PASEC2024

DONNÉES COLLECTÉES EN 2025

LES COMPÉTENCES DES **ENSEIGNANTS** DU PRIMAIRE

Afrique subsaharienne

confemen

pasec
Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la confemen

SOMMAIRE

Avant-propos 4

1 Contexte, objectifs et méthodologie 13

2 Profil et pratiques des enseignants – Analyse contextuelle 35

3 Compétences disciplinaires des enseignants du primaire 79

4 Compétences didactiques des enseignants du primaire 99

5 Les compétences des enseignants au regard de leurs caractéristiques et contextes d'exercice 111

6 Efficience technique relative des ressources financières et des caractéristiques du personnel enseignant 135

7 Enjeux et perspectives 167

Références 175

Annexes 180

PASEC2024
DONNÉES COLLECTÉES EN 2025

LES COMPÉTENCES DES **ENSEIGNANTS** DU PRIMAIRE

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 Geneviève SIROIS, Université TÉLUQ (Québec)
- Pr Éric DEBARBIEUX, professeur émérite en sciences de l'éducation
- Pr Abdeljalil AKKARI, professeur émérite en sciences de l'éducation
- Dr Nadir ALTINOK, maître de conférences en économie
- Dr Christian ADEKOU, PhD, enseignant chercheur en sciences de l'éducation
- Dr Clément BAH, maître de conférence en sciences

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 : 92-9133-249-6

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 – *Les compétences des enseignants du primaire 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.

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 enseignant qui prépare sa classe à la lueur d'une lampe, une institutrice qui reprend une explication pour la troisième fois, un jeune recruté affecté à des centaines de kilomètres de chez lui, des formateurs qui transmettent un métier autant qu'un savoir. 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). L'ODD 4 porte une promesse à la fois simple et exigeante : garantir à chaque enfant une éducation de qualité, inclusive et équitable. Sa cible 4.c rappelle à quelle condition cette promesse peut être tenue : accroître le nombre d'enseignants qualifiés et soutenir leur formation. Aucun système éducatif ne progresse au-delà de ce que ses enseignants peuvent transmettre. À l'approche de cette échéance, chaque année de scolarité compte, et chaque décision aussi. Celles que nous prenons aujourd'hui dessineront les possibilités qui s'offriront demain à des millions d'enfants. Elles nous engagent à agir avec détermination.

Réunis en 61e session ministérielle à Yaoundé, du 27 avril au 1er mai 2026, les ministres de l'Éducation des États et gouvernements de la Francophonie ont consacré leurs travaux au thème « Valoriser la profession enseignante pour une transformation réussie de l'éducation : stratégies pour repositionner l'enseignant·e comme pilier central d'une éducation de qualité », et ont adopté le document de réflexion et d'orientation qui en est issu. Le présent rapport arrive donc à un moment choisi. Il apporte à cette orientation politique la matière factuelle sans laquelle elle resterait une intention. On ne valorise bien que ce que l'on connaît précisément.

Lire, comprendre, raisonner, résoudre des problèmes : ces apprentissages sont bien plus que des compétences scolaires. Nul ne peut les transmettre sans les maîtriser lui-même, ni sans savoir comment ces aptitudes s'enseignent, comment se construit une notion, pourquoi un élève se trompe, quelle activité proposer pour lever l'obstacle. C'est cette double exigence, disciplinaire et didactique, que ce rapport prend pour objet.

Partout dans le monde, les systèmes éducatifs sont appelés à se transformer. 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, et qui reposent toutes, en dernier ressort, sur les épaules des enseignants. 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'aux crises sécuritaires et sanitaires qui ont trop souvent interrompu le chemin de l'école. Chaque pays, chaque territoire vit ces défis avec une intensité qui lui est propre. Les réponses gagneront en justesse si elles s'appuient sur ce que ces sociétés ont de plus précieux : la richesse de leurs langues, leurs savoirs locaux et 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 que la Conférence des ministres de l'Éducation des États et gouvernements de la Francophonie (CONFEMEN) agit depuis 1991, à travers son Programme d'analyse des systèmes éducatifs (PASEC). En produisant, avec les pays participants, des données fiables et comparables et des analyses robustes 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, il est aussi devenu 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. Le présent rapport, consacré aux enseignants, repose sur une enquête conduite pour la deuxième fois après celle du cycle PASEC*2019*, à partir d'une collecte réalisée en 2025 dans 16 pays : Bénin, Burundi, Cameroun, Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Gabon, Guinée, Guinée-Bissau, Madagascar, Mali, Nigéria, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Tchad et Togo. Cette participation illustre une coopération qui réunit des systèmes éducatifs francophones, anglophones et lusophones autour d'une conviction commune : mieux connaître les apprentissages pour mieux les soutenir.

Ce rapport propose un diagnostic peu commun. Il mesure la maîtrise, par les enseignants du primaire, des contenus qu'ils enseignent en langue et en mathématiques, mais aussi leurs connaissances didactiques : identifier l'objectif d'une situation d'apprentissage, choisir une activité qui serve cet objectif, comprendre et interpréter l'erreur d'un élève. Il décrit également qui sont les enseignants, leur âge, leur parcours, leur formation initiale et continue, leur statut d'emploi et les conditions dans lesquelles ils exercent. Il s'inscrit dans un ensemble de publications qui comprend également un rapport consacré au primaire, un rapport sur la fin de l'éducation de base et des documents thématiques.

Un mot sur l'esprit de ce travail. Ce rapport n'évalue pas les enseignants pour les juger. Au contraire, il documente ce qu'une profession a reçu pour exercer son métier. Là où des écarts apparaissent, ils renvoient d'abord aux conditions de recrutement, de formation et d'affectation, c'est-à-dire à des décisions publiques. C'est à ce niveau que les leviers se trouvent, et c'est à ce niveau que ce rapport entend être utile.

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, la mise en regard des acquis des élèves et des compétences de leurs enseignants, 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. Car la qualité d'un diagnostic se mesure aussi à sa capacité à rendre visibles la diversité des parcours et les obstacles rencontrés par ceux qui travaillent dans les conditions les plus difficiles.

« 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 conduire leurs propres transformations.

« Ce rapport propose un diagnostic peu commun. Il mesure la maîtrise, par les enseignants du primaire, des contenus qu'ils enseignent en langue et en mathématiques, mais aussi leurs connaissances didactiques : identifier l'objectif d'une situation d'apprentissage, choisir une activité qui serve cet objectif, comprendre et interpréter l'erreur d'un élève. Il décrit également qui sont les enseignants, leur âge, leur parcours, leur formation initiale et continue, leur statut d'emploi et les conditions dans lesquelles ils exercent. »

Car 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 orientations arrêtées à Yaoundé tracent le cadre ; les résultats qui suivent en indiquent les points d'application. Ils 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.

Ce rapport est le fruit d'un engagement collectif, que la CONFEMEN salue en détail dans les pages qui suivent. Elle tient toutefois à exprimer dès maintenant une pensée toute spéciale pour les 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, parfois 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 établissements les plus reculés. Sans leur engagement, aucune des données de ce rapport n'existerait.

La CONFEMEN tient enfin à remercier les enseignantes et les enseignants qui ont accepté de se prêter à cette enquête. Accepter d'être évalué suppose une confiance dont elle mesure le prix et dont elle est redevable. Ce rapport leur doit tout : il n'a d'autre objet que de rendre visible ce que leur métier exige, et ce que les systèmes éducatifs leur donnent pour y répondre.

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 décisions des conférences ministérielles, 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. Elle appelle à être consolidée : les cycles à venir, l'extension de l'évaluation à de nouveaux niveaux d'enseignement et l'accompagnement des pays dans l'usage des résultats supposent un soutien durable des États et gouvernements membres comme des partenaires techniques et financiers.

Le rendez-vous de 2030 nous engage à conjuguer la rigueur du diagnostic et la détermination à agir. **Valoriser la profession enseignante suppose d'abord de la connaître : telle est la contribution que la CONFEMEN apporte avec PASEC*2024*.**

Professeur Abdel Rahamane BABA-MOUSSA
Secrétaire général de la CONFEMEN

Sigles et acronymes

ACER	Australian Council for Educational Research
ADEA	Association for the Development of Education in Africa (Association pour le développement de l'éducation en Afrique)
AFD	Agence française de développement
ATPP	Accelerated Teacher Professionalisation Pathway (Voie accélérée de professionnalisation des enseignants – Nigéria)
BCC	Banker, Charnes et Cooper (modèle)
BREDA	Bureau régional de l'UNESCO pour l'éducation en Afrique (Dakar – Sénégal)
CDPH	Convention relative aux droits des personnes handicapées
CONFEMEN	Conférence des ministres de l'Éducation des États et gouvernements de la Francophonie
DEA	*Data envelopment analysis* (analyse d'enveloppement des données)
EFA	Education for All (Éducation pour tous – EPT)
FRAM	Fikambanan'ny Ray Aman-drenin'ny Mpianatra (association des parents d'élèves, Madagascar)
GEM	*Global Education Monitoring Report* (Rapport mondial de suivi sur l'éducation)
IDH	Indice de développement humain
IEA	International Association for the Evaluation of Educational Achievement
IRT	*Item response theory* (théorie de réponse à l'item – TRI)
ISU	Institut de statistique de l'UNESCO
MEN	Ministère de l'Éducation nationale
MIRADOR	Management intégré des ressources axé sur une dotation rationnelle (Sénégal)
NCTM	National Council of Teachers of Mathematics
NERDC	Nigerian Educational Research and Development Council
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ODD	Objectifs de développement durable
OIT	Organisation internationale du travail
PACTE	Programme d'appui au changement et à la transformation de l'éducation
PASEC	Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN
PENLQ	Personnels enseignants non légalement qualifiés
PIAAC	Programme pour l'évaluation internationale des compétences des adultes
PIB	Produit intérieur brut
PIRLS	Progress in International Reading Literacy Study
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
PTF	Partenaires techniques et financiers
SACMEQ	Southern and Eastern Africa Consortium for Monitoring Educational Quality
TALIS	Teaching and Learning International Survey
TDAH	Trouble de déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité
TEDS-M	*Teacher Education and Development Study in Mathematics*
TÉLUQ	Télé-université (Université du Québec)
TIMSS	Trends in International Mathematics and Science Study
TKS	*Teacher Knowledge Survey*
TTF	Teacher Task Force
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)
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 19

Tableau 1.2 Caractéristiques éducatives et scolaires des pays participants 21

Tableau 1.3 Personnel enseignant du primaire dans les pays participants 22

Tableau 1.4 Langues de passation des tests, par pays et par niveau évalué 26

Tableau 1.5 Instruments de collecte et thématiques analysées 26

Tableau 1.6 Domaines évalués en langue – Début du primaire 27

Tableau 1.7 Domaines évalués en mathématiques – Début de scolarité 27

Tableau 1.8 Domaines évalués en lecture – Fin de scolarité 27

Tableau 1.9 Récapitulatif du plan d'échantillonnage : établissements et élèves – Tous grades 30

Tableau 1.10 Nombre d'enseignants enquêtés par pays 30

Tableau 2.1 Pourcentage des enseignants enquêtés par statut d'enseignants et par pays 48

Tableau 2.2 Statut professionnel des enseignants selon le milieu (urbain/rural) 48

Tableau 2.3 Pourcentage d'enseignants déclarant des types de handicaps et troubles d'apprentissage légers observés dans leur classe 65

Tableau 2.4 Pourcentage d'enseignants déclarant des types de handicaps et troubles d'apprentissage sévères observés 66

Tableau 2.5 Types d'aménagements particuliers mis en place lors d'une leçon pour des élèves concernés par des handicaps ou des troubles de l'apprentissage 68

Tableau 2.6 Types d'aménagements mis en place lors des évaluations pour des élèves concernés par des handicaps ou des troubles de l'apprentissage 69

Tableau 2.7 Niveau et dispersion de l'indice de perception des conditions de travail 75

Tableau 3.1 Échelle de compétences des enseignants en compréhension de l'écrit 82

Tableau 3.2 Échelle de compétences des enseignants en mathématiques 85

Tableau 3.3 Scores moyens nationaux en compréhension de l'écrit et comparaisons multiples entre les pays 90

Tableau 3.4 Scores moyens nationaux en mathématiques et comparaisons multiples entre les pays 93

Tableau 4.1 Réussite par sous-domaine 100

Tableau 4.2 Réussite par sous-domaine 104

Tableau 4.3 Réussite par domaine et par processus cognitif 106

Tableau 5.1 Écart croisé entre le genre des enseignants et le milieu d'implantation de leur école 132

Tableau 6.1 Synthèse des variables de dépense, de gestion et de compétence enseignante (ISU et PASEC) 139

Tableau 6.2 Paramètres d'efficience, d'encadrement et compétences enseignantes 141

Tableau 6.3 Scores DEA-VRS par facteur de positionnement pour la performance combinée Modèles 1 × 1 orientés vers les extrants, scores en pourcentage 156

Tableau 6.4 Typologie analytique des systèmes selon les scores DEA disponibles 157

Liste des encadrés

Encadré 1.1 Quelques repères sur l'évaluation PASEC*2024* 24

Encadré 1.2 Concepts d'efficacité, d'équité et d'efficience 25

Encadré 3.1 Définition des échelles de compétences en lecture et en mathématiques 81

Encadré 6.1 L'analyse d'enveloppement des données (DEA) : fondements et atouts 153

Encadré 6.2 Limites de l'analyse non paramétrique et contraintes des données 154

Encadré 6.3 Grille de lecture des résultats de l'approche DEA 155

Liste des graphiques

Graphique 1.1 Carte des pays ayant participé à l'évaluation PASEC*2024* 18

Graphique 2.1 Pourcentage d'enseignantes ayant participé à l'enquête PASEC*2024* 37

Graphique 2.2 Âge moyen des enseignants ayant participé à l'enquête PASEC*2024* 38

Graphique 2.3 Pourcentage des enseignants du primaire enquêtés, par tranches d'âge 38

Graphique 2.4 Années d'expérience des enseignants (par pays) 40

Graphique 2.5 Pourcentage des enseignants du primaire enquêtés, par tranches d'ancienneté 40

Graphique 2.6 Durée de la formation initiale (moyenne tous pays) 41

Graphique 2.7 Niveau du plus haut diplôme académique 42

Graphique 2.8 Pourcentage d'enseignants déclarant n'avoir aucune formation en pédagogie 43

Graphique 2.9 Taux d'accès à la formation continue (par pays) 44

Graphique 2.10 Thématiques abordées en formation continue (tous pays) 45

Graphique 2.11 Les ressources disponibles pour les enseignants dans les salles de classe 46

Graphique 2.12 Moyenne du nombre d'élèves déclaré dans la classe des enseignants enquêtés 47

Graphique 2.13 Proportion d'enseignants – statut permanent 49

Graphique 2.14 Part des enseignants déclarant ne pas percevoir leur salaire de manière régulière, par pays (en %) 50

Graphique 2.15 Part des enseignants déclarant une irrégularité dans le versement de leur salaire, selon le milieu de l'école, par pays (en %) 51

Graphique 2.16 Types d'avantages liés au statut déclarés par les enseignants permanents qui en bénéficient, moyenne des 16 pays (en %) 52

Graphique 2.17 Types d'avantages déclarés par les enseignants permanents qui en bénéficient, par pays (en %) 52

Graphique 2.18 Part des enseignants ayant exercé au moins une activité en dehors de l'enseignement au cours des trois derniers mois, par pays (en %) 53

Graphique 2.19 Types d'activités exercées par les enseignants en dehors de l'enseignement au cours des trois derniers mois, par pays (en %) 54

Graphique 2.20 Répartition des enseignants selon le nombre de jours d'absence déclarés par pays (en %) 55

Graphique 2.21 Répartition des enseignants par pays selon les domaines de la lecture auxquels ils accordent plus de temps 57

Graphique 2.22 Proportion des enseignants enquêtés selon l'utilisation d'une langue autre que la langue d'enseignement 58

Graphique 2.23 Répartition des enseignants par pays, selon le domaine des mathématiques auquel ils accordent plus de temps en mathématiques 59

Graphique 2.24 Pourcentage d'enseignants selon les objectifs en mathématiques auxquels ils accordent le plus de temps en classe 61

Graphique 2.25 Proportion d'élèves possédant un certain matériel de travail 62

Graphique 2.26 Perception des enseignants sur le programme exécuté 63

Graphique 2.27 Perception des enseignants selon la proportion du programme effectué 64

Graphique 2.28 Perception des enseignants de leurs relations avec leurs élèves 72

Graphique 2.29 Perception des enseignants sur la disponibilité des fournitures scolaires 73

Graphique 2.30 Distribution de l'indice de perception des conditions de travail, par pays 74

Graphique 2.31 Réponses des enseignants à la question : « Dans quelle mesure le sentiment de fierté s'applique-t-il à votre expérience professionnelle actuelle ? » 76

Graphique 3.1 Répartition des enseignants selon les niveaux de compétence en compréhension de l'écrit 83

Graphique 3.2 Répartition des enseignants par niveau de compétence en compréhension de l'écrit, selon le genre 84

Graphique 3.3 Répartition des enseignants selon les niveaux de compétence en mathématiques 86

Graphique 3.4 Répartition des enseignants par niveau de compétence en mathématiques, selon le genre 87

Graphique 3.5 Part des enseignants atteignant le niveau 3 en compréhension de l'écrit et en mathématiques 88

Graphique 3.6 Scores moyens nationaux des enseignants en compréhension de l'écrit 89

Graphique 3.7 Distribution des scores en compréhension de l'écrit : 10e, 50e et 90e percentiles 91

Graphique 3.8 Scores moyens nationaux des enseignants en mathématiques 92

Graphique 3.9 Distribution des scores en mathématiques : 10e, 50e et 90e percentiles 94

Graphique 3.10 Lien entre les scores moyens en compréhension de l'écrit et en mathématiques 95

Graphique 3.11 Écarts à la moyenne PASEC*2024* dans les deux disciplines 96

Graphique 5.1 Score des enseignants en compréhension de l'écrit et en mathématique selon le genre 113

Graphique 5.2 Écart de score entre enseignantes et enseignants, avant et après prise en compte des caractéristiques des enseignants, par pays et par discipline 115

Graphique 5.3 Score moyen de maîtrise des contenus en compréhension de l'écrit selon la tranche d'ancienneté, par pays 116

Graphique 5.4 Score moyen de maîtrise des contenus en mathématiques selon l'ancienneté, par pays 117

Graphique 5.5 Écart de score en compréhension de l'écrit selon la durée de la formation initiale par rapport aux enseignants sans formation 118

Graphique 5.6 Écart de score en mathématiques selon la durée de la formation initiale par rapport aux enseignants sans formation 119

Graphique 5.7 Écart de score en compréhension de l'écrit entre enseignants communautaires et fonctionnaires 120

Graphique 5.8 Écart de score en mathématiques entre enseignants communautaires et fonctionnaires 120

Graphique 5.9 Écart de score en compréhension de l'écrit entre enseignants contractuels et fonctionnaires 120

Graphique 5.10 Écart de score en mathématiques entre enseignants contractuels et fonctionnaires 121

Graphique 5.11 Scores en compréhension de l'écrit selon le lieu d'enseignement (urbain/rural) 122

Graphique 5.12 Scores en mathématiques selon le lieu d'enseignement (urbain/rural) 123

Graphique 5.13 Pourcentage des enseignants selon les niveaux de l'échelle de maîtrise des contenus en compréhension de l'écrit (milieu urbain/rural) 124

Graphique 5.14 Écarts entre enseignants ruraux et urbains avant et après prise en compte des caractéristiques des enseignants, par pays 125

Graphique 5.15 Score des enseignants en compréhension de l'écrit selon le statut de l'établissement (public/privé) 127

Graphique 5.16 Score des enseignants en mathématiques selon le statut de l'établissement (public/privé) 128

Graphique 5.17 Répartition des enseignants selon les niveaux de l'échelle et le statut de l'établissement, par pays 129

Graphique 5.18 Écart de score entre les enseignants du secteur privé et du secteur public, avant et après prise en compte des caractéristiques des enseignants, en compréhension de l'écrit et en mathématiques 130

Graphique 6.1 Analyse croisée : croisement de la performance combinée avec l'effort unitaire relatif (échelle logarithmique) 146

Graphique 6.2 Analyse croisée : croisement de la performance combinée avec l'effort budgétaire global 147

Graphique 6.3 Analyse croisée : croisement de la performance combinée avec la part de la masse salariale 148

Graphique 6.4 Qualification du corps professoral : croisement de la performance combinée avec la part des enseignants disposant des qualifications minimales 149

Graphique 6.5 Encadrement qualifié : croisement de la performance combinée avec le nombre d'élèves par enseignant qualifié 150

Graphique 6.6 Encadrement formé (pédagogie) : croisement de la performance combinée avec le nombre d'élèves par enseignant formé 151

Graphique A.6.1 Analyse croisée : Croisement de la performance en lecture avec l'effort unitaire relatif (échelle logarithmique) 159

Graphique A.6.2 Analyse croisée : croisement de la performance en mathématiques avec l'effort unitaire relatif (échelle logarithmique) 160

Graphique A.6.3 Analyse croisée : croisement de la performance en lecture avec l'effort budgétaire global 160

Graphique A.6.4 Analyse croisée : croisement de la performance en mathématiques avec l'effort budgétaire global 161

Graphique A.6.5 Analyse croisée : croisement de la performance de lecture avec la part de la masse salariale 161

Graphique A.6.6 Analyse croisée : croisement de la performance en mathématiques avec la part de la masse salariale 162

Graphique A.6.7 Encadrement qualifié : croisement de la performance en lecture avec le nombre d'élèves par enseignant qualifié 162

Graphique A.6.8 Encadrement qualifié : croisement de la performance en mathématiques avec le nombre d'élèves par enseignant qualifié 163

Graphique A.6.9 Encadrement formé (pédagogie) : croisement de la performance en lecture avec le nombre d'élèves par enseignant formé 163

Graphique A.6.10 Encadrement formé (pédagogie) : croisement de la performance en mathématiques avec le nombre d'élèves par enseignant formé 164

Graphique A.6.11 Qualification du corps professoral : croisement de la performance en lecture avec la part des enseignants répondant aux standards nationaux 164

Graphique A.6.12 Qualification du corps professoral : croisement de la performance en mathématiques avec la part des enseignants répondant aux standards nationaux 165

Graphique 7.1 Évaluation des opportunités de formation par les enseignants 169

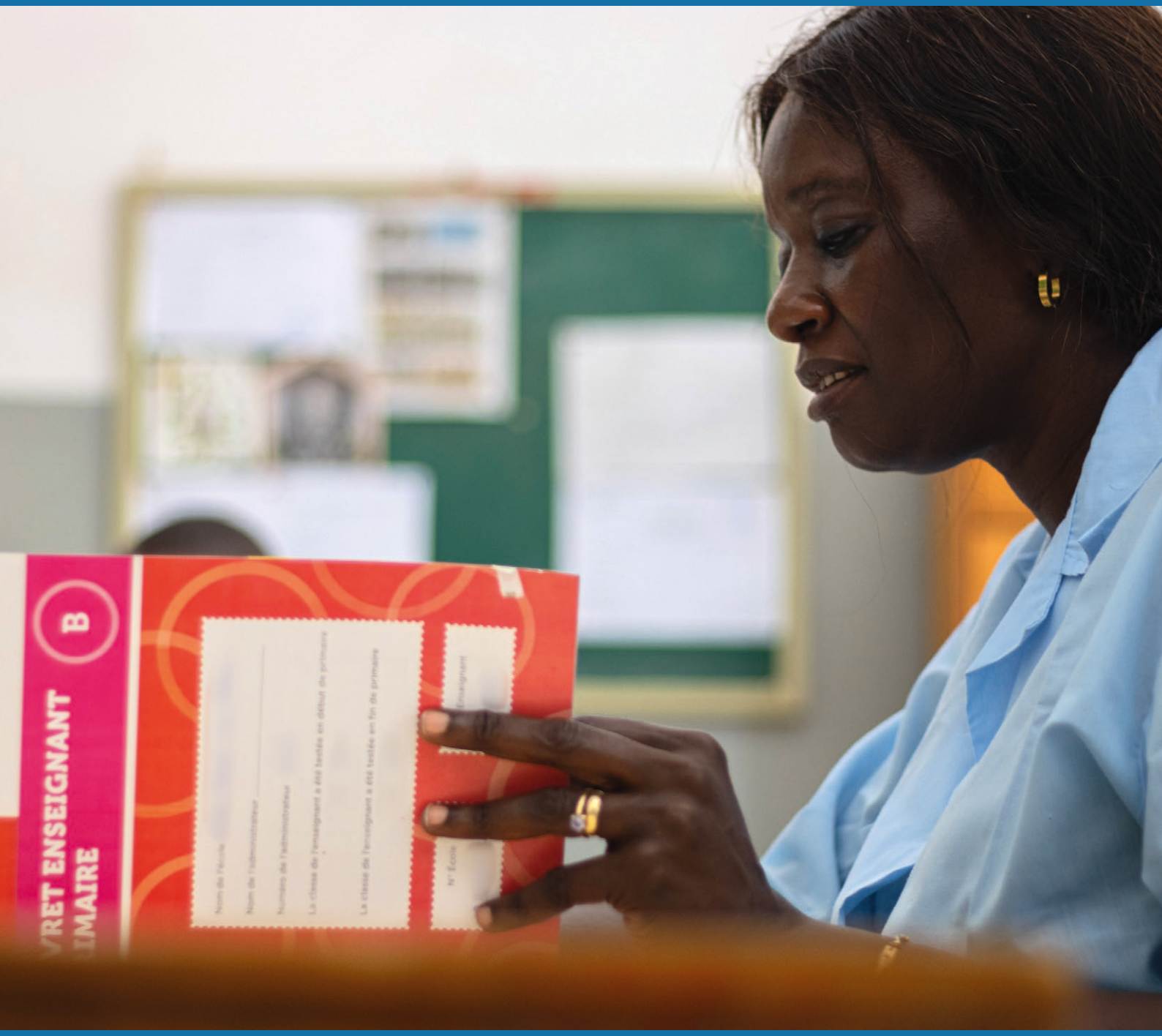
Graphique 7.2 Qualité des relations entre enseignants 170

Graphique 7.3 Solidarité de l'équipe enseignants-direction 171

Graphique 7.4 Qualité du soutien pédagogique 172

Graphique 7.5 Qualité du soutien administratif 172

Pour la première fois, le PASEC consacre un rapport international entier aux enseignants du primaire.



23 254
ENSEIGNANTS DU PRIMAIRE

16
PAYS PARTICIPANTS
Dont cinq pays pour la première fois (Djibouti, Guinée-Bissau, Mali, Nigéria, Sao Tomé-et-Principe)

1

Contexte, objectifs et méthodologie

1.1 Contexte et objectifs du PASEC*2024* 15

1.2 Portrait des pays enquêtés 18

1.3 Méthodologie de l'évaluation 24

1.4 Présentation du rapport 32

Le présent rapport est une première pour le PASEC car le Programme n'avait jamais consacré un rapport international entier aux enseignantes et aux enseignants du primaire. Depuis 2019, les données recueillies auprès d'eux restaient intégrées dans les rapports consacrés aux apprentissages des élèves. Avec PASEC*2024*, elles trouvent enfin leur propre espace, aux côtés des deux rapports dédiés aux apprentissages des élèves du primaire et collège.

