- Jean De Dieu KOYADOLI-LAGI, statisticien collège
- Vincent KOUMBOU, planificateur
- Ephraïm MBAYA MODONGOU, Informaticien
- Olivier BERO, responsable financier

Sao Tomé-et-Principe

- Wilder DA MOTA VIEGAS DIAS, correspondant national
- Madalena DIAS PINTO DO NASCIMENTO, responsable nationale
- Edumila DA TRINDADE FERNANDES, pédagogue secondaire mathématiques (classes de 3e et terminale)

- Helena LIMA AFONSO, pédagogue secondaire portugais (classes de 3e et terminale)
- Ondina PIRES DOS SANTOS AFONSO VIEGAS DIAS, pédagogue primaire portugais (classe de 6e, fin du primaire)
- Maria Quaresma VIEGAS D'ABREU, pédagogue primaire (classe 2e, début du primaire)
- João Noel DO SACRAMENTO DJOGBENON, informaticien
- Jackson FERNANDES CABINDA, statisticien au primaire
- Rodney CARVALHO AFONSO DE SOUSA, statisticien au secondaire
- Lutcy MENEZES AFONSO, économiste/statisticien
- Victória DOS SANTOS RITA, planificatrice

Sénégal

- Lam CHEIKHNA, correspondant national
- Massar DIOP, responsable national
- Khalil DIARRA, statisticien/planificateur
- Abdoulaye NDAO, planificateur/informaticien
- Cheikhna LAM, planificateur pédagogue primaire
- Mamadou Bachir DIAHAM, pédagogue secondaire
- Saliou FALL, pédagogue secondaire
- Fatou MBAYE, pédagogue primaire
- Alioune Badara DIOP, pédagogue primaire
- Cheikh BA, pédagogue primaire
- Papa N'diaga DIOME, pédagogue primaire
- Lamine DIEME, financier

Tchad

- Seid Mahamat M. ABDOULAYE, correspondant national
- Aaron PATALE, responsable national
- Afoudadaye ADOUM, pédagogue mathématiques secondaire
- Roger DAÏBIBE, statisticien
- Dainro Madjibeye DJIMODINGAR, pédagogue français mathématique
- Francois Atchina GAIWE, informaticien planificateur
- Adoum Abdoulaye MAHAMAT ALI, pédagogue bilingue
- Ab Rasse MAHAMAT DJIBRINE, administrateur
- Noubara Constance MANKHOTA née NGUEKADJITA, planificatrice
- Djabar MOUHAMMAD, pédagogue bilingue primaire
- Tchaouadang SERTCHAMNE, pédagogue français secondaire
- Ngaroguindo TOUDJAL, informaticien planificateur
- Nicolas VAIBRA, pédagogue français primaire

Togo

- Kossi Kpomegni TSALI, correspondant national
- Pyahalo KEBINA EPSE AMEGAH, responsable nationale
- Ama Etonam ATAMA, comptable
- Amoumagnim TERAOU, psychopédagogue
- Tchamiyè ALEYI, macroéconomiste
- Abdoulaye Abdoufarouk SIDI, planificateur
- Pyabalo Malipida KASSINGA, informaticien/maintenancier
- Kamah DJATO, spécialiste en science de l'éducation
- Kpa'ansaga BATAWILA, spécialiste en analyse des systèmes éducatifs
- Koudzo Togbévi SOBAH, spécialiste en mathématiques appliquées
- Essoham BIMIZI, conseillère pédagogique spécialiste en sciences de l'éducation
- Farida ALASSANI, technicienne en communication

Annexe B. Équipe d'appui administratif et membres de la CONFEMEN

B.1 Équipe d'appui administratif à l'évaluation PASEC2024

Personnes ayant assuré l'appui administratif, financier et logistique des travaux de l'évaluation.