Aucune réforme, aucune politique éducative ne tient sans celles et ceux qui, chaque jour, transforment les programmes en apprentissages réels. L'enjeu est de taille : l'Afrique subsaharienne devra recruter le tiers des 44 millions d'enseignants supplémentaires dont le monde aura besoin d'ici 2030 (UNESCO et Teachers for EFA, 2024) et demeure la région du monde la plus touchée par la pénurie d'enseignants qualifiés. La région affiche également des indicateurs particulièrement préoccupants en matière de qualité de l'enseignement : on y retrouve les classes les plus surpeuplées au monde, mais également la proportion la plus faible d'enseignants disposant des qualifications minimales requises pour enseigner (69% dans les pays d'Afrique subsaharienne contre une moyenne de 86% dans le monde) (ISU, 2026b).

Sans réduire la qualité de l'éducation à la seule figure de l'enseignant, puisqu'elle dépend aussi notamment des ressources disponibles, des contextes socio-économiques et des politiques nationales, le PASEC fait le pari que mieux connaître le corps enseignant, c'est se donner les moyens de mieux le soutenir et d'élaborer des politiques efficaces qui permettent d'agir sur le nombre et la qualité des enseignants disponibles et leur déploiement efficace dans les systèmes éducatifs.

C'est précisément l'ambition de ce rapport. Il relie, pour la première fois, ce que les enseignants savent réellement à leur identité, à leur façon d'enseigner et aux conditions dans lesquelles ils exercent. Le rapport rend visible ce qui se joue au quotidien dans les classes, et s'intéresse à l'ensemble des femmes et des hommes qui y enseignent, et non aux seuls enseignants des élèves évalués. Une ambition qui fait aujourd'hui du PASEC la seule enquête internationale à couvrir un éventail de publics aussi large (Hounkpodoté, 2024).

Cette ambition s'appuie sur un dispositif solidement établi. Mis en œuvre par la CONFEMEN depuis les années 1990, le PASEC est la principale initiative d'évaluation comparative des systèmes éducatifs d'Afrique subsaharienne. Il s'est progressivement imposé comme un référentiel commun pour mesurer la qualité des apprentissages et, plus récemment, la qualité de l'enseignement : alors que ses premiers cycles ne recueillaient que des perceptions et des caractéristiques déclaratives des enseignants, le programme mesure désormais directement leurs connaissances professionnelles, disciplinaires et didactiques, en compréhension de l'écrit comme en mathématiques.

L'évaluation PASEC*2024* consolide ce dispositif en renforçant notamment la taille et la représentativité des échantillons utilisés, en élargissant le champ d'évaluation vers de nouvelles cibles, dont les élèves des collèges et leurs parents, et de nouvelles thématiques d'enquête, telles que le bien-être, la sécurité alimentaire, l'insécurité, la violence en milieu scolaire et la cohésion sociale. Elle couvre surtout un nombre inédit de pays enquêtés, puisqu'elle porte sur 16 pays, dont plusieurs États non-membres de la CONFEMEN qui ont choisi, pour la première fois, de rejoindre le programme ; ce rayonnement croissant témoigne de la confiance qu'inspire l'évaluation et de la pertinence des données qu'elle produit pour les gouvernements. L'enquête PASEC*2024* concerne le Bénin, le Burundi, le Cameroun, le Congo, la Côte d'Ivoire, Djibouti, le Gabon, la Guinée, la Guinée-Bissau, Madagascar, le Mali, le Nigéria, Sao Tomé-et-Principe, le Sénégal, le Tchad et le Togo.

Ce chapitre situe le contexte international de l'évaluation PASEC*2024*, en précise les objectifs et les choix méthodologiques, et propose un premier aperçu des pays enquêtés, avant que les chapitres suivants n'approfondissent les résultats.

1.1 Contexte et objectifs du PASEC2024

1.1.1 Le défi enseignant en Afrique subsaharienne

Depuis les années 1990, la qualité de l'éducation s'est imposée comme un enjeu central des politiques publiques en Afrique subsaharienne. Après une phase de massification de l'accès à l'enseignement primaire, particulièrement intense dans les pays d'Afrique subsaharienne au début des années 2000, la préoccupation s'est progressivement déplacée vers les enjeux d'équité et de qualité de l'enseignement (UNESCO-BREDA, 2009). De plus en plus, les décideurs essaient de mieux comprendre ce que les élèves apprennent réellement, en particulier dans les disciplines fondamentales que sont la langue d'enseignement et les mathématiques, afin d'évaluer et de comparer l'efficacité de leur système éducatif.

De plus en plus de voix s'élèvent pour mettre en évidence la véritable crise des apprentissages actuellement observée dans plusieurs pays d'Afrique subsaharienne, caractérisée notamment par l'incapacité d'une proportion importante d'élèves à maîtriser les compétences de base au terme du primaire (Bold, Filmer, Martin, Molina, Stacy et al., 2017 ; Bureau de l'UNESCO à Dakar et Union africaine, 2023 ; UNESCO, ADEA et Union africaine, 2024). Alors que les taux d'accès à l'enseignement de base se sont rapidement élargis, au plus un enfant sur cinq atteint le niveau minimum de compétences en lecture et en mathématiques à la fin du cycle primaire (UNESCO et al., 2024), une situation accentuée par des iniquités entre écoles rurales et urbaines, ainsi que par des barrières linguistiques en classe et des lacunes sévères dès le début de la scolarité (PASEC, 2020).

Dans cette perspective, les enseignantes et les enseignants occupent une place considérée comme étant déterminante pour améliorer la qualité, l'équité et l'efficience des systèmes éducatifs. Les performances des élèves sont influencées par l'interaction de nombreux facteurs, liés à leurs caractéristiques individuelles, à leur environnement familial, aux ressources éducatives, à l'organisation des établissements et aux politiques publiques (Hattie, 2012 ; Javornik et Klemenčič Mirazchiyski, 2023 ; Sirin, 2005) ; toutefois, parmi ceux sur lesquels les décideurs peuvent agir directement, les enseignants occupent une position centrale, dont l'influence sur les apprentissages est aujourd'hui largement documentée par la recherche internationale (Darling-Hammond et Youngs, 2002 ; Hattie, 2012 ; OCDE, 2018, 2026). Comme le souligne l'OCDE (2018, p. 1) :

« [La] qualité d'un système éducatif dépend de la qualité de ses enseignants ; mais la qualité des enseignants ne peut pas dépasser celle des politiques qui façonnent leur environnement de travail à l'école et qui guident leur sélection, leur recrutement et leur développement. » (traduction libre)

Comme ailleurs dans le monde, en Afrique subsaharienne, les résultats des élèves dépendent également du temps d'enseignement et des ressources scolaires disponibles (Bold, Filmer, Martin, Molina, Stacy, et al., 2017), de la taille et de la composition des classes (Jones, 2013), de la pertinence et de la mise en œuvre des curricula (Banque mondiale, 2008), ainsi que de la qualité du leadership et de la gestion des établissements (Anand, Atluri, Crawfurd, Pugatch et Sheth, 2023). Ces facteurs produisent l'essentiel de leurs effets à travers les pratiques pédagogiques mises en œuvre en classe, de sorte que les enseignants jouent un rôle d'interface entre les politiques éducatives, les ressources disponibles et les apprentissages effectivement réalisés. Ils constituent ainsi le principal levier scolaire permettant de transformer les ressources éducatives en occasions d'apprentissage effectives. L'influence des enseignants dans la qualité des apprentissages serait encore plus importante dans les pays d'Afrique subsaharienne, où les caractéristiques et les compétences des enseignants expliqueraient une part sensiblement plus élevée des différences de résultats des élèves (Kouakou et Yeo, 2025 ; López-Martín, Gutiérrez-de-Rozas, González-Benito et Expósito-Casas, 2023). Les analyses conduites sur les données PASEC*2019* illustrent bien cette tendance : les écarts de connaissances disciplinaires des enseignants entre pays expliqueraient jusqu'à 37% de la variation des apprentissages moyens observée entre les systèmes éducatifs d'Afrique subsaharienne francophone étudiés (Bietenbeck et al., 2023). Or, c'est précisément sur ces enjeux liés à la profession enseignante que l'Afrique subsaharienne fait face au défi le plus redoutable au monde, un défi à la fois quantitatif et qualitatif.

Sur le plan quantitatif, les pays d'Afrique subsaharienne concentrent la plus forte pénurie enseignante dans le monde. La pénurie renvoie à un déséquilibre entre la demande et l'offre de personnel enseignant qualifié, et se donne à voir à travers les enjeux d'attraction, de formation, de recrutement et de rétention qui pèsent sur la profession (Haggstrom, Darling-Hammond et Grissmer, 1988 ; OCDE, 2005 ; Sirois, Dembélé et Morales-Perlaza, 2023). Selon les projections, l'Afrique subsaharienne devra recruter 15 millions d'enseignants d'ici 2030 pour combler les départs et pour pourvoir les nouveaux postes créés en vue d'élargir l'offre d'enseignement au primaire et au secondaire, soit la plus grande part de l'ensemble des besoins mondiaux (UNESCO et Teachers for EFA, 2024). Particulièrement depuis le début des années 2000, dans plusieurs pays, le rythme d'augmentation de l'offre éducative n'a pu être suivi par une augmentation conséquente du nombre d'enseignants formés. De plus, la demande d'enseignants est encore plus importante dans les zones les plus pauvres, rurales et éloignées, où se concentrent souvent les besoins liés à la construction de nouvelles classes, mais qui représentent les affectations les plus difficiles à combler (Dembélé et al., 2023 ; Sirois, Dembélé et Morales-Perlaza, 2020 ; Taylor, 2023). La question de l'allocation et du déploiement territorial des enseignants demeure un enjeu quantitatif et qualitatif critique dans une majorité de pays d'Afrique subsaharienne.

À la pression démographique créée par l'augmentation de la demande d'éducation s'ajoute une contrainte économique structurelle : dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire inférieur, l'ensemble des coûts liés aux enseignants (salaires, recrutement et formation) absorbe environ 75% des budgets globaux de l'éducation (Global Partnership for Education, 2022), et jusqu'à 90% des dépenses récurrentes dans certains États africains (Bureau de l'UNESCO à Dakar et Union africaine, 2023). Les pays francophones d'Afrique figurent d'ailleurs parmi les plus durement touchés par ce manque d'enseignants qualifiés, lequel freine les efforts de massification de l'offre éducative (Sirois et al., 2023). De plus, la demande d'enseignants est encore plus importante dans les zones les plus pauvres, rurales et éloignées, où les besoins liés à la construction de nouvelles classes sont souvent concentrés mais qui représentent les affectations les plus difficiles à combler (Dembélé et al., 2023 ; Sirois et al., 2020 ; Taylor, 2023). La question de l'allocation et du déploiement territorial des enseignants demeure un enjeu quantitatif et qualitatif critique dans une majorité de pays d'Afrique subsaharienne.

Sur le plan qualitatif, l'Afrique subsaharienne est également la région du monde où la proportion d'enseignants disposant des qualifications minimales requises est la plus faible : alors que 86% des enseignants du primaire satisfont aux exigences nationales à l'échelle mondiale, cette proportion chute à 69% en Afrique subsaharienne et se situe sous la barre des 60% au premier cycle du secondaire (UNESCO et Teachers for EFA, 2024). Ce constat est d'autant plus préoccupant que la norme minimale y est souvent moins exigeante qu'ailleurs, 48% des pays africains acceptant un diplôme du secondaire contre 62% des pays du reste du monde, qui exigent un niveau universitaire (UNESCO et al., 2024). De surcroît, la durée de la formation initiale des enseignants est extrêmement hétérogène, s'échelonnant de l'absence totale de formation à quelques mois, voire trois années.

Ce déficit de qualification est par ailleurs indissociable de la pénurie elle-même : pour combler des besoins urgents, les systèmes recourent de façon croissante à des enseignants peu formés ou non formés (enseignants contractuels, volontaires, communautaires, etc.) (Loye, Kaboré, Ouoba et Ouédraogo, 2026 ; Sirois et al., 2023 ; UNESCO, 2020). Ce type de recrutement, nécessaire pour assurer l'enseignement aux élèves, pèse toutefois sur la qualité de l'enseignement et tend à accroître les iniquités scolaires, les écoles les plus défavorisées accueillant souvent une part plus importante d'enseignants moins qualifiés et moins expérimentés (Sirois et al., 2022). Une étude récente (Sanfo, 2026) suggère quant à elle que le fait de n'avoir reçu aucune formation initiale à l'enseignement est généralement associé à des résultats scolaires inférieurs en lecture et en mathématiques, notamment au Bénin, au Congo, à Madagascar et au Tchad. Cet effet négatif serait souvent plus marqué en milieu rural, où les écoles disposent de moins de ressources pour compenser le déficit de qualification. Il a aussi des impacts sur les conditions de travail de ces enseignants, qui bénéficient souvent de conditions moins favorables que les enseignants fonctionnaires (Chudgar, Chandra et Razzaque, 2013 ; UNESCO, 2020).

Ce double déficit ne rend toutefois compte que d'une partie du défi. Les indicateurs de qualification et de formation, par exemple, renseignent sur les diplômes et les titres détenus par les enseignants, mais non sur les connaissances qu'ils maîtrisent réellement ni sur leur capacité à les mobiliser en classe. Être qualifié, au sens administratif, ne garantit pas d'être compétent ; la valeur même des qualifications recouvre en outre des réalités différentes d'un système à l'autre. Les travaux les plus récents conduits sur les données du PASEC suggèrent que la maîtrise effective des contenus disciplinaires par les enseignants est fortement associée aux acquis des élèves (Bietenbeck, Irmert et Sepahvand, 2023 ; Bold, Filmer, Martin, Molina, Rockmore, et al., 2017).

C'est cette distinction qui fonde la démarche du PASEC : pour agir efficacement sur la qualité de l'enseignement, il importe d'aller plus loin que la description du corps enseignant à partir des données socio-démographiques et professionnelles en documentant ce que les enseignants savent et ce qu'ils savent faire, et éventuellement en suivant leur évolution dans le temps afin de vérifier l'effet de nouvelles politiques relatives aux enseignants.

1.1.2 L'évaluation des enseignants dans les enquêtes internationales

À partir des années 1990, le mouvement de l'*evidence-based policy* s'impose progressivement comme un paradigme de référence pour l'action publique. Issu de la médecine fondée sur les preuves (Sackett, Rosenberg, Gray, Haynes et Richardson, 1996), il repose sur le principe selon lequel les décisions publiques doivent s'appuyer sur des connaissances empiriquement établies quant à « ce qui fonctionne », plutôt que sur la tradition, l'idéologie ou l'intuition. Dans le domaine de l'éducation, il s'agit de fonder les pratiques et les politiques éducatives sur des résultats de recherche rigoureux, idéalement issus de dispositifs expérimentaux. Dans ce contexte, la Conférence mondiale sur l'Éducation pour tous de Jomtien (1990) invite la communauté internationale à élargir la cible des politiques éducatives de l'accès aux apprentissages vers la qualité des apprentissages, tandis que la nouvelle gestion publique et la gestion axée sur les résultats, portées notamment par les bailleurs internationaux, accroissent l'exigence de reddition de comptes. Cette conjoncture favorise l'essor des évaluations standardisées à grande échelle : le PASEC est créé par la CONFEMEN en 1991, le SACMEQ en 1995, TIMSS en 1995, PISA en 2000 et PIRLS en 2001.

Initialement centrées sur la mesure des acquis des élèves et l'identification des facteurs contextuels susceptibles de les expliquer, les grandes enquêtes internationales ont progressivement accordé une place plus importante aux enseignants. Dès leurs premières éditions, TIMSS en 1995 et PIRLS en 2001 recueillent, au moyen de questionnaires, des informations sur leurs caractéristiques, leur formation, leur expérience et leurs pratiques pédagogiques, afin de les mettre en relation avec les performances des élèves. Cette attention s'est ensuite renforcée avec le développement d'enquêtes spécifiquement consacrées aux enseignants, notamment TALIS à partir de 2008, qui documente de manière détaillée leurs parcours de formation, leurs pratiques, leurs conditions de travail, leur développement professionnel et leurs perceptions. Une évolution plus récente consiste à dépasser les seules données déclaratives pour mesurer directement certaines dimensions des compétences professionnelles des enseignants.

À partir de 2019, le PASEC est la première enquête à introduire une évaluation standardisée des connaissances des enseignants en mathématiques, en langue d'enseignement et en didactique, parallèlement à l'évaluation des acquis des élèves. Par la suite, l'OCDE a intégré pour la première fois à TALIS 2024 le *Teacher Knowledge Survey* (TKS), une évaluation standardisée des connaissances pédagogiques générales des enseignants. Ce module, administré dans huit pays, mesure notamment leurs connaissances relatives aux processus d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation. Sa principale limite réside toutefois dans l'absence de tests de compétences.

À l'échelle internationale, d'autres études d'envergure ont été menées pour mesurer les connaissances et les compétences professionnelles des enseignants, parmi lesquelles deux se détachent particulièrement. Tout d'abord, l'étude TEDS-M (*Teacher Education and Development Study in Mathematics*). Réalisée par l'Association internationale pour l'évaluation du rendement scolaire (IEA) auprès de futurs enseignants (primaire et premier cycle du secondaire) répartis dans 17 pays, elle évalue les connaissances disciplinaires en mathématiques, les connaissances pédagogiques liées à l'enseignement des mathématiques et les croyances relatives aux mathématiques et à leur enseignement (Wong, Boey et Lee, 2013). Ensuite, nous pouvons mentionner l'exploitation des données PIAAC (Programme pour l'évaluation internationale des compétences des adultes) de l'OCDE qui inclut les enseignants parmi les populations actives étudiées. Les compétences évaluées portent sur la littératie, la numératie et la résolution de problèmes dans des environnements technologiques. Bien que le PIAAC n'ait pas été conçue spécifiquement pour les enseignants, ses données peuvent être mobilisées pour comparer les compétences cognitives de cette profession entre différents pays.

Ces différentes initiatives témoignent d'un intérêt croissant pour la mesure directe des connaissances et des compétences des enseignants. Elles présentent toutefois des limites lorsqu'il s'agit d'étudier leur relation avec les acquis des élèves. C'est

précisément sur ce plan que le PASEC présente une contribution particulière : en évaluant simultanément les acquis des élèves et les connaissances disciplinaires et didactiques des enseignants en exercice, il permet d'examiner plus directement les relations entre ce que les enseignants savent, leurs caractéristiques professionnelles et les apprentissages des élèves. Il contribue ainsi à rapprocher deux champs longtemps étudiés séparément dans les enquêtes internationales : la mesure des acquis scolaires et l'évaluation des compétences professionnelles des enseignants.

La mesure des connaissances et des compétences des enseignants présente ainsi un intérêt direct pour l'élaboration et le pilotage des politiques qui leur sont destinées. En permettant de documenter non seulement leurs caractéristiques professionnelles, mais également leur niveau de maîtrise des contenus disciplinaires et de leur didactique, les évaluations du PASEC contribuent à identifier plus précisément les besoins auxquels les politiques relatives aux enseignants doivent répondre. Les résultats peuvent notamment éclairer la conception et la révision des programmes de formation initiale et continue, en identifiant les domaines dans lesquels les connaissances des enseignants apparaissent les plus fragiles. Croisés avec des informations sur le statut des enseignants, leur niveau de qualification, leur ancienneté, leur formation ou encore leur milieu d'exercice, ces résultats peuvent également contribuer à déterminer quels groupes d'enseignants présentent les besoins d'accompagnement les plus importants et à mieux cibler les ressources de formation et de soutien pédagogique. Ces croisements sont également particulièrement utiles pour analyser les pratiques de déploiement des enseignants et les enjeux d'équité qui leur sont associés. Ils permettent notamment de vérifier si les enseignants les plus qualifiés, les plus expérimentés ou ceux qui présentent les niveaux de compétence les plus élevés sont répartis de manière équitable entre les territoires, les milieux urbains et ruraux, les types d'établissements ou les populations scolaires. Ils peuvent ainsi mettre en évidence des situations dans lesquelles les écoles accueillant les élèves les plus vulnérables cumulent plusieurs désavantages, en disposant plus fréquemment d'enseignants moins expérimentés, moins qualifiés ou présentant des besoins de formation plus importants.

La mise en relation de ces caractéristiques avec les acquis des élèves permet alors d'interroger dans quelle mesure les modalités de recrutement, de déploiement, d'affectation, de mobilité, de formation initiale et continue et d'accompagnement professionnel contribuent à réduire ou, au contraire, à reproduire les inégalités scolaires. Ces données ne permettent pas, à elles seules, d'établir qu'une caractéristique ou qu'un dispositif donné produit de meilleurs apprentissages, mais elles fournissent aux décideurs des éléments empiriques pour identifier les vulnérabilités du système, formuler des hypothèses d'action, cibler les interventions et en suivre les effets. Elles contribuent ainsi à faire de l'évaluation un instrument de diagnostic et de pilotage des politiques relatives aux enseignants et de leur équité, plutôt qu'un simple outil de mesure des performances.

1.1.3 Comment évaluer les compétences des enseignants ? L'approche déployée dans le PASEC*2024*

On l'a vu, l'enseignant occupe une position centrale dans tout système éducatif, et ses compétences, à la fois disciplinaires (maîtrise des contenus) et pédagogico-didactiques (capacité à les enseigner efficacement), conditionnent directement la qualité des apprentissages des élèves. Or, dans de nombreux pays d'Afrique subsaharienne, les données disponibles sur ces compétences restent parcellaires, voire inexistantes.

Ce rapport entend contribuer à combler ce manque en produisant une photographie comparée et rigoureuse du niveau de compétence des enseignants du primaire dans les pays participants. L'enjeu est double : scientifique, pour mieux comprendre les déterminants de l'influence des compétences enseignantes sur les acquis des élèves ; et politique, pour orienter les décisions en matière d'attraction, de formation, de recrutement et d'allocation des ressources.

Les compétences enseignantes peuvent être décomposées en différentes dimensions bien documentées dans la littérature, que l'on peut regrouper en trois sphères principales :

- la connaissance des contenus enseignés : il s'agit des savoirs académiques et disciplinaires, qui englobent également la maîtrise des curricula officiels ;
- les compétences didactiques : ce sont les habiletés qui permettent aux enseignants de transmettre efficacement les savoirs ;
- la gestion de la classe : ce registre regroupe les compétences d'organisation des interactions et la mise en œuvre de stratégies favorisant l'engagement des élèves dans les apprentissages.

Bien que la recherche ait souvent cherché à les isoler pour mesurer leur importance relative, ces trois sphères demeurent étroitement liées. Vanegas et al. (2026) estiment ainsi que la maîtrise des contenus disciplinaires et la capacité à engager les élèves grâce à une pédagogie efficace constituent les deux piliers indissociables d'un enseignement de qualité.

Depuis plusieurs décennies, la recherche en éducation a mis en évidence que la manière dont un enseignant exerce son activité professionnelle résulte de l'articulation complexe entre ses caractéristiques personnelles et les savoirs acquis au cours de son parcours de formation et de son expérience de terrain (Toom, 2017). Ainsi, l'enseignant efficace se distingue par un ensemble de compétences et de dispositions que Liakopoulou (2011) regroupe schématiquement en deux grandes catégories : (a) les traits de personnalité, attitudes et croyances et (b) les connaissances et compétences pédagogiques.

Les traits de personnalité, attitudes et croyances renvoient aux caractéristiques personnelles associées à l'exercice de la profession enseignante. Elle englobe les attitudes, les valeurs, les croyances pédagogiques ainsi que les dispositions relationnelles qui orientent l'action éducative. Bien qu'en partie ancrées dans la personnalité de l'individu, ces caractéristiques peuvent être développées et renforcées à travers la formation initiale, la formation continue et l'expérience professionnelle.

Les habiletés didactiques et pédagogiques, quant à elles, ne sauraient être réduites à la simple application mécanique de techniques. Elles impliquent l'acquisition de savoirs professionnels, de schèmes d'action et de routines permettant à l'enseignant de gérer efficacement les situations d'enseignement-apprentissage, tout en consacrant davantage d'attention aux dimensions les plus complexes de son métier. Cette deuxième dimension se subdivise traditionnellement en sept types de connaissances : la connaissance du contenu disciplinaire, la connaissance des apprenants, la connaissance des méthodes d'enseignement, la connaissance du curriculum, les connaissances pédagogiques générales, la connaissance des contextes et la connaissance de soi.

Dans le cadre de l'évaluation PASEC*2024*, un accent particulier est mis sur la connaissance du contenu disciplinaire et didactique. En effet, si l'objet d'enseignement ne se confond pas entièrement avec la discipline scientifique de référence, l'acte d'enseigner requiert

néanmoins une maîtrise approfondie des savoirs disciplinaires qui en constituent le socle. De même, la connaissance des méthodes d'enseignement renvoie à la maîtrise des approches didactiques, des stratégies pédagogiques et des dispositifs susceptibles de favoriser les apprentissages. La connaissance du curriculum comprend quant à elle la maîtrise des programmes officiels, des objectifs, des contenus, des ressources et des modalités d'évaluation prescrites par l'institution. Enfin, les connaissances pédagogiques générales recouvrent les principes généraux de l'enseignement, la gestion de la classe ainsi que la planification et l'organisation des situations éducatives.

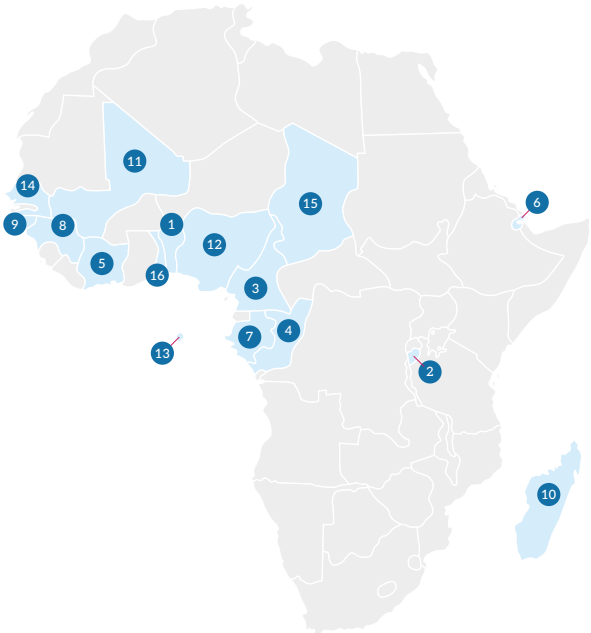
En somme, la compétence enseignante apparaît comme une construction multidimensionnelle, fruit de l'interaction entre les dispositions personnelles de l'enseignant, ses connaissances professionnelles et sa capacité à mobiliser ces ressources dans des contextes variés. C'est précisément pour rendre compte de cette complexité que l'instrument d'évaluation des enseignants du PASEC a été conçu, structurant la mesure autour de deux sphères complémentaires : les compétences disciplinaires et les compétences didactiques.