- Mme Khady MBAYE CAMARA, assistante principale du PASEC
- Mme Penda FALL DIOUF, assistante adjointe du PASEC
- Mme Sira SECK DIEYE, comptable dédiée du PASEC
- Mme Samia AROUNA, attachée aux affaires juridiques
- Mme Penda DIA NDIAYE, attachée de direction du Secrétaire général
- M. Youga NDIAYE, responsable de la cellule de contrôle et suivi-évaluation
- M. Amadou DIALLO, ancien responsable administratif et financier de la CONFEMEN
- M. Romaric YOUAN, responsable administratif et financier de la CONFEMEN

B.2 Autres membres du Secrétariat technique permanent de la CONFEMEN

- Mme Fatimata BA DIALLO, ancienne coordonnatrice du PACTE
- M. Guy Roger KABA, ancien responsable de l'Observatoire de la qualité de l'éducation au PACTE
- M. Mahip DIOP, attaché de programme au PACTE
- Mme Gnagalé BABAKAN, assistante du service administratif et financier
- Mme Anne Penda Sène BAMPOKY, attachée de communication au PACTE
- M. Sérigne LO, comptable

Publications du PASEC

PASEC (2025). *Rapport du diagnostic du Dispositif national d'évaluation (DNE) du Bénin.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2025). *Rapport du diagnostic du Dispositif national d'évaluation (DNE) du Burundi.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2025). *Rapport du diagnostic du Dispositif national d'évaluation (DNE) du Cameroun.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2025). *Rapport du diagnostic du Dispositif national d'évaluation (DNE) de la Côte d'Ivoire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2025). *Rapport du diagnostic du Dispositif national d'évaluation (DNE) de Djibouti.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2025). *Rapport du diagnostic du Dispositif national d'évaluation (DNE) du Gabon.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2025). *Rapport du diagnostic du Dispositif national d'évaluation (DNE) de la Guinée-Bissau.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2025). *Rapport du diagnostic du Dispositif national d'évaluation (DNE) de Madagascar.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2025). *Rapport du diagnostic du Dispositif national d'évaluation (DNE) de la République de Centrafrique.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2025). *Rapport du diagnostic du Dispositif national d'évaluation (DNE) du Sao Tomé-et-Principe.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2025). *Rapport du diagnostic du Dispositif national d'évaluation (DNE) du Tchad.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2025). *Rapport du diagnostic du Dispositif national d'évaluation (DNE) du Togo.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2025). *Stratégie de renforcement et de mise en place des Dispositifs nationaux d'évaluation (SRM-DNE 2026-2030).* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2025). *Plan d'action 2026-2028 de la SRM-DNE.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2025). *Rapport synthèse des diagnostics des Dispositifs nationaux d'évaluation (DNE).* CONFEMEN, Dakar.

CONFEMEN, CNESCO-CNAM (2024). *Dossier de synthèse : l'enseignement et l'apprentissage des mathématiques au primaire.*

CONFEMEN, CNESCO-CNAM (2024). *Les mathématiques au primaire en Afrique subsaharienne francophone. Analyse secondaire des données du PASEC2019 en mathématiques.*

PASEC (2020). *PASEC2019 – Qualité du système éducatif en Afrique subsaharienne francophone. Performances et environnement de l'enseignement – apprentissage au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2021). *PASEC2019 – Qualité du système éducatif béninois : performances et environnement de l'enseignement-apprentissage au primaire.* CONFEMEN, Bénin.