1.2 Portrait des pays enquêtés

Les 16 pays enquêtés dans le cadre de PASEC*2024* forment un ensemble plus hétérogène que ne le laisse supposer leur commune appartenance à l'Afrique subsaharienne. Sur le plan géographique, ils couvrent l'Afrique de l'Ouest (Bénin, Côte d'Ivoire, Guinée, Guinée-Bissau, Mali, Nigéria, Sénégal, Togo), l'Afrique centrale (Cameroun, Congo, Gabon, Tchad, ainsi que l'archipel de Sao Tomé-et-Principe), la région des Grands Lacs (Burundi), la Corne de l'Afrique (Djibouti) et l'océan Indien (Madagascar) (graphique 1.1). Onze de ces pays avaient participé à l'évaluation PASEC*2019*. Cinq intègrent l'enquête pour la toute première fois en 2024 : Djibouti, la Guinée-Bissau, le Mali, le Nigéria et Sao Tomé-et-Principe.

Graphique 1.1

Carte des pays ayant participé à l'évaluation PASEC*2024*



1 Bénin
2 Burundi
3 Cameroun
4 Congo
5 Côte d'Ivoire
6 Djibouti
7 Gabon
8 Guinée
9 Guinée-Bissau
10 Madagascar
11 Mali
12 Nigéria
13 Sao Tomé-et-Principe
14 Sénégal
15 Tchad
16 Togo

Les pays présentent des contextes politiques, économiques, sociaux, culturels et éducatifs fort différents, qui constituent une clé de lecture indispensable des résultats présentés dans ce rapport. Les caractéristiques du corps enseignant, qu'il s'agisse de son effectif, de ses qualifications, de ses statuts d'emploi ou de ses conditions d'exercice, sont influencées par les contraintes démographiques et budgétaires propres à chaque pays et les choix de politique opérés pour y répondre.

Un même indicateur, par exemple la proportion d'enseignants n'ayant reçu aucune formation initiale, peut ainsi traduire des réalités très différentes selon qu'il s'observe dans un système en forte croissance démographique et soumis à une contrainte budgétaire sévère, ou dans un système disposant de marges de manœuvre financières plus importantes. La présente section propose un portrait comparatif des pays participants selon trois angles complémentaires : leurs caractéristiques démographiques et socio-économiques, les principaux indicateurs de leurs systèmes éducatifs et les données permettant de renseigner sur la composition du corps enseignant.

1.2.1 Les contextes démographiques et socio-économiques des pays

Tableau 1.1

Caractéristiques démographiques et socio-économiques des pays participants

Pays	Population totale *(millions)*	% des 0-14 ans	Taux de croissance démographique annuel *(%)*	Population rurale *(% de la population totale)*	PIB par habitant en PPA *(dollars internationaux courants)*	Accès à l'électricité *(% de la population)*	Rang IDH (sur 193 pays)
Année	**2025**	**2025**	**2025**	**2025**	**2025**	**2024**	**2023**
Bénin	14,8	41,3	2,4	46,6	4 817	59,0	173
Burundi	14,4	44,0	2,4	74,3	1 248	20,1	187
Cameroun	29,9	41,1	2,6	44,3	5 788	72,0	155
Congo	6,5	39,9	2,4	35,9	7 248	53,0	138
Côte d'Ivoire	32,7	40,5	2,4	45,5	8 209	72,9	157
Djibouti	1,2	28,8	1,3	27,0	8 452	69,2	175
Gabon	2,6	36,2	2,1	7,9	22 218	95,1	108
Guinée	15,1	40,5	2,3	61,5	4 935	53,8	179
Guinée-Bissau	2,2	38,3	2,2	53,4	3 293	43,7	174
Madagascar	32,7	38,9	2,4	67,1	1 952	42,5	183
Mali	25,2	45,8	2,9	67,8	3 503	49,5	188
Nigéria	237,5	40,5	2,1	36,2	9 532	62,5	164
Sao Tomé-et-Principe	0,2	37,5	2,0	30,8	6 388	77,7	141
Sénégal	18,9	37,7	2,3	44,2	5 463	82,9	169
Tchad	21,0	46,0	3,4	72,4	2 903	13,4	190
Togo	8,6	40,4	2,2	55,6	4 079	61,1	161

Sources : Banque mondiale, Indicateurs du développement dans le monde (population totale : SP.POP.TOTL ; taux de croissance démographique : SP.POP.GROW ; population rurale : SP.RUR.TOTL.ZS, selon les définitions nationales du milieu urbain ; part des 0-14 ans : SP.POP.0014.TO.ZS ; PIB par habitant en PPA : NY.GDP.PCAP.PP.CD ; accès à l'électricité : EG.ELC.ACCS.ZS) ; PNUD, Rapport sur le développement humain 2025, annexe statistique, tableau 1 (IDH). Consultés en septembre 2026.

Note sur l'IDH : l'Indice de développement humain est un indice composite calculé par le PNUD à partir de trois dimensions : la santé (espérance de vie à la naissance), l'éducation (durée moyenne de scolarisation des adultes et durée attendue de scolarisation des enfants) et le niveau de vie (revenu national brut par habitant en PPA).

Le tableau 1.1 montre d'abord que la population des pays varie d'environ 200 000 habitants à Sao Tomé-et-Principe à 237,5 millions au Nigéria, qui concentre à lui seul un peu plus de la moitié de la population de l'ensemble. Tous ces pays partagent en revanche une population jeune et en forte croissance. À l'exception de Djibouti (28,8%), les moins de 15 ans y représentent entre 36,2% (Gabon) et 46,0% (Tchad) de la population. Le taux de croissance démographique annuel se situe pour la plupart entre 2,0% et 2,9%. Cette dynamique exerce une forte pression sur l'offre éducative et sur les besoins en enseignants.

Les niveaux de développement sont également très différents d'un pays à l'autre. Le PIB par habitant en parité de pouvoir d'achat varie de 1 248 dollars internationaux au Burundi à 22 218 au Gabon. Neuf pays se situent sous la moyenne de l'Afrique subsaharienne (5 786 dollars). Selon l'IDH, les pays enquêtés peuvent être classés en trois catégories :

1. un pays à développement humain élevé : le Gabon (108e rang) ;
2. six pays à développement humain moyen : le Congo, Sao Tomé-et-Principe, le Cameroun, la Côte d'Ivoire, le Togo et le Nigéria ;
3. neuf pays à développement humain faible : Sénégal, Bénin, Guinée-Bissau, Djibouti, Guinée, Madagascar, Burundi, Mali, Tchad.

Enfin, les conditions de vie diffèrent sensiblement. La part de la population rurale va de 7,9% au Gabon à 74,3% au Burundi, et sept pays demeurent majoritairement ruraux. L'accès à l'électricité varie de 13,4% au Tchad à 95,1% au Gabon, et reste inférieur à 50% dans cinq pays (Tchad, Burundi, Madagascar, Guinée-Bissau et Mali). Plusieurs pays cumulent différentes contraintes susceptibles d'influencer négativement sur les conditions de vie. Il s'agit du Burundi, du Tchad, du Mali et de Madagascar, qui réunissent chacun les caractéristiques suivantes :

- plus des deux tiers de leur population vit en milieu rural ;
- moins de la moitié de la population a accès à l'électricité ;
- le PIB par habitant est inférieur à 3 600 dollars internationaux ;
- ils figurent parmi les 15 derniers rangs du classement mondial de l'IDH.

Ces contextes démographiques, économiques et sociaux variés influencent directement les conditions dans lesquelles les enseignants exercent leur métier, qu'il s'agisse de la taille des classes, des ressources disponibles ou des conditions de vie et de travail, en particulier en milieu rural. Ils constituent à ce titre une toile de fond indispensable à la lecture des résultats présentés dans les chapitres suivants.

Les pays participant à PASEC*2024* présentent des contextes éducatifs marqués par de fortes disparités, tant par la taille des populations scolaires concernées que par les niveaux de scolarisation, d'achèvement et d'alphabétisation. Les effectifs d'enfants d'âge primaire varient dans des proportions particulièrement importantes, allant de 35 220 enfants à Sao Tomé-et-Principe à 37,7 millions

d'enfants au Nigéria. Dans plusieurs pays, ces effectifs sont élevés à l'échelle nationale, notamment en Côte d'Ivoire, au Cameroun, au Mali, à Madagascar, au Sénégal et au Tchad, ce qui souligne l'ampleur des besoins en infrastructures, en personnel enseignant, en manuels scolaires et en dispositifs de pilotage pédagogique et administratif pour couvrir autant d'élèves, répartis sur tout le territoire.

Les indicateurs de scolarisation primaire mettent également en évidence des situations hétérogènes. Lorsque les données sont disponibles, les taux bruts de scolarisation au primaire, calculés pour l'ensemble de ce niveau d'enseignement, s'échelonnent de 73% au Mali à 132,7% à Madagascar. Ils atteignent notamment 85,3% au Sénégal, 88,5% au Tchad, 89,6% au Nigéria, 93% en Côte d'Ivoire ou encore 114,3% au Togo. Ces taux témoignent de situations contrastées en matière de scolarisation primaire. Les valeurs élevées, notamment lorsqu'elles dépassent 100%, peuvent refléter des entrées précoces ou tardives au primaire, des redoublements ou, plus généralement, la présence dans le cycle d'élèves plus jeunes ou plus âgés que de l'âge théorique dans le cycle primaire. Les taux d'achèvement disponibles montrent, de leur côté, que la généralisation de l'accès ne se traduit pas partout par une progression équivalente jusqu'à la fin du cycle : ils demeurent inférieurs à 50% dans certains pays, comme la Guinée-Bissau, le Mali ou Madagascar, alors qu'ils atteignent 65,1% en Côte d'Ivoire, 77,4% au Nigéria et 79% au Togo.

Les indices de parité entre filles et garçons offrent un tableau contrasté, mais porteur d'enseignements encourageants. Plusieurs pays participants témoignent de progrès réels vers une scolarisation plus équilibrée : la Côte d'Ivoire et le Togo (0,96) se situent à la lisière de la parité, tandis que le Sénégal (1,16) illustre de manière frappante ce que des politiques volontaristes en faveur de la scolarisation des filles peuvent produire lorsqu'elles s'inscrivent dans la durée. Ces résultats montrent que l'équité de genre dans l'accès à l'école n'est pas une ambition lointaine : elle est atteignable, comme le confirment plusieurs systèmes éducatifs de la région, à condition que les progrès continuent d'être suivis dans les deux sens de l'écart.

Des défis bien réels demeurent dans d'autres contextes. Le Bénin (0,93) et Djibouti (0,92) affichent des indices relativement proches de la parité, tandis que le Tchad (0,80), plus éloigné de la valeur de référence, illustre des obstacles structurels – économiques, sociaux, géographiques – que certains systèmes éducatifs doivent encore surmonter pour garantir à chaque fille les mêmes chances d'accès et de maintien à l'école. Ces situations rappellent que la croissance des effectifs scolarisés, aussi réelle soit-elle, ne suffit pas à elle seule à garantir l'équité entre filles et garçons : c'est la capacité des systèmes à scolariser équitablement, à maintenir les filles et les garçons à l'école et à leur offrir des conditions d'apprentissage comparables qui mesure véritablement la qualité et l'ambition d'une gouvernance éducative. Par ailleurs, les langues d'enseignement et les niveaux d'alphabétisation rappellent que les systèmes éducatifs des pays participants s'inscrivent dans des environnements sociolinguistiques et culturels variés. Si le français demeure la principale langue d'enseignement dans la majorité des pays considérés, certains systèmes se distinguent par un cadre bilingue ou plurilingue, comme le Cameroun (français et anglais) et le Tchad (français et arabe) ou, plus largement, le Sénégal avec l'intégration de langues nationales telles que le wolof, le pulaar, le sérère, le joola, le soninké et le màndenka, tandis que le portugais est l'unique langue d'enseignement en Guinée-Bissau et à Sao Tomé-et-Principe.

Enfin, les taux d'alphabétisation de la population adulte restent très disparates, de 30,6% au Tchad à 88,9% au Gabon, en passant par 35% au Mali, 40% en Guinée ou 74,7% à Madagascar. Ces écarts suggèrent que les systèmes éducatifs du PASEC*2024* évoluent dans des environnements familiaux et sociaux très différents quant à la place de l'écrit dans le quotidien des familles, ce qui peut peser sur les conditions d'apprentissage dès les premières années de scolarité. Dans cette perspective, l'examen des systèmes éducatifs au primaire, de leurs modalités de gouvernance et des principales réformes curriculaires apparaît essentiel pour mieux comprendre les conditions institutionnelles dans lesquelles s'inscrivent les apprentissages observés.

Tableau 1.2

Caractéristiques éducatives et scolaires des pays participants[1]

	Population d'âge primaire	Taux brut de scolarisation[2]	Taux d'achèvement[3]	Indice de parité des sexes[4]	Langues d'enseignement	Taux d'alphabétisation[5]
Année	**2025**	**2024**	**2024**	**2022**	**2025**	**2023**
Bénin	2 379 920	108,0[d]	50,4[d]	0,93[e]	Français	51,4
Burundi	2 500 349	–	–	–	Kirundi, français	68,0
Cameroun	4 739 444	114,0	–	–	Français et anglais	72,5
Congo	1 009 665	88,0[c]	–	–	Français	–
Côte d'Ivoire	5 270 724	93,0	65,1[e]	0,96	Français	50,0
Djibouti	–	–	–	0,92[e]	Français	–
Gabon	309 891	–	–	–	Français	88,9
Guinée	2 307 079	–	–	–	Français	40,0
Guinée-Bissau	338 523	–	38,7[d]	–	Portugais	63,9
Madagascar	4 071 801	132,7	49,7[e]	–	Malagasy, français	74,7
Mali	4 286 531	73,0[c]	47,5	–	Français	35,0
Nigéria	37 732 864	89,6[c]	77,4	–	Anglais	63,2
Sao Tomé-et-Principe	35 220	–	–	–	Portugais	87,4
Sénégal	2 770 504	85,3	52,7[c]	1,16[e]	Wolof, pulaar, sérère, joola, soninké, màndenka, français	50,4
Tchad	3 550 536	88,5	–	0,80[e]	Français et arabe	30,6
Togo	1 471 672	114,3	79,0[d]	0,96[e]	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 primaire (TBS) : rapport entre le nombre total d'élèves inscrits dans l'enseignement primaire, quel que soit leur âge, et la population ayant officiellement l'âge de fréquenter ce niveau d'enseignement. Il peut dépasser 100% lorsque des élèves plus jeunes ou plus âgés que l'âge officiel sont scolarisés dans le primaire.*
3. *Taux d'achèvement du primaire : rapport entre le nombre de nouveaux inscrits en dernière année du primaire, quel que soit leur âge, et la population ayant l'âge officiel correspondant à cette année d'études.*
4. *Indice de parité des sexes : rapport entre le taux de scolarisation des filles et celui des garçons. Une valeur de 1 correspond à la parité ; une valeur inférieure à 1 indique un désavantage relatif des filles et une valeur supérieure à 1 un désavantage relatif des garçons.*
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.*

1.2.2 La profession enseignante dans les pays enquêtés

Données récentes sur les enseignants

Le tableau 1.3 présente quelques indicateurs permettant de renseigner sur la composition du personnel enseignant du primaire dans les pays participants, à partir des données les plus récentes de l'ISU.

Tableau 1.3

Personnel enseignant du primaire dans les pays participants

Pays	Nombre d'enseignants	% d'enseignantes	Ratio élèves/ enseignant formé (ODD 4.c.2)	% d'enseignants ayant les qualifications minimales requises (ODD 4.c.1)
Année	**2024**	**2024**	**2024**	**2024**
Bénin	59 742[c]	29,6[c]	51,9[d]	75,1[d]
Burundi	43 226[a]	55,2[a]	60,8[a]	95,8[a]
Cameroun	121 453	61,4	59,9[b]	72,3[b]
Congo	23 019[b]	61,6[b]	–	–
Côte d'Ivoire	104 418	37,9	46,1	100,0
Djibouti	2 739[b]	37,4[b]	38,5[b]	66,1[b]
Gabon	10 935[f]	57,5[f]	26,8[f]	92,0[f]
Guinée	43 914[e]	40,9[e]	62,6[e]	76,7[e]
Guinée-Bissau	–	–	–	–
Madagascar	138 648	54,9	240,4[f]	15,3[f]
Mali	59 920[b]	31,9[b]	132,6[b]	37,4[b]
Nigéria	913 305[d]	55,2[d]	–	–
Sao Tomé-et-Principe	–	–	–	–
Sénégal	72 089	34,5	42,3	77,1
Tchad	54 801	21,3	189,0	29,4
Togo	36 787	22,4	55,6	81,0

Notes : valeur la plus récente disponible depuis 2019. Les lettres en exposant signalent une année de référence différente de celle de la colonne : a : 2025, b : 2023, c : 2022, d : 2021, e : 2020, f : 2019. Le tiret (–) signale l'absence de donnée depuis 2019.

L'indicateur ODD 4.c.1 mesure la proportion d'enseignants ayant reçu au moins la formation pédagogique organisée minimale (initiale ou continue) requise pour enseigner au primaire dans le pays. Il repose sur des normes nationales et se prête mal aux comparaisons entre pays. Le ratio élèves/enseignant formé (ODD 4.c.2) rapporte le nombre d'élèves au nombre de ces enseignants.

Sources : Institut de statistique de l'UNESCO (ISU), publication de février 2026 (nombre d'enseignants : 20 162 ; enseignantes : FTP.1 ; ratio élèves/enseignant formé : PTRHC.1.TRAINED ; enseignants ayant les qualifications minimales requises : TRTP.1). Consultés en septembre 2026.

Les effectifs reflètent d'abord la taille des systèmes : ils varient d'environ 2 700 enseignants à Djibouti à plus de 900 000 au Nigéria, ce qui implique de grandes différences au niveau de la gestion de ce personnel. Dans plusieurs pays, dont le Burundi, le Congo, le Mali et le Togo, les effectifs ont reculé au cours des dernières années, alors même que la population d'âge scolaire continue de croître. Plus largement, la croissance du corps enseignant reste très en deçà des besoins dans une grande partie des pays enquêtés. Au Bénin, au Burundi, en Guinée, au Mali et au Tchad, le nombre d'enseignants du primaire devrait augmenter de plus de 10% par an pour atteindre l'enseignement primaire universel d'ici 2030, alors que sa croissance annuelle observée entre 2012 et 2022 est restée inférieure à 5% (UNESCO et Teachers for EFA, 2024).

La féminisation de la profession est quant à elle très inégale. Les femmes représentent moins d'un tiers des enseignants du primaire au Tchad (21,3%), au Togo (22,4%), au Bénin (29,6%) et au Mali (31,9%). Elles sont majoritaires dans six pays, notamment au Cameroun (61,4%) et au Gabon (57,5%).

La proportion d'enseignants ayant les qualifications minimales requises, c'est-à-dire ayant reçu au moins la formation pédagogique minimale exigée dans le pays, dépasse 75% dans sept pays. Elle demeure en revanche inférieure à 40% au Mali (37,4%), au Tchad (29,4%) et à Madagascar (15,3%). En comparaison, la moyenne de l'Afrique subsaharienne s'établit à 69%, contre 86% à l'échelle mondiale, et elle a reculé depuis 2010, où elle atteignait 75%. Ce recul tient notamment au recrutement d'enseignants plus rapide que les capacités de formation (UNESCO et Teachers for EFA, 2024).

Dans les trois pays où cette proportion est la plus faible, le ratio élèves/enseignant formé atteint des niveaux très élevés : 133 au Mali, 189 au Tchad et 240 à Madagascar. Il se situe sous 50 élèves dans la plupart des autres pays enquêtés, alors que la moyenne régionale est de 56 élèves par enseignant formé et que ce ratio est de 15 dans les pays à revenu élevé (UNESCO et Teachers for EFA, 2024). Ces écarts témoignent de l'ampleur du recours à des enseignants n'ayant pas reçu de formation initiale, notamment les enseignants recrutés par les communautés.

La gestion du personnel enseignant

Pour faire face à la massification de l'enseignement primaire dans des contextes de fortes contraintes budgétaires, la plupart des pays enquêtés ont eu pour stratégie de diversifier les voies d'accès à la profession. Aux côtés des enseignants permanents, qui ont dans une majorité de pays le statut de fonctionnaires, les systèmes éducatifs ont recruté des enseignants contractuels, rémunérés par l'État hors des barèmes de la fonction publique, et, dans plusieurs pays, des enseignants communautaires recrutés et en partie rémunérés par les communautés, et même, dans certains cas, des enseignants volontaires. Ces différents statuts coexistent aujourd'hui au sein d'un même corps enseignant. Ils se distinguent par les conditions de recrutement, le niveau de formation exigé, la rémunération, la sécurité de l'emploi et les perspectives de carrière (UNESCO, 2020 ; UNESCO et Teachers for EFA, 2024).

Formation initiale

Le recrutement demeure largement centralisé dans la plupart des pays (notamment les pays francophones) et repose souvent sur des concours qui permettent de sélectionner les candidats pour l'entrée en formation.

Les rares données comparables disponibles confirment l'ampleur de ce phénomène. Les enseignants contractuels représentaient environ 45% de l'ensemble des enseignants au Cameroun en 2022, et 29% au Sénégal en 2020. Dans ces deux pays, leur part tend toutefois à diminuer sous l'effet de politiques d'intégration des enseignants dans la fonction publique (UNESCO et Teachers for EFA, 2024). Au Mali, le recours aux contractuels est devenu largement majoritaire dans le corps enseignant. Les fonctionnaires et les contractuels de l'État y perçoivent des rémunérations équivalentes, nettement supérieures à celles des contractuels des écoles communautaires (UNESCO et Université de Montréal, 2026). Au Gabon, le recrutement de fonctionnaires par concours s'accompagne d'un recours massif à des contractuels et à des maîtres communautaires (CONFEMEN, à paraître).

À Madagascar et au Tchad, les systèmes éducatifs dépendent massivement d'enseignants communautaires recrutés localement par les parents d'élèves (CONFEMEN, à paraître). Ainsi, au Tchad, ce statut constitue une voie d'accès officielle à la profession : il est ouvert aux titulaires d'un diplôme du secondaire et comporte deux niveaux séparés par une courte formation ; une passerelle permet ensuite d'entrer dans une école normale d'instituteurs et la rémunération d'une partie de ces maîtres communautaires est assurée par des ressources extérieures (UNESCO et Université de Montréal, 2026). À Madagascar, les enseignants communautaires, dits FRAM, sont recrutés par l'intermédiaire de comités de parents et perçoivent souvent une rémunération inférieure au salaire minimum, versée de manière irrégulière. Leurs perspectives de carrière se limitent le plus souvent à l'espoir d'une intégration dans la fonction publique, qui n'est toutefois pas clairement assurée (CONFEMEN, à paraître). Cette situation explique en grande partie la faible proportion d'enseignants ayant les qualifications minimales requises et le ratio élèves/enseignant formé très élevé observés précédemment à Madagascar.

Certains pays, comme le Sénégal et le Bénin, ont mis en place des mécanismes d'intégration des enseignants contractuels ou communautaires dans la fonction publique (CONFEMEN, à paraître). Au Congo, le gouvernement a annoncé en 2025 que les recrutements dans la fonction publique se feraient désormais par concours à partir de 2026, afin notamment de mettre fin à la situation des enseignants bénévoles, volontaires, vacataires ou contractuels, qui perdure depuis une quarantaine d'années (Agence congolaise d'information, 2025). Le Nigéria a quant à lui lancé en 2026 un dispositif d'envergure pour professionnaliser les enseignants déjà en poste, l'*Accelerated Teacher Professionalisation Pathway*. Ce programme de six mois, qui combine formation hybride et stage supervisé, doit permettre à plus de 250 000 enseignants en exercice ne disposant pas de formation professionnelle à l'enseignement d'obtenir une qualification reconnue et une licence du Teachers Registration Council of Nigeria, sans quitter leur classe (Federal Ministry of Education of Nigeria, 2026).

La rémunération constitue un autre levier central de la gestion enseignante, et aussi l'une de ses principales contraintes. Les coûts liés aux enseignants absorbent l'essentiel des dépenses d'éducation dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire inférieur (UNESCO et Teachers for EFA, 2024), ce qui limite la capacité des États à recruter davantage tout en améliorant les conditions salariales. Les rémunérations sont généralement régies par des grilles indiciaires fondées sur l'ancienneté et le diplôme (CONFEMEN, à paraître). Leurs niveaux varient fortement d'un pays à l'autre : en 2023, le salaire mensuel moyen d'un enseignant du primaire était d'environ 620 dollars PPA au Cameroun, contre environ 1 400 au Sénégal (UNESCO et Teachers for EFA, 2024). Au Bénin et au Togo, les enseignants du primaire gagnaient respectivement 1,7 fois (2022) et 1,8 fois (2023) plus que les travailleurs exerçant des professions de niveau de qualification comparable (ISU, 2026b). Les perspectives de carrière demeurent en revanche limitées : la gestion des carrières repose encore largement sur l'ancienneté et offre peu de possibilités d'évolution différenciée (CONFEMEN, à paraître). Le Tchad fait quant à lui exception en liant la formation continue qualifiante à l'avancement dans la carrière (UNESCO et Université de Montréal, 2026)

Enfin, l'affectation des enseignants et leur maintien dans les zones rurales et éloignées demeurent un défi majeur dans la plupart des pays, compte tenu de la forte proportion de population rurale. Plusieurs pays ont adopté des mesures spécifiques :

- le Cameroun a instauré un dispositif de recrutement permettant aux enseignants de postuler directement dans une école en besoin, proche de leur résidence ;
- le Burundi propose des incitations financières ou des logements aux enseignants des zones rurales ;
- le Sénégal privilégie, lors du recrutement, les candidats disposés à exercer en milieu rural ;
- Djibouti a créé des « Écoles rurales intégrées » qui offrent aux enseignants des services de base comparables à ceux des postes urbains.

Certains systèmes se sont en outre dotés d'outils de pilotage qui permettent de mieux piloter les processus de dotation et de gestion des enseignants. Au Sénégal, le système d'information MIRADOR, élaboré avec l'accord des syndicats, permet de suivre les carrières, les effectifs et les postes, et d'automatiser en partie les affectations et les mutations. Selon les acteurs concernés, il aurait contribué à mieux doter les zones rurales, mais il n'a pas encore fait l'objet d'une évaluation d'impact formelle. La Côte d'Ivoire s'est également dotée d'un système de gestion des ressources humaines (Bureau de l'UNESCO à Dakar et Union africaine, 2023).

Les données recueillies par le PASEC auprès des enseignants sur leur statut d'emploi, leur formation et leurs conditions d'exercice, analysées au chapitre 2, permettront de préciser ce portrait pour l'ensemble des pays participants. À ce jour, la disponibilité de données récentes, comparables et harmonisées sur la profession enseignante demeure très limitée, ce qui rend difficile l'établissement d'un portrait transversal des situations nationales et de leurs évolutions. Dans ce contexte, les données du PASEC constituent une source particulièrement précieuse : recueillies selon un cadre méthodologique commun, elles permettent de documenter et de comparer plusieurs dimensions centrales de la profession enseignante dans les différents systèmes éducatifs participants. Elles offrent ainsi une base empirique essentielle pour mieux comprendre les caractéristiques des personnels enseignants, les enjeux auxquels les pays sont confrontés et les réponses susceptibles d'être apportées par les politiques éducatives.

1.3 Méthodologie de l'évaluation

Bien que ce rapport soit consacré aux enseignants du primaire, cette section présente la méthodologie de l'évaluation PASEC*2024* dans son ensemble. Ce choix tient à la conception même du dispositif. L'enquête enseignante ne constitue pas une opération autonome : elle forme un volet pleinement intégré à l'évaluation internationale, et son protocole a été conçu en cohérence avec celui de l'enquête auprès des élèves. Cette articulation permet de mettre en relation, au sein d'un même dispositif, les acquis des élèves, les connaissances professionnelles des enseignants et les caractéristiques de leur environnement de travail. Elle inscrit ainsi l'analyse de la profession enseignante dans une approche globale du fonctionnement des systèmes éducatifs.

Deux raisons rendent nécessaire, pour interpréter les résultats relatifs aux enseignants, la connaissance de la méthodologie générale de l'évaluation. En premier lieu, la population enseignante enquêtée découle directement du plan de sondage des élèves : l'enquête a été administrée à l'ensemble des enseignants exerçant dans les écoles retenues pour l'évaluation des élèves de fin de primaire. La portée des résultats présentés dans ce rapport dépend donc des règles de constitution de l'échantillon d'écoles. En second lieu, les données enseignantes ont été recueillies selon les mêmes procédures d'administration et d'assurance qualité que les autres volets de l'évaluation. Elles ont également fait l'objet de contrôles de cohérence croisés avec les bases élèves et directeurs.

La section présente successivement les instruments d'évaluation et les questionnaires de contexte, les conditions d'administration sur le terrain, la construction des échantillons, les procédures d'assurance qualité et la construction des échelles de compétences, ainsi que les conditions de comparabilité dans le temps. Les éléments propres à l'enquête enseignante y sont précisés au fil de l'exposé, notamment la nature des épreuves et leurs modalités de passation.

Les résultats de l'enquête ne constituent pas une estimation directe de l'ensemble de la population enseignante nationale. Par ailleurs, conformément aux principes des évaluations internationales à grande échelle, les analyses sont de nature descriptive et explicative. Elles identifient des associations entre les connaissances des enseignants, leurs caractéristiques, leurs conditions d'exercice et, le cas échéant, les performances des élèves, sans établir de relations causales. Elles fournissent des éléments de diagnostic pour éclairer les politiques éducatives, et dans le cas des enseignants, pour orienter les politiques et instruments de recrutement, de formation et d'affectation, par exemple, et non une évaluation de l'efficacité individuelle des enseignants. Le lecteur trouvera dans le rapport technique de l'évaluation le détail des procédures résumées ici.

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.

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.).

1.3.1 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.

1.3.1.1 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 1.4). 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 1.4

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 1.5

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[1] 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.

1. *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.*

1.3.1.2 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 1.6

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 1.7). 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 1.7

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

1.3.1.3 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 1.8

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 des problèmes de la vie courante. Comme le test de lecture, elle est administrée dans la langue officielle d'enseignement de chaque pays.

1.3.1.4 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.

1.3.1.5 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, de grandeurs-mesures et de 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.

1.3.1.6 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.

1.3.2 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 posées.

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.

1.3.3 Échantillonnage

1.3.3.1 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 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 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 1.9

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	-

Tableau 1.10

Nombre d'enseignants enquêtés par pays

Pays	Nombre d'enseignants enquêtés
Bénin	1 292
Burundi	2 137
Cameroun	1 712
Congo	1 217
Côte d'Ivoire	1 087
Djibouti	1 301
Gabon	1 105
Guinée	1 554
Guinée-Bissau	967
Madagascar	1 631
Mali	1 417
Nigéria	2 737
Sao Tomé-et-Principe	390
Sénégal	1 520
Tchad	2 141
Togo	1 046
TOTAL	**23 254**

1.3.3.2 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.

1.3.4 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 et 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.

1.3.5 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 bonnes réponses 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.

1.4 Présentation du rapport

Le présent rapport porte sur les enseignants du primaire des 16 pays dont les données ont été validées dans le cadre de PASEC*2024*. Il s'organise en sept chapitres selon une progression logique : la description des profils des enseignants et des contextes d'exercice, la mesure des compétences disciplinaires et didactiques, l'examen des caractéristiques qui leur sont associées, l'analyse de l'efficience des politiques de gestion du personnel enseignant et, enfin, les implications pour les politiques éducatives. Cette architecture traduit le double statut que le PASEC confère aux enseignants depuis l'évaluation PASEC*2019* : d'une part, des acteurs dont on documente les caractéristiques et les conditions de travail ; d'autre part, des professionnels dont on mesure directement les connaissances.

Le chapitre 2 dresse un portrait comparatif du corps enseignant à partir des questionnaires de contexte. Il examine d'abord les caractéristiques sociodémographiques des enseignants (genre, âge), leurs parcours de formation et professionnels (ancienneté, formation initiale, participation à la formation continue) ainsi que leurs conditions de travail et d'enseignement (ressources disponibles, taille des classes, statut, rémunération, cumul d'activités, absentéisme). Il analyse ensuite les pratiques pédagogiques déclarées en langue d'enseignement et en mathématiques, les conditions matérielles d'exécution du programme et la prise en compte des élèves à besoins spécifiques. Il aborde enfin les représentations des enseignants à l'égard du climat scolaire, de la qualité de vie au travail et de la reconnaissance sociale du métier. Reposant en grande partie sur des données déclaratives, ce chapitre poursuit une visée descriptive et contextuelle.

Le chapitre 3 présente les résultats des épreuves standardisées administrées aux enseignants en compréhension de l'écrit et en mathématiques. En cohérence avec l'approche retenue pour les élèves, il examine quatre dimensions complémentaires : le niveau moyen des performances, leur dispersion au sein des pays, les écarts statistiquement significatifs entre systèmes éducatifs et la répartition des enseignants sur les échelles de compétences. Une lecture croisée des deux disciplines permet d'identifier les configurations nationales communes et les profils plus contrastés. Les résultats de ce chapitre demeurent descriptifs : ils rendent compte des niveaux de maîtrise observés sans préjuger des facteurs qui les expliquent.

Le chapitre 4 propose quant à lui une analyse des connaissances didactiques des enseignants.

Le chapitre 5 permet de mettre en relation les caractéristiques décrites au chapitre 2 avec les résultats des évaluations présentés aux chapitres 3 et 4. Il examine dans quelle mesure les niveaux de compétence varient selon le profil des enseignants (formation, ancienneté, statut, etc.) et selon leurs conditions d'exercice. Les relations mises en évidence sont de nature associative et ne sauraient être interprétées comme des relations causales.

Le chapitre 6, « Efficience des systèmes éducatifs – Entre investissements et compétences enseignantes », introduit une perspective d'efficience dans l'analyse des données. Il croise les indicateurs financiers et administratifs de l'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU) avec les compétences disciplinaires mesurées auprès des enseignants. La démarche procède en deux temps : une analyse bivariée descriptive, qui situe les pays par rapport aux médianes régionales, puis une analyse d'enveloppement des données (DEA), qui mesure la distance des systèmes aux meilleures combinaisons observées. L'objectif est de comparer la position relative des systèmes au regard des ressources et des contraintes documentées. Il ne s'agit ni d'établir des liens de causalité ni d'évaluer le degré d'atteinte des cibles de l'ODD 4.

Le chapitre 7 « Enjeux et perspectives » tire les implications de l'ensemble de ces analyses. Il examine d'abord les conditions dans lesquelles les réformes peuvent effectivement atteindre les enseignants dans leurs contextes économiques, sécuritaires et territoriaux, en portant attention à la transférabilité des pratiques, aux modalités de formation, à la collaboration professionnelle, aux styles de gestion et aux valeurs éducatives partagées. Il propose ensuite des pistes de réflexion et d'action structurées autour de quatre axes : l'équité des systèmes éducatifs, la qualité de l'enseignement primaire, l'accès aux ressources pédagogiques et technologiques et l'efficience de l'enseignement primaire. Il en dégage les implications pour les politiques éducatives nationales et régionales.

Chaque chapitre peut être lu de manière autonome. Les chapitres 3 à 5 forment toutefois un ensemble cohérent consacré aux compétences enseignantes, et leur lecture gagne à s'appuyer sur la présentation méthodologique de la section 5 ainsi que sur le rapport technique de l'évaluation. Deux précautions générales s'appliquent à l'ensemble du rapport : d'une part, une partie importante des données relève de déclarations des enseignants, qui peuvent s'écarter des pratiques effectives en classe ; d'autre part, les associations mises en évidence entre caractéristiques, contextes et compétences ne permettent pas, à elles seules, d'établir des relations causales.

Savoir qui sont les enseignants, comment ils sont formés, où ils exercent et dans quelles conditions donne aux pays de quoi orienter le recrutement, la formation et les affectations.

16%

SANS FORMATION INITIALE

Enseignants qui déclarent n'avoir reçu aucune formation initiale en pédagogie

PRÈS DE

18%

SALAIRE IRRÉGULIER

Enseignants qui déclarent ne pas percevoir leur salaire de façon régulière

2

Profil et pratiques des enseignants – Analyse contextuelle

2.1 Profils des enseignants 36

2.2 Pratiques pédagogiques et conditions de mise en œuvre de l'enseignement 56

2.3 Représentations sur l'école et l'enseignement 71

2.1 Profils des enseignants

La question de la qualité des apprentissages nous ramène invariablement à celle de l'enseignant, souvent décrit comme la ressource scolaire la plus déterminante. Encore faut-il préciser *quelles* caractéristiques du personnel enseignant pèsent réellement sur les résultats des élèves, et par quels mécanismes (Burroughs et al., 2019). En effet, le pilotage des systèmes éducatifs doit pouvoir s'appuyer sur une bonne connaissance du profil des enseignants. Les statistiques administratives sur le personnel indiquent combien d'enseignants sont officiellement en poste, mais elles ne renseignent pas nécessairement sur leur niveau de qualification, leurs compétences, leur présence effective, leur statut, leurs conditions d'exercice ou leur répartition entre les établissements. Or, il est aujourd'hui reconnu que ces dimensions ont une influence sur la qualité de l'enseignement et les conditions d'apprentissage des élèves (Darling-Hammond, 2023 ; López-Martín, Gutiérrez-de-Rozas, González-Benito et Expósito-Casas, 2023 ; OCDE, 2026 ; UNESCO et Teachers for EFA, 2024).

Le profil des enseignants fournit également une clé pour mieux comprendre les iniquités d'un système éducatif : pourquoi des élèves exposés à des conditions scolaires apparemment similaires n'apprennent pas de la même manière ? Une moyenne nationale peut masquer une forte différenciation de l'offre éducative si les enseignants qualifiés, expérimentés ou stables sont concentrés dans les zones urbaines, les écoles privées ou les établissements accueillant les élèves les plus favorisés. Il est non seulement essentiel de comprendre quels profils d'enseignants le système attire et comment ils sont formés, mais également où ils sont affectés et dans quelles conditions ils peuvent rester et exercer efficacement.

Dans cette optique, depuis les premières évaluations PASEC en 1990, l'enquête recueille des données auprès des enseignants afin de mieux comprendre l'environnement dans lequel se déroulent les apprentissages des élèves. Toutefois, ces données ne suffisent pas pour expliquer l'ensemble des différences d'apprentissage observées entre les élèves. Leur portée est ailleurs : elles demeurent indispensables pour décrire la profession, documenter les conditions d'exercice et éclairer les politiques de recrutement, de formation et de gestion des ressources humaines. Dans cette perspective, depuis 2019, les enquêtes PASEC intègrent également l'évaluation standardisée de leurs connaissances disciplinaires et pédagogiques. Dans le chapitre 5, les caractéristiques des enseignants présentées dans la sous-section suivante seront mises en relation avec les résultats des évaluations des connaissances des enseignants.

2.1.1 Caractéristiques sociodémographiques des enseignants

Le genre

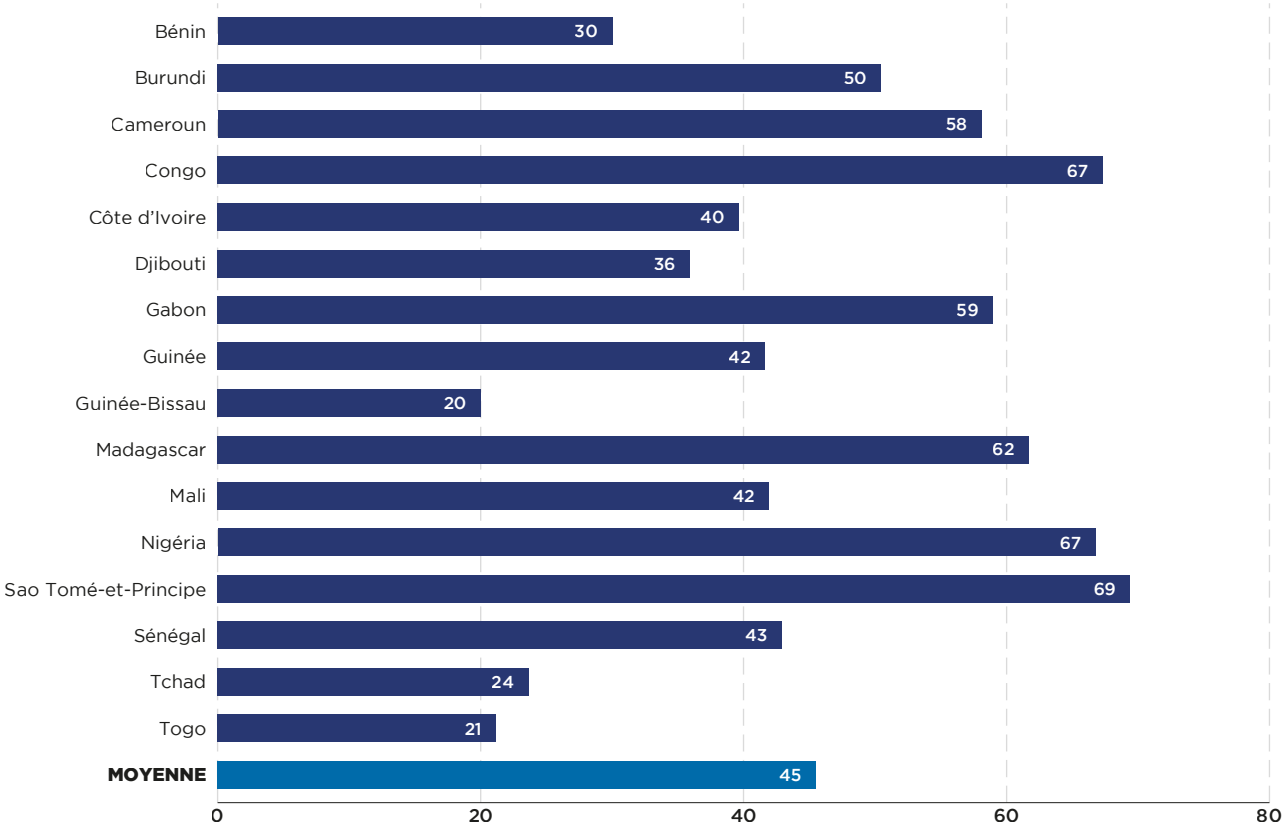
Le genre des enseignants constitue une dimension largement étudiée par la recherche scientifique. Il est aussi de plus en plus reconnu, au niveau politique, que « [pour] assurer une éducation de qualité pour tous, inclusive et équitable, l'égalité entre les genres chez les enseignants et la représentation de la diversité des classes et des communautés sont essentielles » (UNESCO et Teachers for EFA, 2024, p. 65).

Dans une majorité de régions du monde, la profession enseignante s'est massivement féminisée au cours des dernières décennies, et l'on peine à attirer les hommes dans l'enseignement (surtout au primaire). La part des enseignantes du primaire au niveau mondial est ainsi passée de 60% en 2000 à 68% en 2022 (UNESCO et Teachers for EFA, 2024). Le portrait est toutefois moins homogène dans les pays d'Afrique subsaharienne, et notamment dans les pays enquêtés. Ainsi, en moyenne, les femmes représentaient 47% du corps enseignant en 2022 dans les pays d'Afrique subsaharienne (ISU, 2026).

Le graphique 2.1 présente le pourcentage de femmes parmi les enseignants enquêtés en 2024. Dans l'enquête de 2024, en moyenne, les femmes représentent 45% du personnel enseignant, ce qui représente une légère augmentation par rapport à l'enquête PASEC*2019* (moyenne de 42% dans les pays enquêtés). Cette moyenne est donc similaire à celle observée en 2022 dans les pays d'Afrique subsaharienne. Des variations importantes sont observées d'un pays à l'autre (de 20% de femmes en Guinée-Bissau à 69% à Sao Tomé-et-Principe), et dans 7 pays sur les 16 participants, les femmes enquêtées représentent 50% et plus des enseignants de l'échantillon.

Graphique 2.1

Pourcentage d'enseignantes ayant participé à l'enquête PASEC*2024*



Dans les pays ayant participé à l'enquête de 2024 et de 2019, la Côte d'Ivoire (31,9%) a connu une légère augmentation de la participation des enseignantes dans l'enquête de 2024, même si elles sont toujours minoritaires ; au contraire, dans les pays où les enseignantes étaient majoritaires en 2019, le Congo (56% de femmes en 2019), le Gabon (53%) et Madagascar (58,7%) ont vu la part des femmes légèrement diminuer en 2024, tout en restant majoritaire.

Ces chiffres peuvent renseigner l'action publique, notamment en matière de gestion du personnel enseignant : les efforts pour renforcer la présence des enseignantes doivent se poursuivre et il importe, aux niveaux nationaux, de renforcer leur compréhension fine des profils particuliers des enseignantes, leurs motivations et les leviers pour les attirer et les retenir dans la profession. Au-delà des impacts positifs sur l'équité des systèmes éducatifs, le fait d'augmenter la part des femmes dans l'enseignement et de leur assurer des conditions de travail adéquates peut être un levier pour agir sur les pénuries d'enseignants et la stabilité du corps enseignant : comme le souligne le rapport de l'UNESCO et de Teachers for EFA (2024, p. 66), « il apparaît que les pays où il manque le plus d'enseignants pour atteindre les objectifs de l'éducation universelle sont aussi ceux où les femmes sont les moins représentées dans les effectifs enseignants ». Augmenter la part de femmes dans l'enseignement devient donc un levier pour agir indirectement sur plusieurs enjeux (UNESCO et Teachers for EFA, 2024, p. 20).

L'âge

Dans des contextes fortement marqués par les pénuries d'enseignants, la demande croissante de personnel est non seulement associée aux nouveaux postes créés pour assurer la scolarisation primaire universelle, mais de plus en plus également pour remplacer l'attrition, qui correspond aux départs des enseignants. L'attrition est liée à deux phénomènes distincts : l'attrition dite naturelle des enseignants, qui atteignent l'âge de la retraite, et l'attrition en cours de carrière, observée lorsque des enseignants quittent la profession plus tôt que prévu. Dans une majorité de systèmes éducatifs, les enjeux associés au vieillissement du corps enseignant créent une pression énorme sur la demande d'enseignants pour remplacer les départs à la retraite. Dans certains pays de l'OCDE, par exemple en Italie et en Lituanie, plus de 50% des enseignants du primaire ont plus de 50 ans.

Certaines recherches mettent en évidence l'importance d'un corps enseignant équilibré :

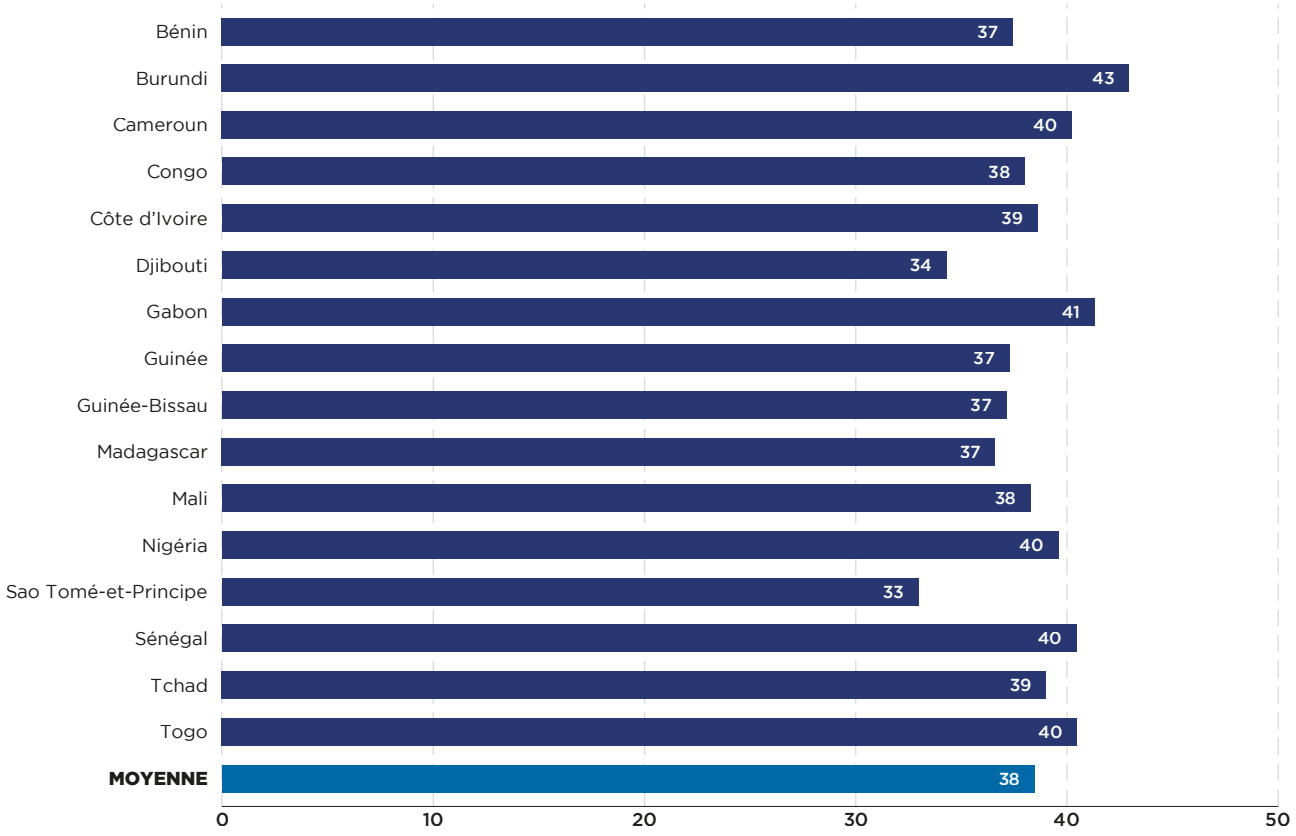
« Les enseignants d'un certain âge apportent souvent une expérience professionnelle appréciable aussi bien dans la salle de classe que dans l'environnement scolaire dans son ensemble (Podolsky, Kini et Darling-Hammond, 2019). En revanche, un corps enseignant plus jeune, même s'il a moins d'expérience, présente une formation plus récente et des connaissances pédagogiques à jour qui peuvent être un avantage pour l'apprentissage des élèves (OCDE, 2020). » (OCDE, 2026, p. 39)

De plus, des données mettent en évidence que les jeunes enseignants sont plus susceptibles de quitter la profession que les enseignants plus âgés : « [l]es taux d'attrition présentent une forme en U au fil de la carrière, avec des taux élevés dans les premières années et à l'approche de la retraite » (UNESCO et Teachers for EFA, 2024, p. 21). Un corps enseignant jeune est donc essentiel pour remplacer les départs massifs à la retraite ; leur nombre doit également être encore plus important, puisqu'ils quittent en plus grand nombre la profession, ce qui oblige à les remplacer par d'autres jeunes enseignants.

Le graphique 2.2 illustre l'âge moyen des enseignants enquêtés dans chacun des pays participants à PASEC*2024*. Le graphique 2.3, quant à lui, présente la distribution des enseignants du primaire enquêtés dans chaque pays par tranches d'âge (moins de 30 ans, 30 à 49 ans et 50 ans et plus).

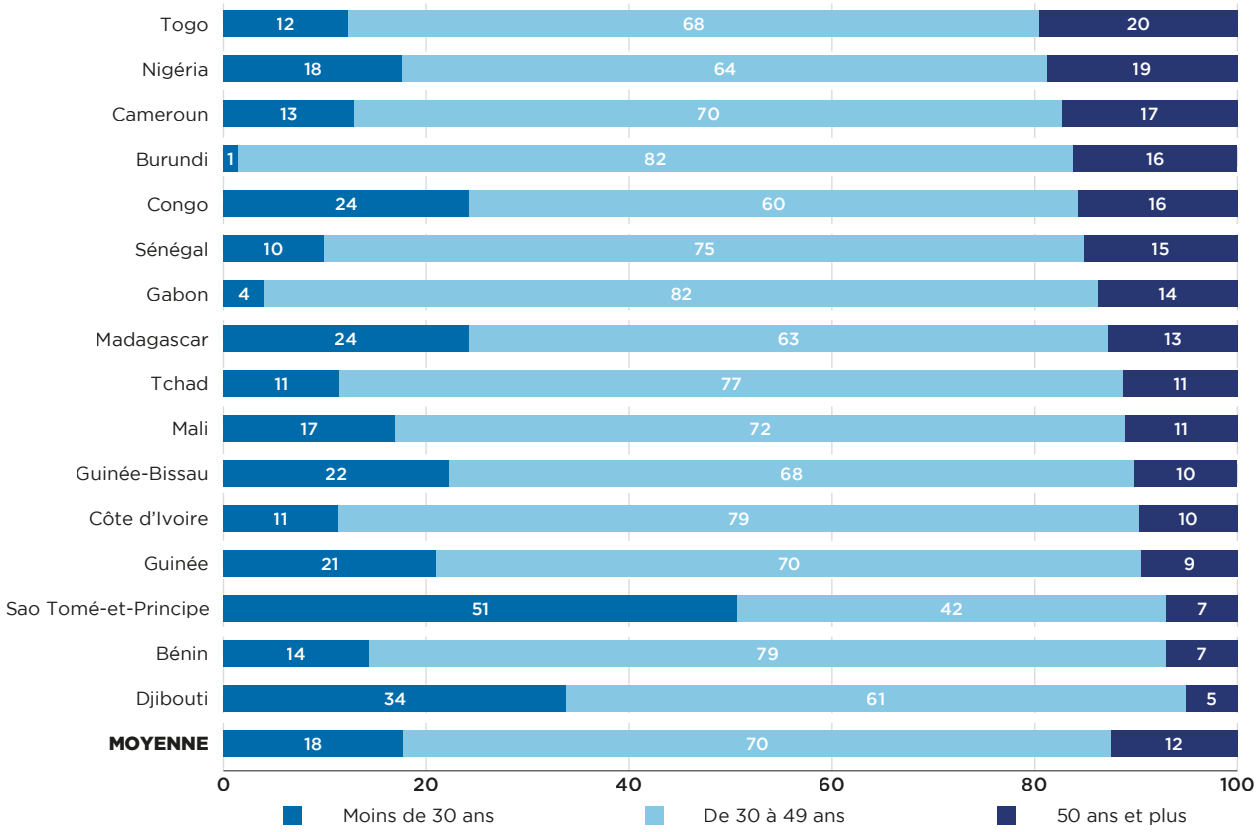
Graphique 2.2

Âge moyen des enseignants ayant participé à l'enquête PASEC*2024*



Graphique 2.3

Pourcentage des enseignants du primaire enquêtés, par tranches d'âge



Pour les enseignants enquêtés dans le PASEC*2024*, la moyenne d'âge est de 38 ans, avec une variation entre 33 ans à Sao Tomé-et-Principe et 43 ans au Burundi. Dans la plupart des pays, il n'y a pas de différence entre la moyenne d'âge chez les enseignantes et chez les enseignants, à l'exception du Congo et de Sao Tomé-et-Principe, où les enseignantes sont en moyenne plus jeunes que les enseignants. Par exemple, les enseignantes ont 30 ans en moyenne à Sao Tomé-et-Principe contre 39 ans pour les hommes et elles représentent 69% du corps enseignant enquêté. Cette donnée illustre des changements dans les politiques éducatives récentes, et plus spécifiquement le recrutement rapide d'enseignants pour combler les besoins liés à la scolarisation primaire universelle, avec une attention particulière portée au recrutement des femmes.