PASEC (2021). *PASEC2019 – Qualité du système éducatif burkinabé : performances et environnement de l'enseignement-apprentissage au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2021). *PASEC2019 – Qualité du système éducatif burundais : performances et environnement de l'enseignement-apprentissage au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2021). *PASEC2019 – Qualité du système éducatif congolais : performances et environnement de l'enseignement-apprentissage au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2021). *PASEC2019 – Qualité du système éducatif camerounais : performances et environnement de l'enseignement-apprentissage au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2021). *PASEC2019 – Qualité du système éducatif gabonais : performances et environnement de l'enseignement-apprentissage au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2021). *PASEC2019 – Qualité du système éducatif guinéen : performances et environnement de l'enseignement-apprentissage au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2021). *PASEC2019 – Qualité du système éducatif ivoirien : performances et environnement de l'enseignement-apprentissage au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2021). *PASEC2019 – Qualité du système éducatif de Madagascar : performances et environnement de l'enseignement-apprentissage au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2021). *PASEC2019 – Qualité du système éducatif nigérien : performances et environnement de l'enseignement-apprentissage au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2021). *PASEC2019 – Qualité du système éducatif en RDC : performances et environnement de l'enseignement-apprentissage au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2021). *PASEC2019 – Qualité du système éducatif sénégalais : performances et environnement de l'enseignement-apprentissage au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2021). *PASEC2019 – Qualité du système éducatif tchadien : performances et environnement de l'enseignement-apprentissage au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2021). *PASEC2019 – Qualité du système éducatif togolais : performances et environnement de l'enseignement-apprentissage au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2016). *PASEC2014 – Performances du système éducatif béninois : compétences et facteurs de réussite au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2016). *PASEC2014 – Performances du système éducatif burkinabé : compétences et facteurs de réussite au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2016). *PASEC2014 – Performances du système éducatif burundais : compétences et facteurs de réussite au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2016). *PASEC2014 – Performances du système éducatif camerounais : compétences et facteurs de réussite au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2016). *PASEC2014 – Performances du système éducatif congolais : compétences et facteurs de réussite au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2016). *PASEC2014 – Performances du système éducatif ivoirien : compétences et facteurs de réussite au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2016). *PASEC2014 – Performances du système éducatif nigérien : compétences et facteurs de réussite au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2016). *PASEC2014 – Performances du système éducatif sénégalais : compétences et facteurs de réussite au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2016). *PASEC2014 – Performances du système éducatif tchadien : compétences et facteurs de réussite au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2015). *PASEC2014 – Performances des systèmes éducatifs en Afrique subsaharienne francophone : compétences et facteurs de réussite au primaire.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2015). *Qualité de l'enseignement fondamental au Mali : quels enseignements ? Année scolaire 2011/2012.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2015). *Performances scolaires et facteurs de la qualité de l'éducation en République démocratique populaire lao. Année scolaire 2011/2012.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2015). *Performances scolaires et facteurs de la qualité de l'éducation dans l'enseignement primaire public au Royaume du Cambodge. Année scolaire 2011/2012.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2015). *Performances scolaires et facteurs de la qualité de l'éducation en République socialiste du Vietnam. Année scolaire 2011/2012.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2012). *Améliorer la qualité de l'éducation au Tchad : quels sont les facteurs de réussite ? Année scolaire 2009/2010.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2012). *Améliorer la qualité de l'éducation au Togo : les facteurs de réussite. Année scolaire 2009/2010.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2012). *Synthèse des résultats des évaluations diagnostiques du programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN, PASEC VIII IX X.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2012). *Évaluation diagnostique de l'école primaire en Côte d'Ivoire : pistes d'actions pour une amélioration de la qualité. Année scolaire 2008/2009.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2012). *Évaluation diagnostique des acquis scolaires au Liban. Année scolaire 2008/2009.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2011). *L'enseignement primaire en République démocratique du Congo : quels leviers pour l'amélioration du rendement du système éducatif ? Année scolaire 2009/2010.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC/FAWE. (2011). *Genre et acquisitions scolaires en Afrique francophone : étude sur les performances des élèves au cycle primaire.* FAWE/CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2010). *Diagnostic et préconisations pour une scolarisation universelle de qualité en Union des Comores. Année scolaire 2008/2009.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2010). *Enseignement primaire : quels défis pour une éducation de qualité en 2015 au Burundi ? Année scolaire 2008/2009.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2010). *Évaluation PASEC Sénégal. Année scolaire 2006/2007.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2009). *Les apprentissages scolaires au Burkina Faso : les effets du contexte, les facteurs pour agir. Année scolaire 2006/2007.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2009). *L'enseignement primaire au Congo : à la recherche de la qualité et de l'équité. Année scolaire 2006/2007.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2008). *Diagnostic de la qualité de l'enseignement primaire au Bénin. Année scolaire 2004/2005.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2008). *Vers la scolarisation universelle de qualité pour 2015. Évaluation diagnostique Gabon. Année scolaire 2005/2006.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2008). *Quelques pistes de réflexion pour une éducation primaire de qualité pour tous. Rapport Madagascar. Année scolaire 2004/2005.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2008). *L'enseignement primaire à Maurice : la qualité au cœur des défis. Année scolaire 2006.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2007). *Le défi de la scolarisation universelle de qualité. Rapport PASEC Cameroun 2004/2005.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2006). *La qualité de l'éducation en Mauritanie. Quelles ressources pour quels résultats ? Année scolaire 2003/2004.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2006). *La qualité de l'éducation au Tchad. Quels espaces et facteurs d'amélioration ? Année scolaire 2003/2004.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2005). *Le redoublement : mirage de l'école africaine ? CONFEMEN, Dakar. PASEC (2004). Les enseignants contractuels et la qualité de l'enseignement de base au Niger : quel bilan.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2004). *Le redoublement : pratiques et conséquences dans l'enseignement primaire au Sénégal.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2004). *Recrutement et formation des enseignants au Togo : quelles priorités ?* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2004). *Enseignants contractuels et qualité de l'école fondamentale au Mali : quels enseignements ?* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (2003). *Les programmes de formation initiale des maîtres et la double vacation en Guinée.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (1999). *Les facteurs de l'efficacité dans l'enseignement primaire : les résultats du programme PASEC sur neuf pays d'Afrique et de l'océan Indien.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (1999). *Évaluation des niveaux de performance des élèves de 10e et 7e pour une contribution à l'amélioration de la qualité de l'enseignement primaire à Madagascar.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (1998). *L'enseignement primaire au Burkina Faso : investigations et diagnostics pour l'amélioration de la qualité du système éducatif.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (1998). *L'enseignement primaire au Cameroun : investigations et diagnostics pour l'amélioration de la qualité du système éducatif.* CONFEMEN, Dakar.