Au-delà des moyennes nationales, les données par tranches d'âge permettent d'identifier les pays où des enjeux liés au vieillissement du corps enseignant sont plus susceptibles de se poser : par exemple, au Togo et au Nigéria, près d'un enseignant sur cinq à 50 ans et plus. Au contraire, au Congo (24,2%), à Djibouti (33,8%), à Madagascar (24,2%) et à Sao Tomé-et-Principe (50,7%), une proportion importante d'enseignants a moins de 30 ans.

Comparativement au portrait mondial, dominé par le vieillissement du corps enseignant, les pays enquêtés dans le PASEC*2024* présentent un corps enseignant comparativement jeune (38 ans en moyenne), configuration qui déplace l'enjeu prioritaire du remplacement des départs à la retraite dans certains pays vers la rétention en début de carrière.

2.1.2 Formation et parcours professionnels des enseignants

Au-delà des caractéristiques sociodémographiques, les caractéristiques professionnelles des enseignants jouent également un rôle déterminant dans leur efficacité, leur bien-être, leur satisfaction au travail et leur décision de rester ou non dans la profession. Les profils des enseignants enquêtés sont ici décrits à partir des données sur l'ancienneté, la formation initiale et continue et les conditions d'exercice. Le chapitre 5 permettra quant à lui d'explorer plus en profondeur les liens entre ces caractéristiques et les connaissances disciplinaires, tels qu'évalués dans le PASEC*2024*.

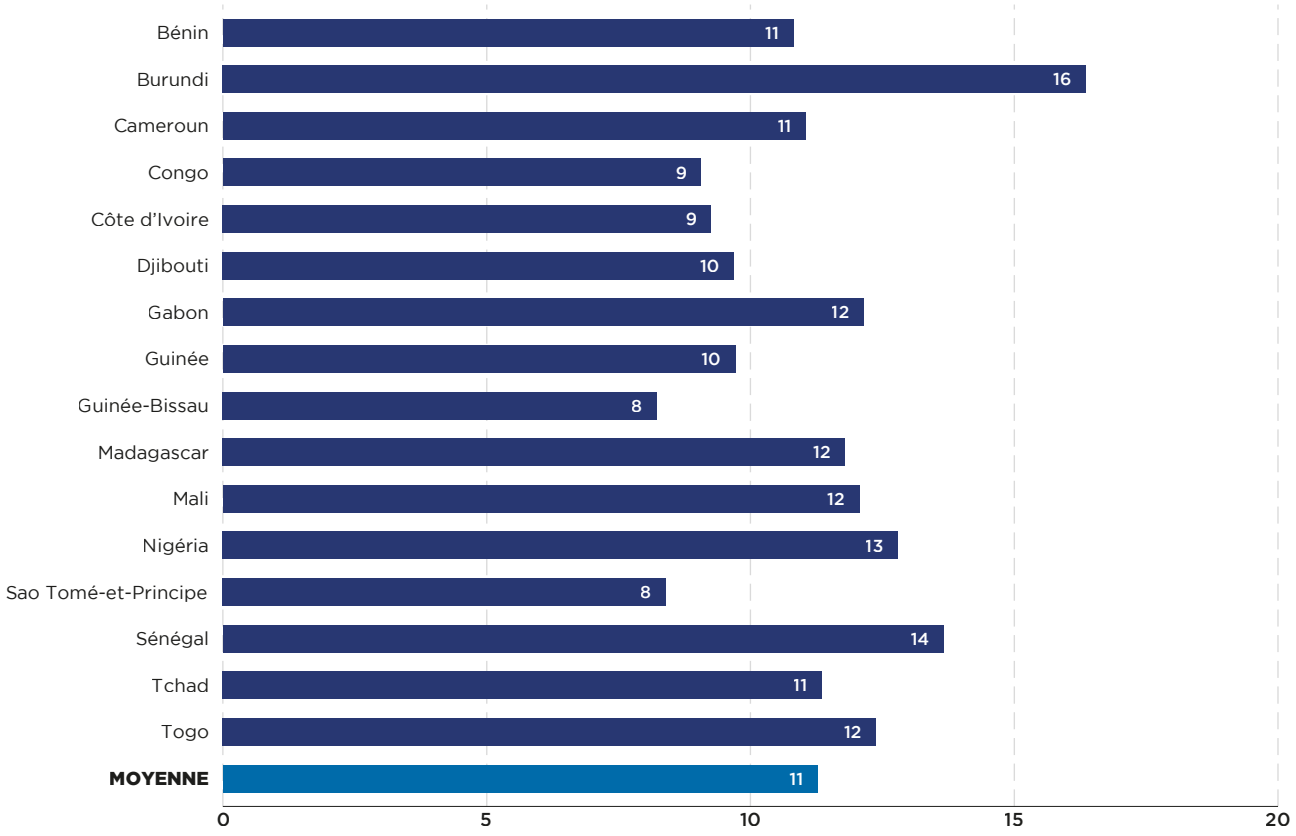
L'ancienneté

L'expérience des enseignantes est étudiée la plupart du temps par le biais du nombre d'années d'ancienneté dans la profession. L'hypothèse est que l'expérience est associée à un gain de maîtrise professionnelle avec la durée d'exercice, avec des gains souvent plus importants en début de carrière (Burroughs et al., 2019). L'ancienneté paraît également associée à l'assiduité en classe des élèves, le personnel le plus chevronné étant associé à une réduction sensible de l'absentéisme chronique (Kini et Podolsky, 2016). Certaines recherches réalisées en contextes africains mettent aussi en évidence que, si l'expérience peut améliorer les résultats, son effet varie selon les pays et dépend de l'accompagnement et des conditions de travail (Nyatsikor, Sosu, Mtika et Robson, 2020). Au-delà de l'association entre l'expérience et la qualité des apprentissages, c'est surtout pour son étroite association avec l'équité que l'ancienneté suscite de l'intérêt.

Le graphique 2.4 illustre l'ancienneté moyenne des enseignants enquêtés dans chacun des pays participant à PASEC*2024*. Le graphique 2.5, quant à lui, présente la distribution des enseignants du primaire enquêtés dans chaque pays par tranches d'ancienneté (5 ans et moins, 6 à 10 ans, 11 à 20 ans et plus de 20 ans). Les enseignants enquêtés dans le PASEC*2024* ont déclaré avoir une moyenne de 11 années d'expérience, allant de 8 années en Guinée-Bissau et à Sao Tomé-et-Principe à 16 ans au Burundi, ce qui est assez cohérent avec la structure d'âge des enseignants observée à la sous-section précédente. Ainsi, le Burundi est le pays où les enseignants sont en moyenne les plus âgés et les plus expérimentés, au contraire de Sao Tomé-et-Principe, où les enseignants sont les plus jeunes et les moins expérimentés. Les données par tranche d'ancienneté montrent sans surprise un portrait cohérent avec les données sur l'âge des enseignants ; le Burundi (29,8%) et le Nigéria (20,5%) présentent une forte proportion d'enseignants déclarant cumuler plus de 20 ans d'ancienneté. Dans d'autres pays enquêtés (Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Guinée, Guinée-Bissau, Sao Tomé-et-Principe), au contraire, les enseignants les moins expérimentés (5 ans et moins) sont majoritaires, ce qui est souvent le résultat de politiques de recrutement accéléré d'enseignants dans les dernières années.

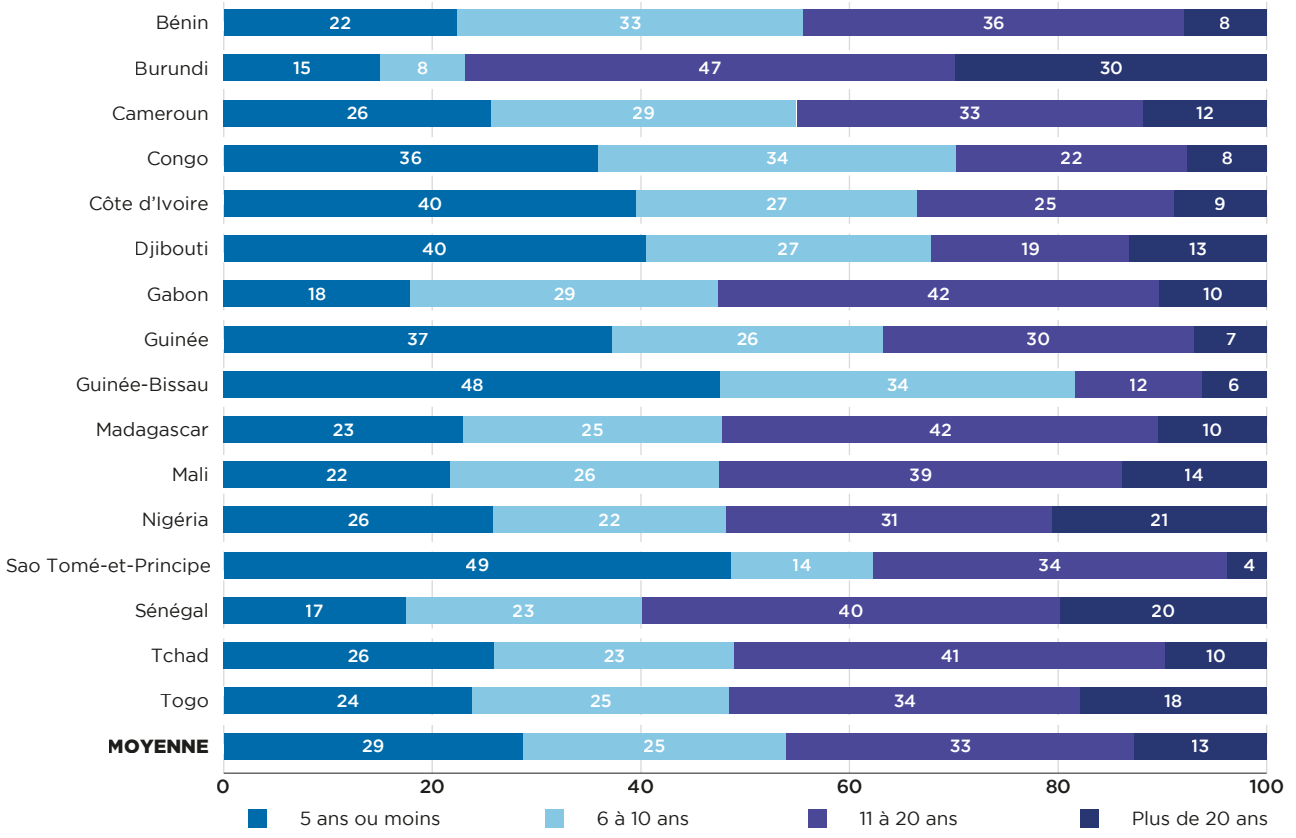
Graphique 2.4

Années d'expérience des enseignants (par pays)



Graphique 2.5

Pourcentage des enseignants du primaire enquêtés, par tranches d'ancienneté



En comparaison, dans les pays de l'OCDE, les enseignants avaient en moyenne 17 années d'expérience en 2024 dans les pays enquêtés (OCDE, 2026), dont 18% cumulant moins de 5 ans d'ancienneté, 45% entre 6 et 20 ans, et 37% plus de 20 ans, ce qui est plus élevé que les systèmes enquêtés par PASEC*2024*. « Environ 30% des enseignants en Afrique du Sud, en Autriche et au Maroc ont 5 années d'expérience ou moins, alors qu'ils sont plus de 60% à avoir plus de 20 années d'ancienneté en Lettonie, en Lituanie et au Portugal. » (OCDE, 2026, p. 41)

La formation initiale

La pénurie d'enseignants observée dans plusieurs pays contribue à accroître la pression sur les systèmes de formation initiale des enseignants. Tout d'abord, la formation d'un nombre important de nouveaux enseignants entraîne d'importants coûts en termes de finances publiques, et dans certains pays, les institutions de formation des enseignants n'ont pas les capacités suffisantes pour répondre à la demande, ce qui a conduit plusieurs gouvernements à adopter des mesures d'urgence visant à optimiser la formation initiale des enseignants en réduisant sa durée (Adekou et Baba-Moussa, 2019 ; Bolhuis, 2002 ; Carver-Thomas et Darling-Hammond, 2019b ; Chudgar, 2015 ; PASEC, 2020 ; Sirois et al., 2023 ; UNESCO, 2020a). D'autres ont plutôt privilégié le développement de l'offre privée de formation des enseignants (Sirois, Morales Perlaza et Dembélé, 2021). La formation initiale des enseignants est donc centrale dans les efforts visant à améliorer la qualité des systèmes éducatifs. Certains pays ont ainsi fait le choix de rehausser le niveau de la formation initiale, d'en allonger la durée, ou de renforcer la place de la formation pratique. Dans certains cas, des modifications ont été apportées à la structure de formation ou aux modalités de dispensation (hybride, à distance) (UNESCO, 2014).

La formation initiale des enseignants varie donc beaucoup d'un pays à l'autre ; pour cette raison, il reste difficile de cibler précisément les caractéristiques d'un modèle de formation initiale efficace et adapté à tous les contextes. Comme le souligne le dernier rapport sur l'enquête TALIS :

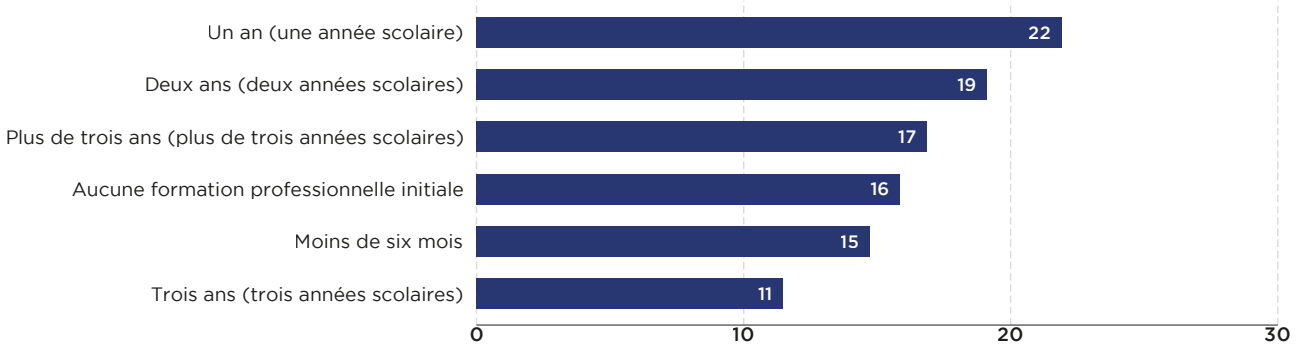
« La recherche ne définit pas ce que devrait être la durée d'une formation initiale de qualité ni le niveau auquel elle devrait être dispensée ; toutefois, il y a un consensus sur le fait qu'elle doit comprendre une formation théorique et une formation pédagogique, en plus d'offrir un certain niveau d'assurance qualité avant que les étudiants ne commencent à exercer leur profession (OCDE, 2019 ; Hammerness et Klette, 2015). La recherche a aussi démontré que la certification, le type de qualification et les diplômes obtenus comptent beaucoup dans l'apprentissage des élèves (OCDE, 2019 ; Darling-Hammond, 2006). » (OCDE, 2026, p. 41)

La présence de stages pratiques en cours de formation ainsi que l'accompagnement des enseignants en début de carrière, dans le prolongement de la formation initiale, sont aussi reconnus comme des éléments essentiels pour favoriser la rétention des nouveaux enseignants (Naylor, Jones et Boateng, 2019).

La durée de la formation initiale des enseignants varie aussi d'un pays à l'autre, allant de moins d'un an à cinq ans ou plus, avec des différences marquées entre les niveaux d'enseignement. Dans de nombreux pays de l'OCDE, la formation initiale des enseignants du primaire a été universitarisée. Dans les pays francophones d'Afrique subsaharienne, toutefois, la formation est plutôt de niveau supérieur non universitaire pour les enseignants du primaire, et universitaire pour les enseignants du secondaire. Pour mieux comprendre comment sont formés les enseignants dans les pays enquêtés, le PASEC*2024* a questionné les répondants sur la durée de leur formation initiale (graphique 2.6) et le niveau académique de leur plus haut diplôme (graphique 2.7).

Graphique 2.6

Durée de la formation initiale (moyenne tous pays)

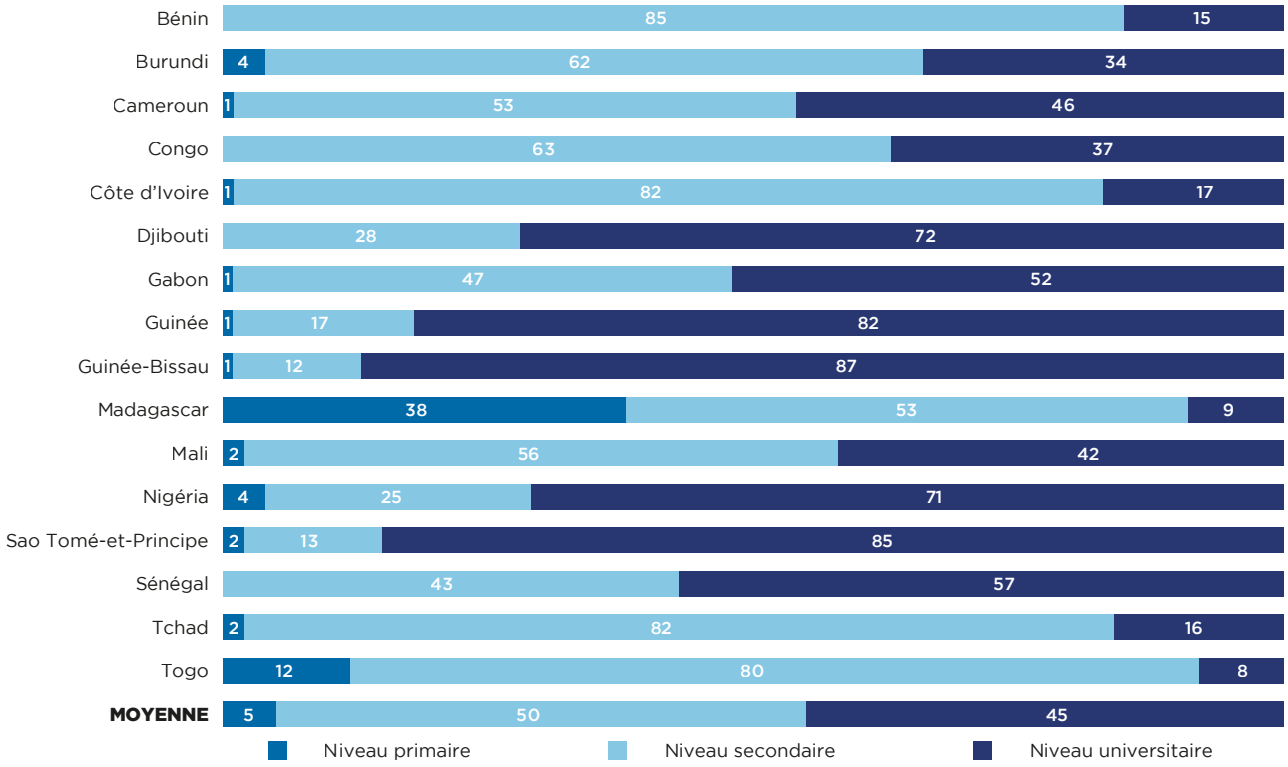


Au sein de l'échantillon, la majorité des enseignants enquêtés déclarent avoir été formés dans le cadre d'un programme d'un an ou moins (37% dans une formation d'une année et 15% dans un programme de moins de 6 mois) et 16% déclarent n'avoir reçu aucune formation professionnelle. Au contraire, 47% déclarent avoir été formés dans un programme d'au moins deux années scolaires. Ce portrait varie toutefois de manière importante d'un pays à l'autre, mais également à l'intérieur même des pays. Par exemple, à Sao Tomé-et-Principe, 84% des enseignants enquêtés déclarent avoir été formés en plus de 3 ans. Au contraire, à Madagascar et au Togo, plus de 40% des enseignants déclarent avoir été formés en moins de 6 mois.

Sur le plan du diplôme ou du niveau académique le plus élevé, l'enquête montre que 50% des personnes enquêtés détenaient un diplôme de niveau secondaire et 46% un diplôme de niveau universitaire. Seulement 5% ont indiqué avoir un diplôme ou une scolarité de niveau primaire. Chaque pays présente toutefois un corps enseignant diversifié, ce qui illustre à la fois des changements dans les critères d'admission en formation initiale, mais également différents types de recrutement, par exemple, enseignants communautaires et maîtres de parents d'élèves avec des niveaux académiques parfois moins élevés, mais également des initiatives de recrutement de diplômés universitaires faisant face à un manque de débouchés professionnels (UNESCO, 2020b). En outre, certains enseignants poursuivent leurs études à l'université en parallèle de leur emploi.

Graphique 2.7

Niveau du plus haut diplôme académique

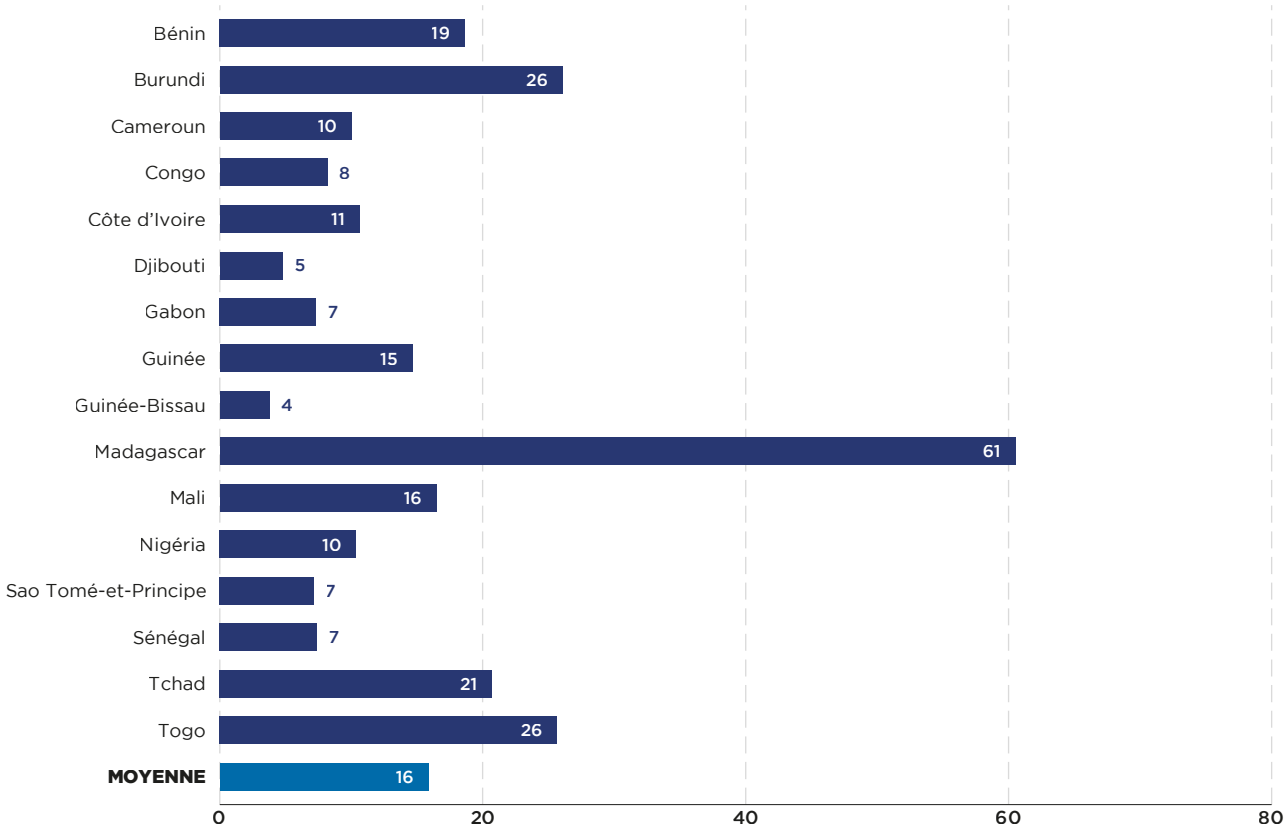


Différents profils de pays se dégagent de ces données. Tout d'abord, les enseignants enquêtés sont majoritairement diplômés du niveau universitaire à Djibouti, au Gabon, en Guinée, en Guinée-Bissau, au Nigéria, à Sao Tomé-et-Principe et au Sénégal. Différentes raisons peuvent expliquer ceci : par exemple, à Djibouti, une nouvelle politique nationale enseignante mise en place en 2023 a relevé les exigences de recrutement pour les enseignants du primaire au niveau universitaire (licence), alors que ce n'est pas le cas, par exemple, au Sénégal, où le diplôme exigé est celui du bac (2e cycle du secondaire). Inversement, Madagascar se démarque par le nombre particulièrement élevé d'enseignants déclarant que leur diplôme académique le plus élevé est celui du primaire (38% des enseignants). Ils représentent également 12% de l'échantillon au Togo. Ces deux pays ont aussi la plus faible proportion d'enseignants déclarant avoir un diplôme ou un niveau universitaire. À Madagascar, ces données illustrent la place particulièrement importante occupée par les enseignants FRAM, qui sont recrutés et rémunérés directement par les associations des parents d'élèves et qui représentaient 44,1% du personnel enseignant total du pays en 2024 (Randrianarison, 2026).

Les données mettent finalement en évidence le nombre important d'enseignants qui déclarent n'avoir bénéficié d'aucune formation initiale en pédagogie, soit 16% des enseignants enquêtés, tous pays confondus. Ces résultats montrent une stabilité avec les pays enquêtés en 2019 (16,5% d'enseignants sans formation initiale en 2019). Avec les recrutements rapides observés dans plusieurs pays depuis l'an 2000, avec la mise en œuvre des efforts internationaux pour la réalisation des objectifs de la scolarisation primaire universelle, le recrutement d'enseignants n'ayant bénéficié d'aucune formation initiale à l'enseignement a augmenté de façon importante, et ce dans toutes les régions du monde (UNESCO et Teachers for EFA, 2024). Des variations importantes sont observées d'un pays à l'autre, mais également à l'intérieur des pays. Par exemple, Madagascar compte la proportion la plus importante d'enseignants recrutés sans formation initiale, ce qui illustre encore une fois la part importante des enseignants communautaires FRAM. Au Togo et au Burundi, c'est environ un enseignant enquêté sur quatre qui déclare ne pas avoir de formation initiale.

Graphique 2.8

Pourcentage d'enseignants déclarant n'avoir aucune formation en pédagogie



À l'intérieur des pays, on observe parfois une plus grande représentation des enseignants dans certains milieux : c'est le cas, par exemple au Congo, où 20% des enseignants des écoles publiques déclarent ne pas avoir de formation, contrairement à 2,4% des enseignants du privé. La situation inverse est observée en Côte d'Ivoire, où seulement 4,6% des enseignants des écoles publiques n'ont aucune formation, contre 39,5% dans les écoles privées. Cela peut dépendre, par exemple, du type d'écoles privées, de la manière dont ils sélectionnent leurs enseignants et du public qui les fréquente. Des différences apparaissent également entre les milieux ruraux et urbains : ainsi, au Tchad, 30% des enseignants en zones rurales ne sont pas formés, contre 8,5% en ville. Aussi, sur le plan de l'ancienneté, dans certains pays comme le Burundi, les enseignants non formés sont distribués dans toutes les catégories, alors qu'au Bénin, ils sont beaucoup plus nombreux chez les enseignants ayant 5 ans ou moins d'expérience (46,1%), ce qui est cohérent avec le recrutement croissant d'aspirants au métier d'enseignant sans formation initiale.

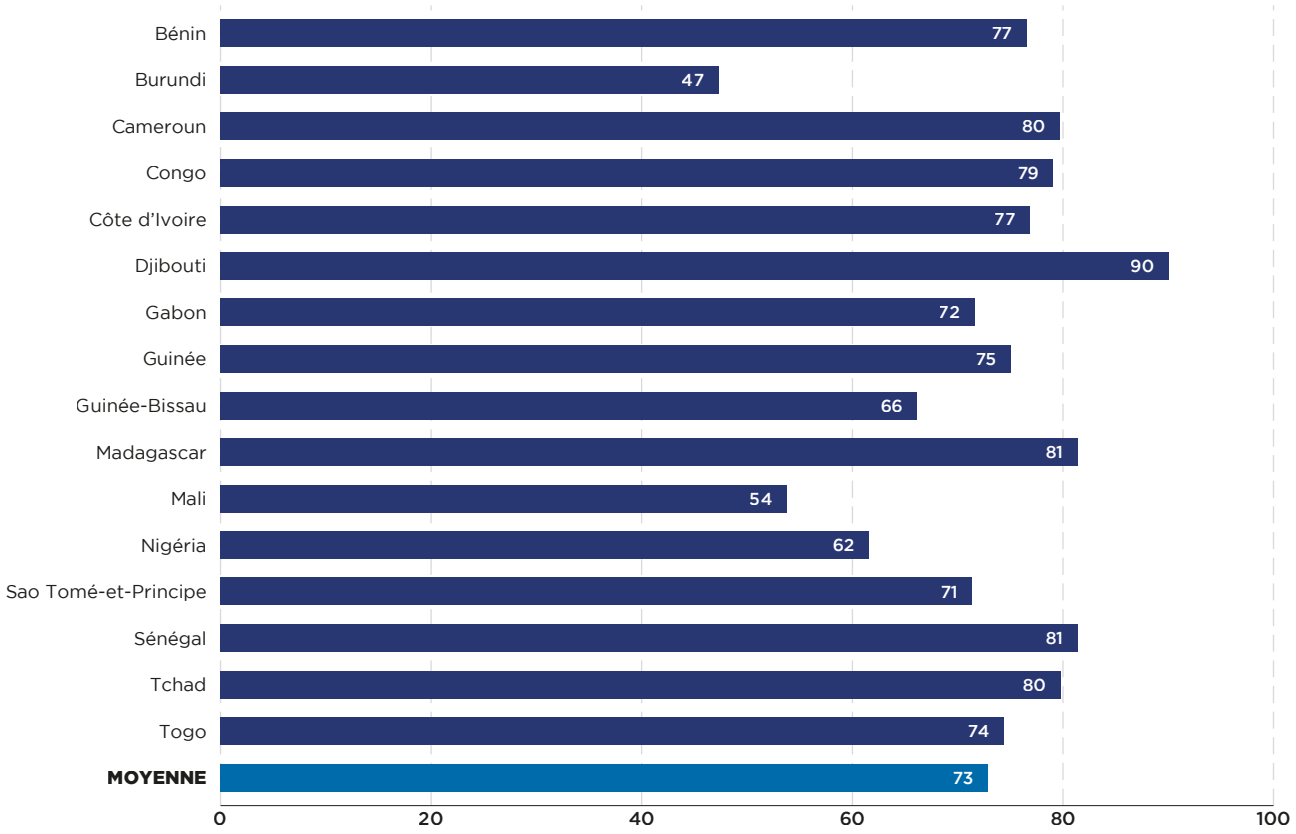
Participation à la formation continue

La formation continue, ou développement professionnel, constitue le principal levier permettant aux enseignants d'actualiser leurs connaissances et leurs pratiques tout au long de la carrière. Son importance est d'autant plus grande dans les contextes où la formation initiale est courte, hétérogène ou absente : elle joue alors un rôle compensatoire déterminant. « Une [formation professionnelle continue] contextualisée par matière, visant des compétences particulières, avec une durée minimale de formation, est peut-être la solution la plus efficace (Yoon et al 2007 ; Popova et al. 2021 ; Darling-Hammond et al. 2017). » (UNESCO et Teachers for EFA, 2024, p. 52) C'est précisément la situation observée dans plusieurs des pays enquêtés dans PASEC*2024*, où une part importante des enseignants déclarent avoir été formés en moins d'un an, voire n'avoir bénéficié d'aucune formation professionnelle initiale (voir sous-section précédente). Lorsque la formation initiale fait défaut, la formation continue devient d'autant plus indispensable pour garantir que les enseignants acquièrent les connaissances et les compétences nécessaires à un enseignement efficace (UNESCO et Teachers for EFA, 2024). Or, il est désormais reconnu que la formation continue est encore aujourd'hui « le parent pauvre des réformes éducatives » (Lessard, 2020, p. 7) Les écrits (OCDE, 2018, 2025 ; PASEC, 2020 ; UNESCO et Teachers for EFA, 2024) montrent en effet qu'une formation continue qui influence peu les pratiques s'arrime mal aux besoins réels des enseignants et s'adapte lentement aux enjeux émergents. Son accès demeure inégal, notamment en milieu rural et éloigné, faute de temps libéré, de financement et de dispositifs structurés d'insertion et de mentorat, et elle peine à soutenir les enseignants peu formés ou non formés initialement dans un paysage marqué par un manque de cohérence entre la formation initiale et continue ainsi qu'entre les initiatives nationales et locales.

Sur le plan international, les données disponibles font état de taux de participation variables, mais globalement élevés : dans les pays de l'OCDE, la grande majorité des enseignants du primaire déclarent avoir pris part à des activités de formation au cours de l'année écoulée (OCDE, 2026). L'enquête PASEC*2019*, quant à elle, montrait qu'en moyenne, 70% des enseignants enquêtés avaient bénéficié d'une formation continue. L'enquête PASEC*2024* permet d'éclairer différentes dimensions, en documentant notamment l'accès des enseignants à la formation continue.

Graphique 2.9

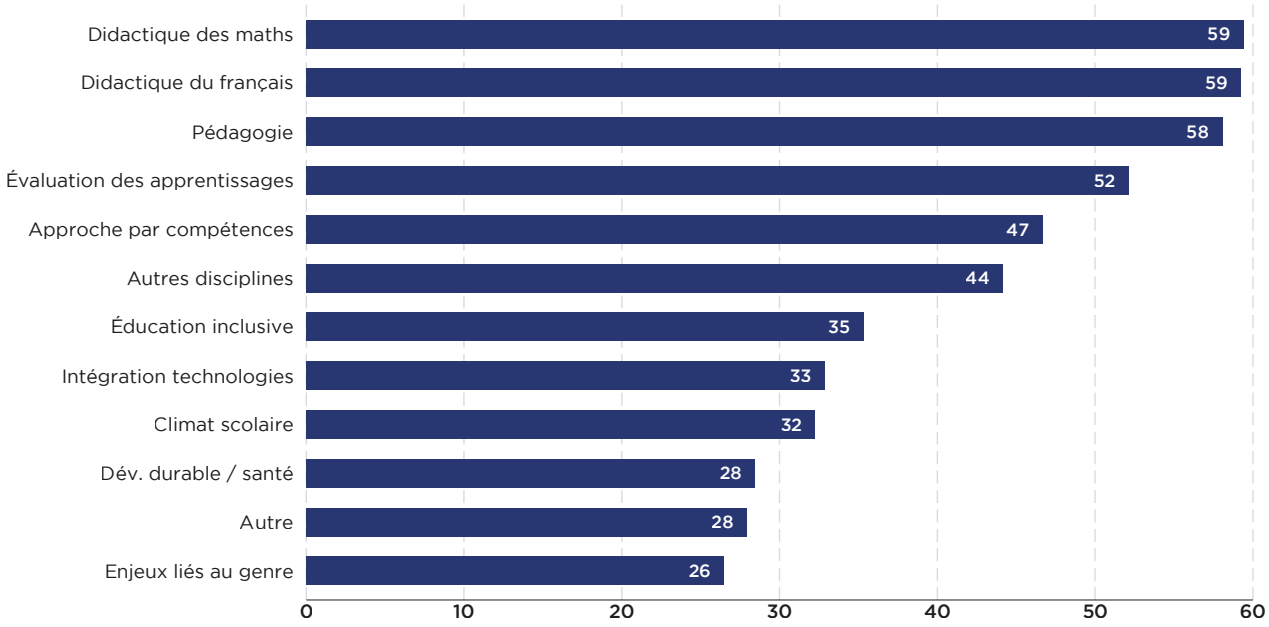
Taux d'accès à la formation continue (par pays)



En moyenne, 73% des enseignants enquêtés en 2024 déclarent avoir bénéficié d'une formation continue en cours d'emploi durant les deux dernières années. Ce taux masque de fortes disparités entre pays, de 47% au Burundi à 90% à Djibouti (graphique 2.10). Par rapport à 2019, quelques pays ont connu des évolutions notables sur le plan de l'accès à la formation continue déclarée par les enseignants enquêtés : cette proportion est passée de 21,8% en 2019 à 47% au Burundi et de 59,9% en 2019 à 77% en 2024 en Côte d'Ivoire. Dans d'autres contextes, la proportion d'enseignants enquêtés déclarant avoir bénéficié de formation continue a diminué (Cameroun et Congo). Le cas du Burundi est intéressant : il s'agit de l'un des pays où le nombre de personnes enquêtées ayant déclaré ne pas avoir reçu de formation initiale à l'enseignement (26%) ni de formation continue (53%) est parmi les plus élevés de tous les pays enquêtés. C'est donc l'un des pays où les enjeux liés à la faible formation initiale se combinent à un faible accès à la formation continue, mais aussi où l'on observe une nette amélioration depuis 2019.

Graphique 2.10

Thématiques abordées en formation continue (tous pays)



Au-delà du taux d'accès, la nature des contenus dispensés éclaire la capacité des dispositifs à répondre aux besoins professionnels des enseignants. Tous pays confondus, les thématiques les plus fréquemment abordées sont la didactique des mathématiques, la didactique du français, la pédagogie et l'évaluation des apprentissages. La prédominance des contenus en didactique et en pédagogie indique des profils comparables à ceux observés dans les pays de l'OCDE, où les thématiques les plus abordées comprennent aussi les champs disciplinaires (OCDE, 2026). Des variations sont aussi observées d'un pays enquêté à l'autre sur le plan des thématiques abordées, notamment au niveau des thématiques moins « traditionnelles », ce qui suggère que des actions spécifiques de formation ont été mises en place à certains moments dans certains pays, mais pas dans d'autres. Par exemple, plus de 40% des enseignants enquêtés en Guinée-Bissau, au Cameroun, au Nigéria et au Mali déclarent avoir bénéficié de formation continue sur les enjeux liés au genre, alors que cette proportion est de moins de 10% à Madagascar et au Burundi. Le profil est similaire pour l'intégration des technologies (70% des enseignants de Sao Tomé-et-Principe et 11% au Burundi et à Madagascar).

2.1.3 Conditions de travail et d'enseignement

L'analyse du profil des enseignants ne peut être dissociée des conditions concrètes dans lesquelles ils exercent. Les ressources matérielles disponibles, le statut d'emploi, la régularité de la rémunération, le fait d'occuper une activité professionnelle secondaire et la présence effective en classe déterminent la capacité des enseignants à transformer leurs compétences en activités d'enseignement et en possibilités réelles d'apprentissage. Les conditions de travail renseignent donc à la fois sur les ressources allouées au système et sur la capacité de celui-ci à les mobiliser.

Les conditions de travail et d'enseignement influencent aussi la motivation, la satisfaction professionnelle et la volonté des enseignants de rester dans le métier (OCDE, 2026). Lorsque les enseignants disposent de ressources insuffisantes ou de conditions qui rendent difficile la réalisation du travail attendu, ils peuvent éprouver un décalage entre leurs responsabilités professionnelles et les moyens dont ils disposent. Ce décalage fragilise le sentiment d'efficacité, la motivation et la satisfaction au travail (Bold et al., 2017 ; Lauwerier et Akkari, 2015). Le statut d'emploi, la régularité de la rémunération, la sécurité professionnelle, la charge de travail et les possibilités de progression contribuent également à la manière dont les enseignants évaluent leur métier. La motivation ne dépend donc pas uniquement du niveau de salaire, mais aussi de la reconnaissance, de la stabilité et de la possibilité de construire une carrière.

Les travaux consacrés à l'Afrique subsaharienne soulignent notamment l'importance de rémunérations suffisantes, de perspectives professionnelles et d'avantages monétaires et non monétaires adaptés aux zones rurales (Bennell et Akyeampong, 2007). Les données récentes de TALIS montrent de leur côté que le bien-être, la satisfaction, le soutien professionnel, les conditions d'emploi et l'intention de rester dans la profession sont étroitement liés (OCDE, 2026). Au contraire, des conditions peu attractives peuvent favoriser les départs, l'absentéisme ou le refus des affectations dans les zones difficiles (Bold et al., 2017 ; Mulkeen, 2009 ; Sirois, 2018 ; UNESCO et Teachers for EFA, 2024). Ces mouvements accentuent ensuite les pénuries, la rotation du personnel et la charge de travail des enseignants qui restent en poste, ce qui peut dégrader davantage la satisfaction et la qualité de l'enseignement.

Les ressources disponibles

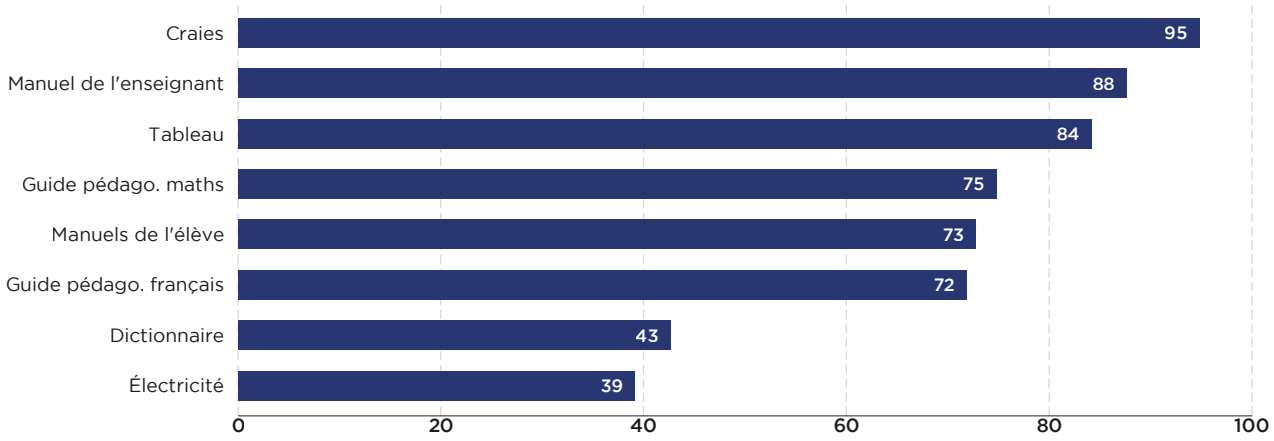
La disponibilité des ressources d'enseignement (voir graphique 2.11) telle que déclarée par les enseignants enquêtés suggère que des ressources matérielles de la classe sont disponibles pour une majorité d'entre eux : les craies (95%) et le tableau (84%) équipent la quasi-totalité des classes. En ce qui concerne les ressources pédagogiques, notamment le manuel de l'enseignant (88%), les

guides pédagogiques de mathématiques (75%) et de français (72%), ainsi que les manuels de l'élève (73%), ils sont présents dans environ trois classes sur quatre en moyenne. On observe toutefois, à ce niveau, des disparités entre les pays. Par exemple, en Guinée-Bissau, seulement 41% des enseignants déclarent disposer de manuels pour les élèves ; pour les guides pédagogiques en mathématiques, 95% des enseignants du Bénin déclarent en disposer, contre 47% à Sao Tomé-et-Principe. Deux ressources, enfin, semblent moins disponibles : le dictionnaire (43%) et l'électricité (39%). L'électricité, qui constitue une contrainte qui conditionne l'usage de tout outil pédagogique moderne, est la ressource la plus inégalement répartie : quasi généralisée à Djibouti (85%), à Sao Tomé-et-Principe (84%) et au Gabon (80%), elle est plus rare au Tchad (3%), au Burundi (8%) et à Madagascar (18%). Les intrants les plus directement liés à l'activité pédagogique, comme les guides pédagogiques et les manuels de l'enseignant, présentent l'hétérogénéité la plus préoccupante sur le plan de l'enseignement. Par exemple, le Cameroun, bien pourvu en manuels de l'enseignant (88%), figure parmi les moins dotés en guides de mathématiques (55%) et de français (57%), tandis que Sao Tomé-et-Principe se situe au plus bas pour le guide de français (31%).

Le portrait qui se dessine suggère que les enseignants enquêtés considèrent qu'ils ne disposent pas de toutes les ressources de base sur lesquelles s'appuyer pour enseigner. Ces ressources aident les enseignants à préparer les leçons, structurer les activités, expliquer les notions et évaluer les élèves. Elles réduisent donc l'incertitude et le temps consacré à improviser. À l'inverse, leur absence peut créer un sentiment d'impuissance et l'impression de devoir atteindre des objectifs avec des moyens insuffisants (Bold et al., 2017). De plus, les efforts mis par les différents pays et organisations internationales ces dernières années pour favoriser une plus grande utilisation du numérique en éducation ne pourront pas se mettre en œuvre sur le terrain si l'électrification des écoles n'est pas davantage généralisée.

Graphique 2.11

Les ressources disponibles pour les enseignants dans les salles de classe



Taille des classes

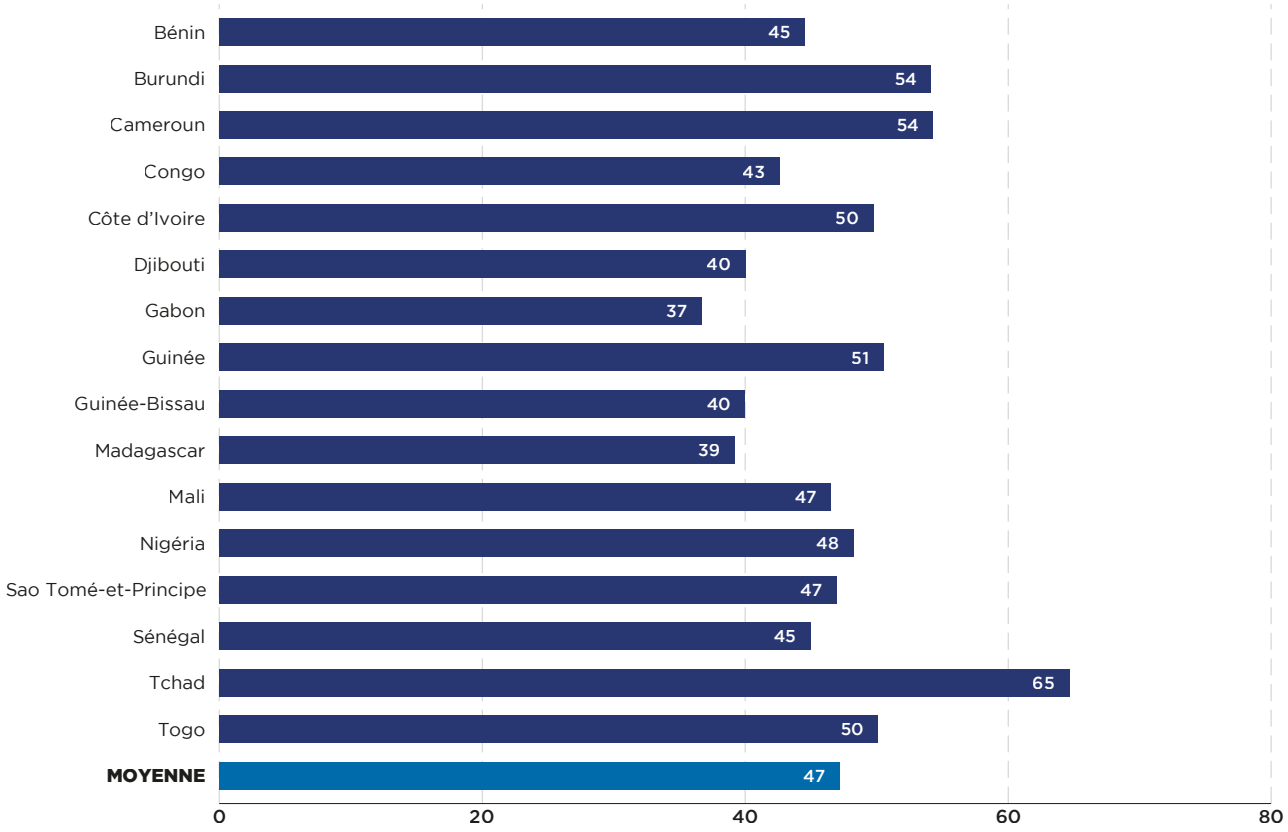
La taille des classes agit directement sur les conditions de travail des enseignants et sur leur satisfaction professionnelle. Certaines études soulignent également qu'un nombre élevé d'élèves par classe est associé à une dégradation du bien-être des enseignants et pèse sur la qualité des pratiques d'enseignement (OCDE, 2020) : les grands groupes accroissent la charge de préparation, de gestion et d'évaluation, tout en réduisant le temps disponible pour l'attention individuelle et la différenciation pédagogique. Combinée à un manque de ressources, la grande taille des groupes est susceptible d'accentuer le sentiment d'impuissance des enseignants et de réduire l'engagement professionnel et social (Bold et al., 2017 ; Souglibé, Boussanlègue et Lié Rufain, s.d.). La corrélation négative observée entre la taille des classes et plusieurs dimensions des pratiques d'enseignement perd sa significativité statistique une fois pris en compte le niveau de revenu des pays et le caractère multiniveau des classes (UNESCO et Teachers for EFA, 2024). La taille des classes n'agit donc pas isolément : elle se conjugue aux ressources matérielles, à la formation des enseignants et à la composition des classes.

Dans les systèmes d'Afrique subsaharienne, la taille des classes doit également être interprétée comme un indicateur de la gestion des ressources humaines. Elle peut révéler une pénurie d'enseignants, une mauvaise répartition entre les établissements ou une croissance des effectifs plus rapide que celle du personnel disponible (Mulkeen, 2009 ; Nkengne et Marin, 2018). Les écoles rurales et défavorisées sont souvent particulièrement exposées à cette situation, alors même qu'elles disposent de moins de ressources pour y faire face (Mulkeen et Chen, 2008).

À l'échelle des 16 pays enquêtés par le PASEC*2024*, l'effectif moyen déclaré par les enseignants s'établit à 47 élèves par classe. Un premier groupe de systèmes se caractérise par des classes relativement peu chargées : le Gabon (37 élèves), Madagascar (39), Djibouti et la Guinée-Bissau (40 chacun). À l'opposé, le Tchad se détache très nettement, avec 65 élèves par classe en moyenne, soit 18 de plus que la moyenne régionale. En comparaison avec d'autres pays, on note que la classe moyenne de l'école primaire publique dans les pays de l'OCDE était de 21 élèves en 2022 (OCDE, 2025).

Graphique 2.12

Moyenne du nombre d'élèves déclaré dans la classe des enseignants enquêtés



Statut

Les systèmes éducatifs ont souvent recours à des enseignants contractuels, communautaires ou autres personnels non-fonctionnaires afin de répondre rapidement à l'expansion de la scolarisation et aux pénuries de personnel, tout en contenant la progression des dépenses salariales (Loye, Kaboré, Ouoba et Ouédraogo, 2026 ; OCDE, 2018 ; UNESCO, 2020a ; UNESCO et Teachers for EFA, 2024). Ces enseignants sont fréquemment recrutés selon des critères moins sélectifs au regard du niveau de formation et de la certification, disposent d'une formation professionnelle initiale plus courte ou incomplète et exercent dans des conditions d'emploi plus précaires, avec une rémunération et des perspectives de carrière parfois inférieures à celles des enseignants (Bourdon et Nkengne, 2007 ; Loye et al., 2026 ; Randrianarison, 2026 ; Sanfo, 2026). Ces contraintes peuvent peser sur la motivation, la satisfaction professionnelle, le sentiment de sécurité et l'investissement pédagogique des enseignants, tout en réduisant l'attractivité et la capacité de rétention de la profession (Bennell, 2004 ; Bennell et Akyeampong, 2007 ; Lauwerier et Akkari, 2015). Elles peuvent également influencer leur assiduité (Bold et al., 2017 ; Randrianarison, 2026). Ces contraintes soulèvent par ailleurs un enjeu majeur d'équité. Les écoles rurales, éloignées ou défavorisées rencontrent davantage de difficultés à attirer et à retenir des enseignants qualifiés et expérimentés ; elles dépendent alors plus fréquemment d'enseignants contractuels, communautaires ou moins formés (Asim, Chimombo, Chugunov et Gera, 2019a ; Fyfe, 2007 ; Mulkeen et Chen, 2008).

Le tableau 2.1 permet d'illustrer la variété des statuts professionnels représentés parmi les enseignants enquêtés en 2024.