PASEC (1998). *L'enseignement primaire en Côte d'Ivoire : investigations et diagnostics pour l'amélioration de la qualité du système éducatif.* CONFEMEN, Dakar

PASEC2024

Depuis sa création en 1960, la Conférence des ministres de l'Éducation des États et gouvernements de la Francophonie (CONFEMEN) œuvre pour la promotion de l'éducation et de la formation professionnelle et technique. Elle constitue un espace de partage de valeurs, d'expertise et de solidarité entre ses États et gouvernements membres, au service d'une éducation de qualité pour tous.

Créé en 1991, le Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN (PASEC) accompagne le pilotage des systèmes éducatifs. Il produit des données fiables et comparables pour éclairer l'élaboration, le suivi et l'évaluation des politiques éducatives. Il renforce les capacités nationales d'évaluation, favorise l'utilisation des résultats et soutient la recherche en éducation.

Le troisième cycle d'évaluation internationale PASEC*2024* étend, pour la première fois, la mesure des acquis à la fin de l'éducation de base. Quatorze des seize pays du cycle ont participé à ce volet : le Bénin, le Burundi, le Congo, la Côte d'Ivoire, Djibouti, le Gabon, la Guinée, la Guinée-Bissau, Madagascar, le Mali, Sao Tomé-et-Principe, le Sénégal, le Tchad et le Togo. Réalisée en 2025, la collecte a permis d'évaluer les compétences des élèves en lecture et en mathématiques à la fin du collège. L'analyse examine les écarts entre pays et au sein des pays, ainsi que les liens entre les acquis, les parcours scolaires, l'origine sociale et les conditions d'apprentissage. Elle met également les résultats en regard des ressources éducatives. Cette première mesure constitue une référence pour les cycles futurs.

Le présent rapport expose les principaux résultats de ce nouveau volet. Il met en évidence les difficultés de maîtrise des compétences essentielles à la poursuite des études et les inégalités observées entre élèves et établissements. Il propose des pistes pour consolider les acquis, soutenir les élèves les plus fragiles et mieux répartir les ressources. Il est complété par les rapports sur le primaire et les enseignants, ainsi que par des publications thématiques.

ISBN : 92-9133-245-3

confemen

pasec
Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la confemen