Tableau 2.1

Pourcentage des enseignants enquêtés par statut d'enseignants et par pays

	Fonctionnaire	Privé	Contractuel	Communautaire	Volontaire	En voie de nomination	Autre
Bénin	13,1	39,7	22,2	0,7	1,0	16,3	7,0
Burundi	89,0	5,1	4,2	0,4	0,5	0,6	0,1
Cameroun	19,3	43,5	20,6	9,8	4,7	1,1	0,9
Congo	7,7	63,1	4,8	18,3	5,4	0,6	0,1
Côte d'Ivoire	78,0	15,3	1,6	2,0	1,8	1,1	0,2
Djibouti	88,8	9,4	0,7	0,0	0,6	0,2	0,2
Gabon	36,7	52,0	1,9	0,4	5,2	1,5	2,2
Guinée	44,3	43,1	5,1	5,0	1,2	1,1	0,2
Guinée-Bissau	43,1	25,3	20,8	3,3	2,8	4,3	0,3
Madagascar	6,1	22,4	28,5	33,0	5,1	0,4	4,5
Mali	34,9	31,7	13,1	17,2	1,1	0,5	1,5
Nigéria	64,7	23,2	2,9	5,1	2,1	1,3	0,9
Sao Tomé-et-Principe	55,1	1,8	39,7	0,0	0,2	2,3	0,8
Sénégal	63,3	24,5	7,6	1,1	1,2	2,0	0,4
Tchad	21,5	20,1	10,1	38,5	4,7	4,8	0,3
Togo	54,9	33,1	1,6	0,1	9,1	0,9	0,3
MOYENNE	**45,7**	**27,9**	**11,4**	**8,3**	**2,9**	**2,5**	**1,3**

La répartition des enseignants selon leur statut varie fortement d'un pays à l'autre. Si les fonctionnaires représentent en moyenne 45,7% des enseignants enquêtés, leur proportion s'étend de seulement 6,1% à Madagascar et 7,7% au Congo à près de 90% au Burundi (89,0%) et à Djibouti (88,8%). À l'inverse, les enseignants du privé (27,9% des enseignants enquêtés en moyenne) occupent une place particulièrement importante au Congo (63,1%), au Gabon (52,0%), au Cameroun (43,5%) et en Guinée (43,1%), alors qu'ils sont très peu représentés à Sao Tomé-et-Principe (1,8%). Les statuts communautaires (8,3% dans l'ensemble des pays) se concentrent surtout au Tchad (38,5%), à Madagascar (33,0%), au Congo (18,3%) et au Mali (17,2%). Enfin, certains pays se distinguent par l'importance des enseignants contractuels, notamment Sao Tomé-et-Principe (39,7%) et Madagascar (28,5%), tandis que le statut « en voie de nomination » est particulièrement présent au Bénin (16,3%). Ces écarts mettent en évidence des configurations nationales très diversifiées dans la composition du corps enseignant.

Il est aussi intéressant de s'intéresser à la distribution géographique des enseignants selon leur statut. En effet, la composition du corps enseignant varie sensiblement selon le milieu d'exercice, comme l'illustre le tableau 2.2.

Tableau 2.2

Statut professionnel des enseignants selon le milieu (urbain/rural)

Milieu	Fonctionnaire	Contractuel	Privé	Communautaire	Volontaire	En voie de nomination	Autre	Total
Urbain	41,4	8,9	42,1	2,7	2,1	1,9	0,9	100%
Rural	50,7	14,3	11,7	14,6	3,8	3,1	1,7	100%

En milieu urbain, les enseignants se répartissent principalement entre le secteur privé (42,1%) et les fonctionnaires (41,4%), tandis que les autres statuts y occupent une place marginale. En milieu rural, les fonctionnaires constituent la catégorie dominante (50,7%), suivis des enseignants communautaires (14,6%) et contractuels (14,3%). Le secteur privé y est nettement moins représenté (11,7%). Les enseignants à statuts plus précaires (contractuels, communautaires, volontaires, en voie de nomination) y représentent 32,7% des enseignants.

Encore une fois, on retrouve une variété de configurations selon les pays. Les écarts sont particulièrement prononcés au Sénégal, où les fonctionnaires représentent 78,9% des enseignants ruraux contre 46,6% des enseignants urbains, en Guinée (64,4% contre 34,9%) et au Togo (70,3% contre 36,2%). Inversement, la part des enseignants du privé chute fortement entre les milieux urbain et rural au Congo (76,3% contre 19,4%), en Guinée (59,2% contre 8,4%), au Togo (56,9% contre 13,4%), au Cameroun (59,8% contre 21,5%) et à Madagascar (51,1% contre 13,9%).

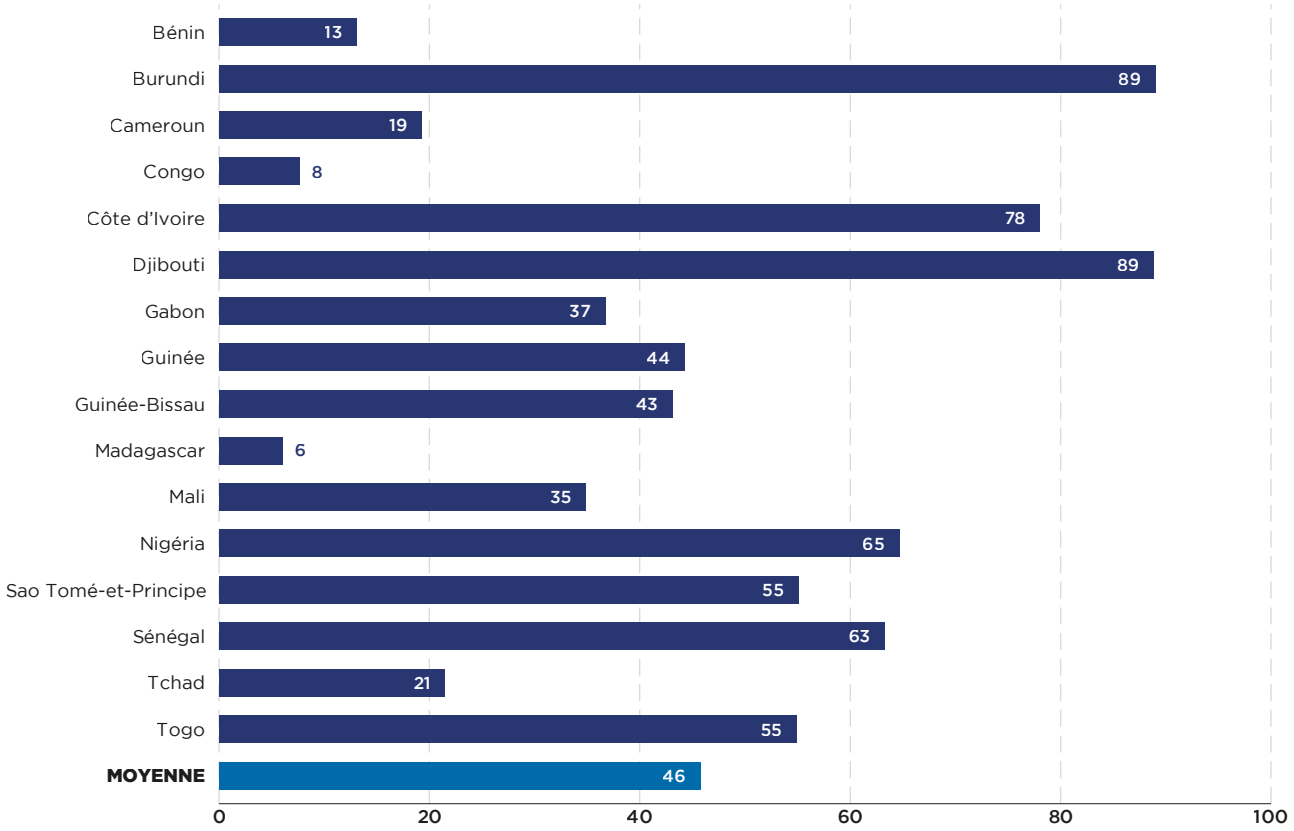
Les statuts communautaires présentent la tendance opposée : ils représentent en moyenne 14,6% des enseignants ruraux, contre seulement 2,7% des enseignants urbains. Cette différence est particulièrement forte au Tchad (57,5% en milieu rural contre 14,6% en milieu urbain), au Congo (46,9% contre 9,7%), à Madagascar (39,5% contre 11,3%) et au Mali (32,7% contre 2,1%). Dans l'ensemble, ces résultats suggèrent une véritable segmentation territoriale des statuts : les écoles urbaines concentrent davantage d'enseignants

du privé, tandis que les écoles rurales reposent davantage sur les fonctionnaires et, dans certains pays, sur les enseignants communautaires et contractuels.

Le graphique 2.13 met l'accent sur le pourcentage d'enseignants permanents par pays. Ces enseignants, par définition, bénéficient d'une sécurité d'emploi associée à un contrat d'une durée illimitée, et sont la plupart du temps en emploi dans le secteur public, souvent en tant que fonctionnaires. Ces enseignants ont, le plus souvent, des possibilités d'avancement de carrière préétablies. Ils se distinguent des enseignants sans sécurité d'emploi, embauchés pour des contrats à durée déterminée. Des recherches ont montré que l'insécurité de l'emploi, mesurée par la proportion d'enseignants détenant des contrats temporaires, est positivement corrélée au stress professionnel. De manière générale, les enseignants sous contrat temporaire se déclarent moins satisfaits de leur travail et ont un niveau de bien-être inférieur à celui des enseignants permanents (OCDE, 2020).

Graphique 2.13

Proportion d'enseignants – statut permanent



La part des enseignants permanents varie considérablement d'un pays à l'autre, de 6% à Madagascar et 8% au Congo jusqu'à 89% au Burundi et à Djibouti. Trois configurations se dégagent. Un premier groupe de systèmes éducatifs s'appuie très majoritairement sur des enseignants fonctionnaires : outre le Burundi et Djibouti, la Côte d'Ivoire (78%), le Nigéria (65%) et le Sénégal (63%) se situent nettement au-dessus de la moyenne. Il s'agit également de trois pays où la part des enseignants du privé est assez faible (entre 5,1% et 15,3%). Un deuxième groupe présente un corps enseignant plus mixte, où les fonctionnaires représentent entre le tiers et la moitié des effectifs (Sao Tomé-et-Principe et Togo, 55% ; Guinée, 44% ; Guinée-Bissau, 43% ; Gabon, 37% ; Mali, 35%). Un troisième groupe, enfin, se caractérise par une faible proportion de fonctionnaires et, corrélativement, par une forte dépendance à l'égard de personnels non-fonctionnaires : le Tchad (21%), le Cameroun (19%), le Bénin (13%), le Congo (8%) et Madagascar (6%). Dans ce dernier groupe, Madagascar et le Tchad illustrent le poids déterminant des enseignants communautaires et contractuels, qui représentent 61,5% des enseignants enquêtés à Madagascar et 48,6% au Tchad. Les trois autres systèmes éducatifs ont quant à eux largement recouru au recrutement d'enseignants privés pour répondre à l'expansion de la scolarisation (39,7% d'enseignants du privé au Bénin, 43,5% au Cameroun et 63,1% au Congo).

Dans l'ensemble, la structure des statuts observée en 2024 traduit donc une profession fragmentée, où coexistent des trajectoires d'emploi très inégales en matière de sécurité d'emploi, de formation et de perspectives de carrière. Cette fragmentation, documentée à l'échelle internationale comme une réponse aux pénuries, particulièrement dans les milieux ruraux, et aux contraintes budgétaires (UNESCO, 2020b ; UNESCO et Teachers for EFA, 2024), n'est pas sans conséquence sur les conditions concrètes d'exercice du métier et sur la perte d'attractivité de la profession enseignante.

Rémunération

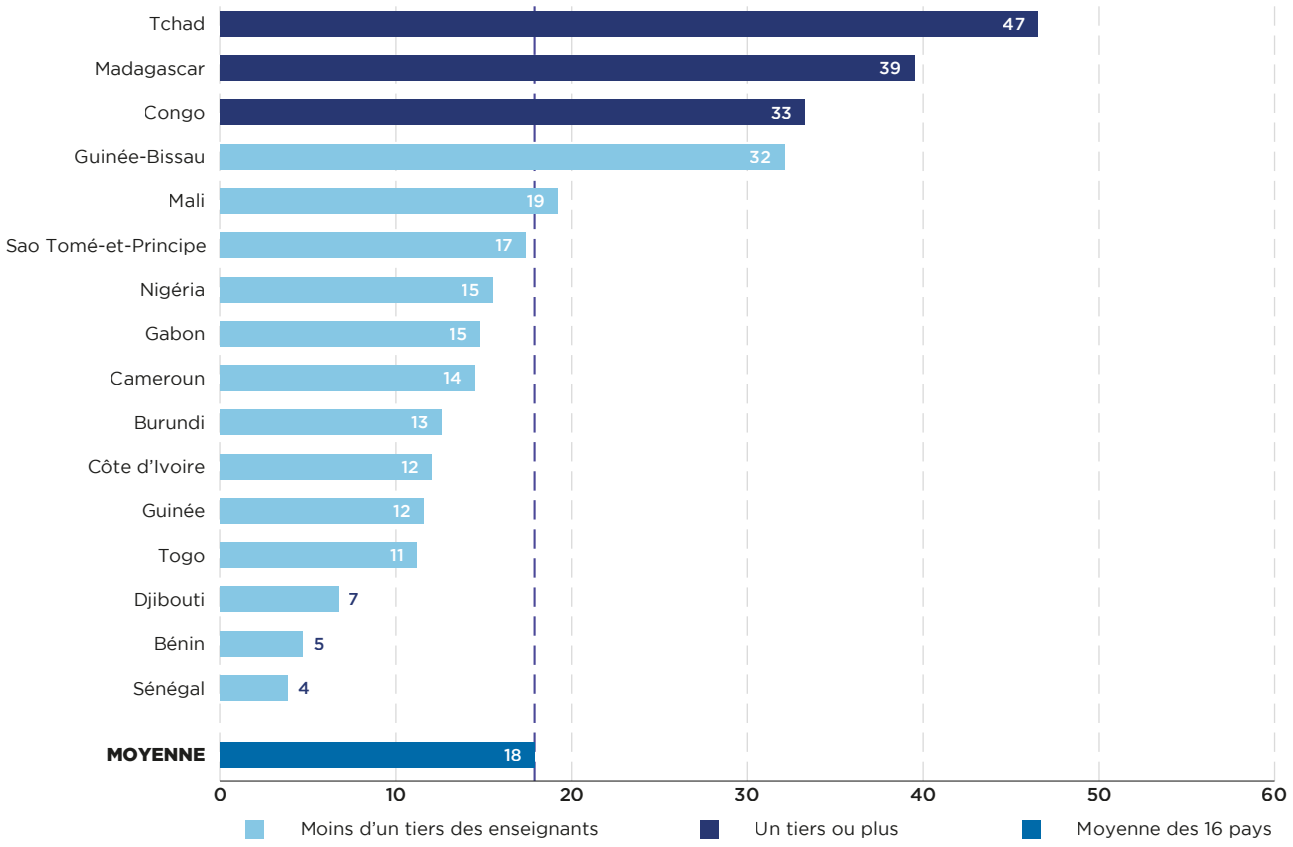
La rémunération constitue un levier important de l'attractivité et de la rétention des enseignants, car elle détermine la compétitivité du métier par rapport aux autres emplois et peut compenser les contraintes liées aux affectations rurales ou éloignées (Mulkeen, 2006 ; Rhinesmith, Anglum, Park et Burrola, 2023 ; UNESCO, 2014 ; UNESCO et TTF, 2024). Les primes salariales ciblées semblent aussi particulièrement efficaces pour attirer des enseignants africains vers les zones difficiles (Pugatch et Schroeder, 2014). En revanche, les effets sur la rétention sont plus incertains (Mulkeen, 2006 ; Rhinesmith et al., 2023) et dépendent de la régularité du versement, de la sécurité d'emploi et des perspectives de carrière

(Chelwa, Pellicer et Maboshe, 2019). L'allocation doit aussi être jugée suffisante pour compenser les difficultés associées aux milieux jugés difficiles (Ankrah-Dove, 1982 ; Sirois, Dembélé et Morales-Perlaza, 2020). Les incitatifs non monétaires sont aussi essentiels : logement décent, accès à l'eau, à l'électricité, aux transports, aux services sociaux et à de bonnes conditions de travail peuvent avoir des impacts sur la satisfaction au travail et l'attractivité de la profession (Asim, Chimombo, Chugunov et Gera, 2019b ; Mulkeen, 2006 ; Mwenda et Mgomezulu, 2018 ; UNESCO, 2014 ; UNESCO et TTF, 2024).

L'enquête PASEC*2024* ne renseigne pas le niveau des salaires. Elle éclaire en revanche deux aspects concrets des conditions matérielles du métier : la régularité avec laquelle le salaire est versé et les avantages monétaires et non monétaires liés au statut professionnel. La régularité du versement donne une première mesure de la solidité des systèmes de paie. En moyenne, près de 18% des enseignants déclarent ne pas percevoir leur salaire de manière régulière, soit environ un enseignant sur six. Ce résultat moyen masque de forts écarts entre pays. Le graphique 2.14 présente la part d'enseignants concernés dans chaque système éducatif.

Graphique 2.14

Part des enseignants déclarant ne pas percevoir leur salaire de manière régulière, par pays (en %)

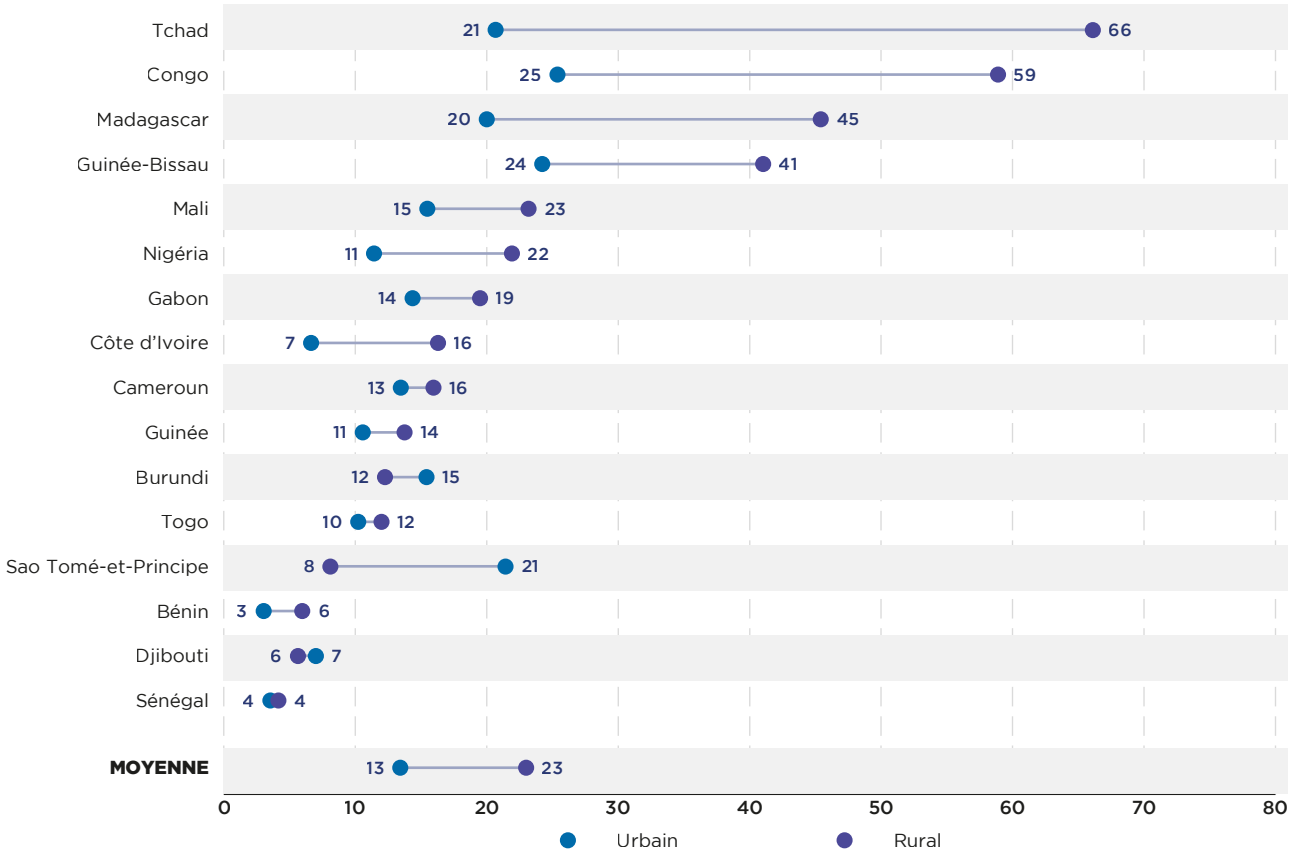


La part des enseignants déclarant ne pas recevoir leurs salaires de manière régulière est inférieure à 5% au Sénégal (4%) et au Bénin (5%), mais atteint 47% au Tchad. Trois pays se situent au-dessus du seuil d'un enseignant sur trois : le Tchad (47%), Madagascar (39%) et le Congo (33%) ; la Guinée-Bissau (32%) s'en approche.

L'irrégularité de paiement n'est donc pas un problème généralisé : elle se concentre dans un petit nombre de pays. Au sein de chaque pays, tous les enseignants ne sont pas exposés de la même façon. Le graphique 2.15 compare les milieux urbain et rural.

Graphique 2.15

Part des enseignants déclarant une irrégularité dans le versement de leur salaire, selon le milieu de l'école, par pays (en %)



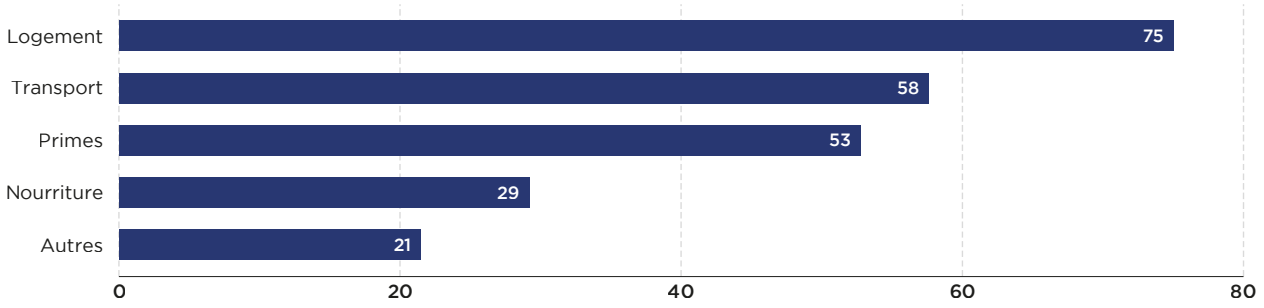
Les enseignants en zone rurale déclarent plus souvent une irrégularité de versement (23% en moyenne) que ceux des villes (13%). Cet écart se retrouve dans presque tous les pays, sauf à Djibouti et au Burundi où la situation s'inverse. Il est particulièrement marqué dans les systèmes les plus touchés : 45 points au Tchad (21% en ville contre 66% en zone rurale), 34 points au Congo (25% contre 59%) et 25 points à Madagascar (20% contre 45%). Le statut de l'enseignant joue également. Les enseignants communautaires, souvent payés directement par les communautés locales, sont bien plus exposés (39% en moyenne) que ceux du public (19%) ou du privé (14%), l'écart étant le plus fort au Tchad (54%) et en Guinée-Bissau (42%). Comme les écoles communautaires se trouvent souvent en zone rurale, les deux facteurs se cumulent.

Le second aspect concerne les avantages monétaires et non monétaires liés au statut professionnel d'enseignant permanent. Parmi les enseignants permanents, la moitié en moyenne (50%) déclarent en bénéficier. Là encore, l'écart entre pays est important : de 26% à Djibouti et 35% au Nigéria à 78% au Bénin et 74% en Côte d'Ivoire. La présence d'avantages monétaires et non monétaires ne va pas de pair avec la régularité du salaire. Certains pays cumulent versement régulier et large couverture d'avantages, comme le Bénin ; d'autres associent au contraire irrégularité et faible couverture, comme le Congo ou le Tchad.

Le graphique 2.16 présente les types d'avantages les plus fréquents, parmi les permanents qui en bénéficient. Le logement arrive en tête (75% en moyenne), devant le transport (58%), les primes (53%), la nourriture (29%) et les autres avantages (21%). Un même enseignant pouvant cumuler plusieurs avantages, ces parts ne s'additionnent pas. Le graphique 2.17 montre quant à lui que la nature des avantages varie fortement d'un pays à l'autre. Le logement, très répandu dans une majorité de pays, devient minoritaire au Congo (11%) et au Togo (8%), où l'on privilégie plutôt le transport (79% et 76%) et les primes (81% et 88%). Le transport est courant en Côte d'Ivoire (87%), au Gabon (87%) et à Sao Tomé-et-Principe (84%), mais rare au Cameroun (2%) et à Madagascar (4%). Les primes sont fréquentes au Bénin (97%), au Mali (95%) et au Cameroun (90%), et peu utilisées en Côte d'Ivoire (7%) ou à Madagascar (20%). La nourriture occupe une place importante en Guinée-Bissau (91%), à Sao Tomé-et-Principe (77%) et au Nigéria (70%). Le logement et le transport aident surtout à compenser les contraintes d'affectation et de déplacement dans les zones rurales et éloignées ; les primes constituent un complément monétaire dont le recours diffère selon les pays.

Graphique 2.16

Types d'avantages liés au statut déclarés par les enseignants permanents qui en bénéficient, moyenne des 16 pays (en %)



Graphique 2.17

Types d'avantages déclarés par les enseignants permanents qui en bénéficient, par pays (en %)

	Logement	Transport	Nourriture	Primes	Autres
Bénin	86	17	4	97	17
Burundi	69	36	38	25	15
Cameroun	88	2	5	90	16
Congo	11	79	23	81	52
Côte d'Ivoire	95	87	8	7	8
Djibouti	77	24	21	45	18
Gabon	88	87	5	59	7
Guinée	71	68	30	76	19
Guinée-Bissau	63	49	91	47	51
Madagascar	68	4	30	20	23
Mali	62	11	23	95	37
Nigéria	63	67	70	57	43
Sao Tomé-et-Principe	97	84	77	14	97
Sénégal	82	22	34	65	20
Tchad	77	76	30	35	10
Togo	8	76	6	88	5
MOYENNE	75	58	29	53	21

0-19 % | 20-39 % | 40-59 % | 60-79 % | 80-100 %

En résumé, faute de données sur le niveau des salaires, ce sont la régularité du versement et les avantages liés au statut qui éclairent les conditions matérielles du métier. La régularité fait apparaître un double désavantage, rural et communautaire, qui touche souvent les mêmes enseignants. Les avantages, largement répandus, restent dominés par le logement et le transport, mais leur composition varie nettement d'un pays à l'autre.

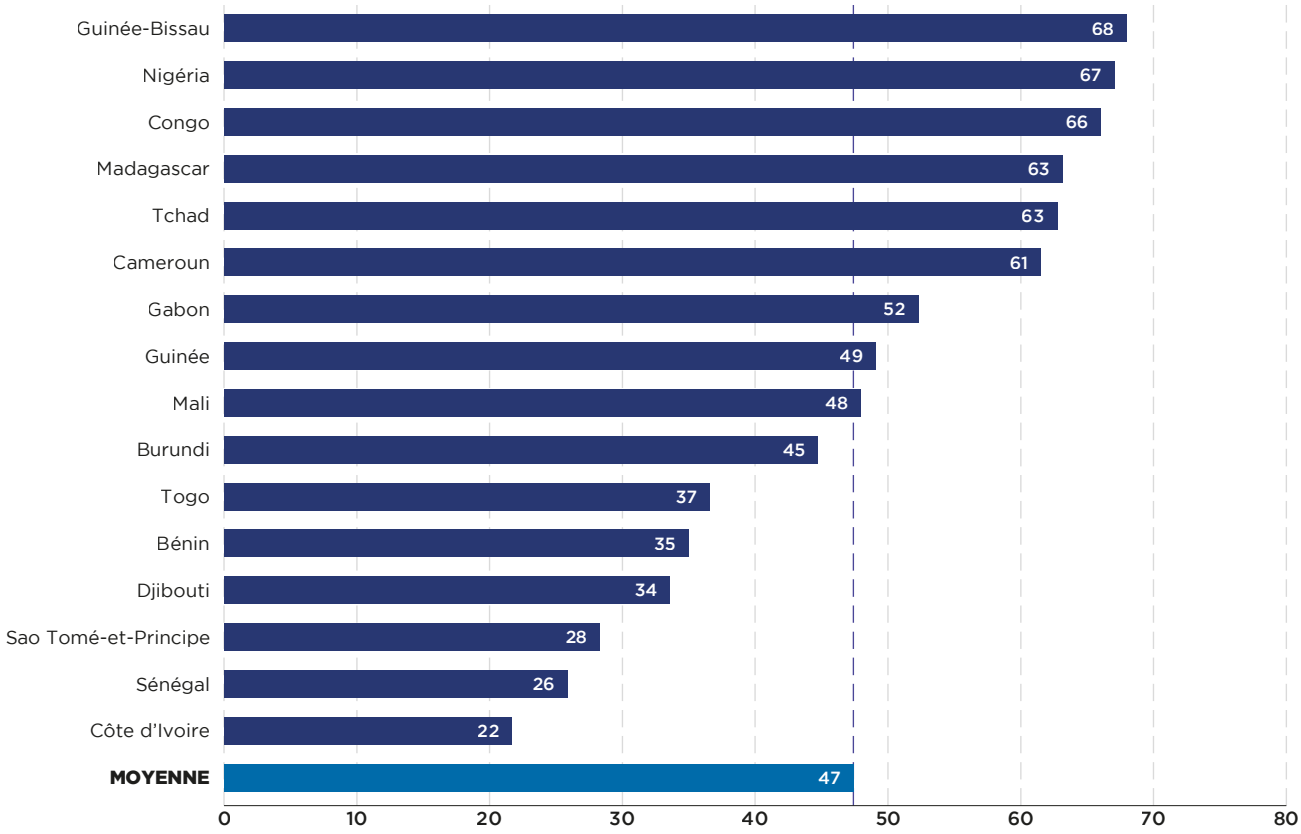
Cumul d'activités

Les activités exercées en dehors de l'enseignement permettent de pousser un peu plus loin la question de la rémunération. Elles peuvent constituer, pour une partie des enseignants, un moyen de compléter leurs revenus, en particulier là où le salaire est versé de façon irrégulière. Selon une recherche réalisée dans 15 pays d'Afrique subsaharienne (Evans, Yuan et Filmer, 2020), les enseignants sont près de deux fois plus susceptibles d'occuper un deuxième emploi que les autres travailleurs, et les enseignants permanents seraient autant concernés que les enseignants à statuts plus précaires.

Les données issues de l'enquête montrent que dans plusieurs pays où l'irrégularité de paiement est élevée, comme le Tchad, le Congo ou Madagascar, on compte aussi beaucoup d'enseignants déclarant exercer une activité secondaire. Ce lien n'est toutefois pas systématique, d'autres pays affichant un fort cumul d'activités malgré une irrégularité modérée. En moyenne, près d'un enseignant sur deux (47%) déclare avoir exercé au moins une activité en dehors de l'enseignement au cours des trois derniers mois. Le graphique 2.18 présente la part d'enseignants concernés dans chaque pays et fait apparaître de forts écarts. Le cumul d'activités concerne plus de six enseignants sur dix en Guinée-Bissau (68%), au Nigéria (67%), au Congo (66%), à Madagascar (63%), au Tchad (63%) et au Cameroun (61%). Il reste plus limité en Côte d'Ivoire (22%) et au Sénégal (26%).

Graphique 2.18

Part des enseignants ayant exercé au moins une activité en dehors de l'enseignement au cours des trois derniers mois, par pays (en %)



La nature de ces activités est présentée dans le graphique 2.19, pour chacun des cinq types retenus. Un même enseignant pouvant exercer plusieurs activités, les taux ne s'additionnent pas. L'agriculture est de loin l'activité la plus fréquente (28% en moyenne), devant l'enseignement privé (15%), l'artisanat (14%), le transport (6%) et les services (5%).

Graphique 2.19

Types d'activités exercées par les enseignants en dehors de l'enseignement au cours des trois derniers mois, par pays (en %)

	Transport	Enseignement privé	Agriculture	Artisanat	Services
Bénin	1	8	22	11	3
Burundi	4	3	40	6	3
Cameroun	5	17	48	19	6
Congo	10	25	26	43	19
Côte d'Ivoire	2	5	9	7	4
Djibouti	8	23	5	8	5
Gabon	5	25	19	19	9
Guinée	8	15	19	17	7
Guinée-Bissau	5	44	30	23	10
Madagascar	2	6	55	10	2
Mali	9	15	30	21	4
Nigéria	27	24	43	26	18
Sao Tomé-et-Principe	1	24	9	1	0
Sénégal	2	7	15	7	1
Tchad	10	11	48	15	5
Togo	4	8	25	11	2
MOYENNE	6	15	28	14	5

0-4 % | 5-9 % | 10-19 % | 20-29 % | 30 % et plus

L'agriculture domine dans la plupart des pays et occupe une place prépondérante à Madagascar (55%), au Tchad (48%), au Cameroun (48%), au Nigéria (43%) et au Burundi (40%). L'enseignement privé dessine un second profil, plus urbain : il concerne près de la moitié des enseignants en Guinée-Bissau (44%) et environ un quart au Congo et au Gabon (25% chacun), au Nigéria (24%) et à Djibouti (23%). Deux pays se distinguent enfin par des activités plus diversifiées : le Congo, où l'artisanat (43%) et les services (19%) sont particulièrement répandus, et le Nigéria, où le transport (27%), l'artisanat (26%) et les services (18%) occupent une place notable. Ces résultats renvoient sans doute à la structure économique locale, agricole dans une majorité de pays et plus diversifiée dans les contextes urbains.

En définitive, le cumul d'activités apparaît fréquent, puisqu'il touche près de la moitié des enseignants, et repose avant tout sur l'agriculture. Là où le salaire est versé de façon irrégulière, ces activités peuvent aider à compléter les revenus, même si ce lien ne se vérifie pas dans tous les pays.

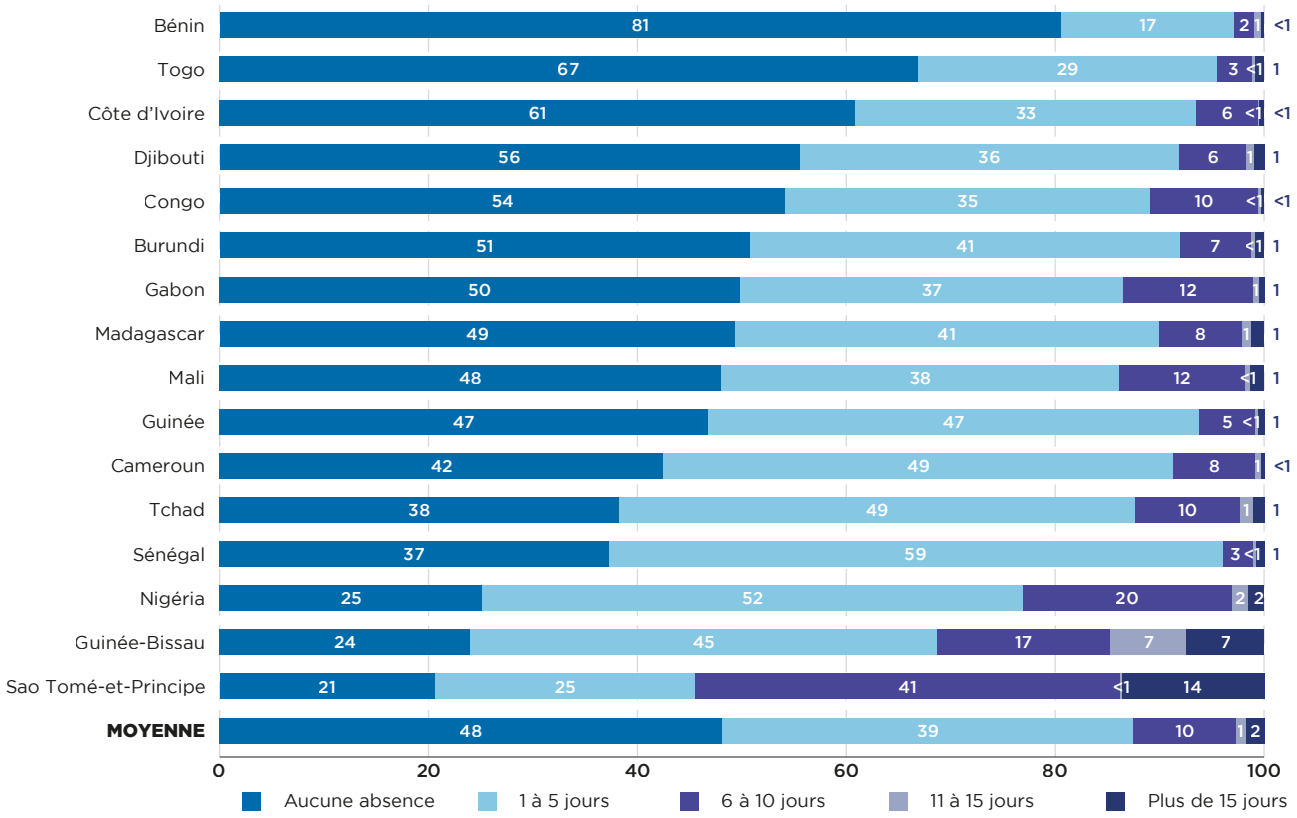
Absentéisme

Les absences des enseignants complètent l'analyse des conditions d'exercice du métier. Selon plusieurs recherches, l'absentéisme des enseignants en Afrique réduit massivement le temps d'enseignement effectif (Abadzi, 2012 ; Tamanja, 2016), dégrade les résultats aux examens nationaux (Mfaume et Bilinga, 2017) et empêche la couverture complète des programmes scolaires (Mabagala, 2017). L'absentéisme des enseignants contribue également à exacerber les inégalités entre zones rurales et urbaines, les populations les plus vulnérables étant systématiquement les plus affectées. En effet, des recherches (Gunu et Issifu, 2019 ; Opoku, Jiya, Kanyinji et Nketsia, 2022) suggèrent que l'absentéisme est plus prononcé dans les milieux ruraux, où les enseignants doivent voyager vers les zones urbaines pour accéder aux services essentiels. Finalement, il contribue à augmenter la charge de travail des autres enseignants, ce qui est susceptible d'augmenter le nombre d'absences (Mgonja, 2017).

L'enquête du PASEC a permis de renseigner les absences des enseignants à partir de leur autodéclaration. Ils ont en effet été questionnés sur leur nombre de jours d'absence dans les deux derniers mois, ainsi que sur les raisons de ces absences. Le graphique 2.20 présente la répartition des enseignants selon le nombre de jours d'absence déclarés. Dans la plupart des pays, les absences se concentrent sur les tranches basses : la grande majorité des enseignants déclarent au plus cinq jours d'absence (48% aucune et 39% de un à cinq jours), à savoir près de neuf enseignants sur dix. La part sans aucune absence varie toutefois fortement, de 81% au Bénin, 67% au Togo et 61% en Côte d'Ivoire à environ un quart des enseignants en Guinée-Bissau (24%) et au Nigéria (25%).

Graphique 2.20

Répartition des enseignants selon le nombre de jours d'absence déclarés par pays (en %)



Les enseignants ont déclaré, en moyenne, 2,5 jours d'absence au cours des deux derniers mois. Ce chiffre repose sur les déclarations des enseignants eux-mêmes et sous-estime donc probablement le phénomène réel. Il recouvre par ailleurs de fortes différences entre pays. Le nombre moyen de jours d'absence est le plus bas au Bénin (0,6), au Togo (1,2) et en Côte d'Ivoire (1,4), et le plus élevé en Guinée-Bissau (5,1) et au Nigéria (3,7). Les absences prolongées restent rares, mais leur répartition est inégale. Au-delà de dix jours d'absence, les effectifs sont marginaux dans la quasi-totalité des pays. La Guinée-Bissau fait exception : environ un enseignant sur sept y déclare plus de dix jours d'absence sur deux mois (7% entre 11 et 15 jours et 7% au-delà de 15 jours). Le Nigéria se distingue pour sa part par une frange importante d'absences intermédiaires, un enseignant sur cinq déclarant de six à dix jours.

En définitive, les absences déclarées apparaissent globalement modérées, puisque près de la moitié des enseignants n'en signalent aucune et que la grande majorité reste à cinq jours ou moins sur deux mois. Elles se concentrent toutefois dans quelques pays, la Guinée-Bissau se singularisant par la fréquence des absences prolongées.

2.2 Pratiques pédagogiques et conditions de mise en œuvre de l'enseignement

La qualification, l'expérience, la formation, la rémunération, la taille de classe, etc. ne suffisent pas à elles seules pour décrire le contexte dans lequel s'exercent les activités professionnelles de l'enseignant. D'autres caractéristiques tels que l'environnement de travail, le milieu d'implantation de l'école, la disponibilité du matériel pédagogique, les pratiques enseignantes sont tout aussi nécessaires.

L'analyse porte sur les pratiques déclarées par les enseignants, c'est-à-dire ce qu'ils disent faire, et non sur les pratiques effectives ou observées. Les déclarations des enseignants comportent des limites liées aux effets de désirabilité sociale et de conformité au prescrit, qui conduisent généralement à surestimer la fréquence des pratiques valorisées et le degré de couverture des programmes. Ce biais est très marqué lorsqu'il s'agit des questions liées à l'inclusion. Par prudence, les résultats sont considérés plutôt comme des représentations des enseignants et pas comme des pratiques réelles observées qui, elles, renvoient plutôt à la réalité de la classe.

La pratique enseignante recouvre à la fois des actions, des gestes, des techniques, des procédures (observables), mais aussi des choix, des stratégies, des décisions, des finalités, des processus, ainsi que les normes du groupe professionnel (Altet, 1994 ; 2002). La littérature évoque par ailleurs le développement des savoirs d'expérience construits par les enseignants au fil de leur pratique qui les écartent parfois des acquis de la formation initiale (Tardif et Lessard, 1999). La pratique enseignante est influencée par l'histoire de l'enseignant, ses représentations, son parcours professionnel (Bru, 2002). Toutefois, chaque pays contribue à forger une identité collective chez les enseignants à travers des normes, des principes, des instructions officielles, le curriculum qu'il est possible d'apprécier à partir des pratiques déclarées de ces derniers. Les pratiques déclarées reflètent ainsi à la fois des choix individuels et des cadres nationaux, ce qui justifie leur comparaison entre pays.

Le présent rapport propose une analyse de ces pratiques, autour de trois grands axes :

- le premier axe porte sur les pratiques disciplinaires en langue d'enseignement et en mathématique. Il s'agit d'examiner les domaines auxquels les enseignants accordent le plus de temps en classe, qu'il s'agisse de la langue d'enseignement, y compris le recours éventuel à une langue différent, ou des mathématiques, à travers les pratiques pédagogiques mobilisées, les domaines privilégiés et les objectifs d'apprentissage les plus travaillés ;
- le second axe s'intéresse aux conditions matérielles et à la mise en œuvre effective du programme scolaire. Cet axe examine la disponibilité du matériel des élèves, ainsi que la perception qu'ont les enseignants de l'exécution du programme officiellement prévu, un indicateur clé pour apprécier l'écart entre les prescriptions curriculaires et la réalité de la classe ;
- le troisième axe est consacré à la prise en compte des élèves à besoins spécifiques. Il s'agit d'abord d'apprécier la perception des enseignants sur les types de handicaps et de troubles de l'apprentissage, légers ou sévères, observés dans leur salle de classe, et de comparer les proportions d'un pays à l'autre. Il s'agit ensuite d'analyser les types d'aménagements pédagogiques et d'évaluation que les enseignants mettent en place, notamment lors des évaluations, pour répondre à ces besoins.

La mise en perspective des pratiques disciplinaires, des conditions de mise en œuvre du programme et des réponses pédagogiques à la diversité des élèves permet de dresser un état des lieux contextualisé des pratiques enseignantes dans les pays évalués, et d'identifier les leviers ainsi que les points de vigilance pour améliorer la qualité et l'équité de l'enseignement.

2.2.1 Pratiques pédagogiques en lecture – compréhension

Dans de nombreux systèmes éducatifs, les programmes accordent une place importante au développement des compétences de compréhension en lecture au fur et à mesure que les élèves progressent dans le primaire. Cette orientation vise à accompagner le passage d'un apprentissage centré sur l'acquisition des mécanismes de lecture vers une utilisation de la lecture comme outil d'accès aux apprentissages (Chall, 1983). Les déclarations des enseignants permettent d'apprécier l'importance de ces différents domaines dans les pratiques pédagogiques qu'ils rapportent.

Domaine en langue d'enseignement pour lesquels les enseignants enquêtés accordent le plus de temps en classe

Le PASEC interroge les enseignants des pays étudiés sur les deux domaines en langue auxquels ils accordent le plus de temps. Les enseignants ont choisi deux réponses parmi les suivantes :

- la compréhension en lecture ;
- la compréhension orale ;
- la production écrite ;
- la production orale ;
- l'enseignement de l'orthographe, de la grammaire et de la syntaxe ;
- l'enseignement du vocabulaire.

Les grandes tendances observées sont présentées dans le graphique suivant.

Graphique 2.21

Répartition des enseignants par pays selon les domaines de la lecture auxquels ils accordent plus de temps

	Compréhension écrite	Compréhension orale	Production écrite	Production orale	Orthographe	Vocabulaire
Togo	71	15	34	11	29	14
Tchad	67	15	19	8	36	11
Sénégal	72	12	48	8	31	8
Sao Tomé-et-Principe	46	7	73	29	20	4
Nigéria	55	15	14	6	35	10
Mali	73	14	21	7	26	17
Madagascar	65	30	24	14	22	29
Guinée-Bissau	48	26	43	8	23	7
Guinée	72	24	27	5	29	12
Gabon	74	17	37	9	33	7
Djibouti	74	30	32	13	16	8
Côte d'Ivoire	75	12	36	11	35	10
Congo	66	14	22	6	38	12
Cameroun	63	12	34	10	40	10
Burundi	48	23	31	15	30	17
Bénin	77	12	52	6	36	9

Les enseignants du Bénin, du Cameroun, du Congo, de la Côte d'Ivoire, de Djibouti, du Gabon, de la Guinée, du Mali, du Sénégal, du Tchad et du Togo affirment, dans des proportions qui varient entre 63,4% (Cameroun) et 77,3% (Bénin), qu'ils accordent du temps à la compréhension de l'écrit. Les autres pays, à savoir le Burundi (48,2%), la Guinée-Bissau (47,7%), le Nigéria (55,3%) et Sao Tomé-et-Principe (46,0%) déclarent accorder du temps au même domaine mais dans des proportions plus réduites. Toutefois, il convient de souligner que les enseignants de Sao Tomé-et-Principe (72,5%) ont déclaré accorder plus de temps à la production écrite qu'à la compréhension de l'écrit ; ce qui n'est pas le cas des autres pays. En outre, les résultats de Sao Tomé-et-Principe doivent être interprétés avec prudence, en raison de leur faible précision statistique.

À partir du second domaine, les pays peuvent se subdiviser en trois catégories.

- La première catégorie rassemble neuf pays autour de la production écrite et de la compréhension de l'écrit. Il s'agit du Bénin, du Burundi, de la Côte d'Ivoire, de Djibouti, du Gabon, de la Guinée-Bissau, de Sao Tomé-et-Principe, du Sénégal et du Togo. À l'exception de Sao Tomé-et-Principe qui est le seul pays dont une proportion élevée (72,5%) d'enseignants déclare accorder du temps à la production écrite, les autres pays, affichant des proportions variant entre 31,0% (Burundi) et 52% (Bénin), accordent moins de temps que Sao Tomé-et-Principe à ce domaine. Cette première catégorie regroupe ainsi des pays dans lesquels les enseignants accordent du temps à la compréhension de l'écrit et à la production écrite.

  Pour ce groupe de pays, la maîtrise de la langue passe par la capacité à lire à comprendre le texte lu et à produire des textes écrits. La combinaison de la compréhension de l'écrit et de la production écrite peut être compatible avec des orientations curriculaires privilégiant le développement intégré des compétences langagières.

  La production écrite offre, en effet, l'occasion aux enseignants de ce domaine de travailler sur les outils linguistiques qui constituent pour la deuxième catégorie de pays, l'un des domaines privilégiés par les enseignants.

- La deuxième catégorie comprend six pays où l'orthographe, la grammaire et la syntaxe apparaissent comme le deuxième domaine le plus fréquemment cité. Elle regroupe le Cameroun (40,4%), le Congo (37,8%), le Mali (26,0%), la Guinée (29,3%), le Nigéria (34,9%) et le Tchad (36,3%). Dans ces pays, les enseignants déclarent consacrer davantage de temps à la compréhension de l'écrit, ainsi qu'à l'orthographe, la grammaire et la syntaxe.

  Cette catégorie accorde une place à la connaissance et au respect des règles. On peut y voir une approche qui reflète le poids que les curricula de ces pays accordent à ce domaine. Seules des investigations approfondies permettront d'aboutir à des conclusions plus stables.

- La troisième catégorie est constituée d'un seul pays, en l'occurrence Madagascar. Le tiers des enseignants affirment que le second domaine pour lequel ils accordent plus du temps après la compréhension de l'écrit, est la compréhension de l'oral. Ce pays accorde donc plus de temps à la compréhension de l'écrit et à la compréhension orale. Cette spécificité mérite une attention particulière et pourrait constituer une piste de réflexion sur les orientations pédagogiques mises en œuvre dans ce système éducatif.

  Pour ce pays, la compréhension de l'écrit serait soutenue par une maîtrise de l'oralité, hypothèse cohérente avec les travaux sur le rôle de la langue orale dans la lecture (Gough et Tunmer, 1986), mais d'autres investigations sont nécessaires pour mieux appréhender les contours résultats que présente ce pays.

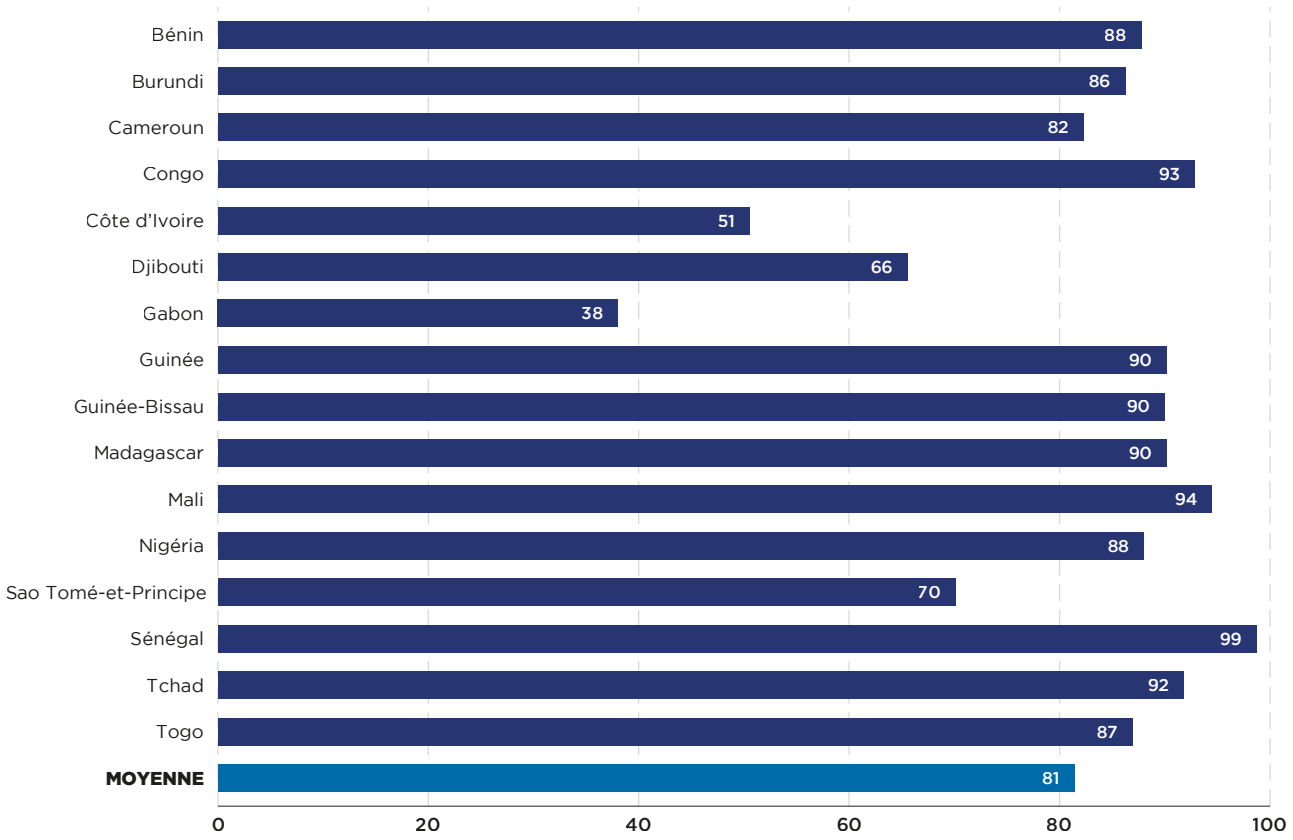
Utilisation d'une langue autre que la langue d'enseignement en classe

Le recours déclaré à une langue autre que la langue d'enseignement constitue une pratique différenciée selon les pays. Il peut notamment correspondre à des stratégies visant à faciliter les interactions avec les élèves, à expliciter certaines notions ou à soutenir leur compréhension lorsque la langue d'enseignement n'est pas pleinement maîtrisée par tous les apprenants. Dans les contextes plurilingues, l'alternance entre langues peut ainsi constituer une ressource pédagogique et communicationnelle, plutôt qu'un simple écart par rapport à la langue officielle d'enseignement.

Le graphique ci-dessous présente les proportions d'enseignants qui affirment utiliser une langue autre que la langue d'enseignement.

Graphique 2.22

Proportion des enseignants enquêtés selon l'utilisation d'une langue autre que la langue d'enseignement



N.B. Les modalités « toujours » et « souvent » seront analysées ensemble. Il en est de même des modalités « occasionnellement » et « jamais » qui seront appréciées ensemble.

Madagascar se distingue des autres pays par la proportion particulièrement élevée d'enseignants (73%) déclarant utiliser « toujours » ou « souvent » une langue locale pour faciliter les apprentissages.

Puis viennent le Mali (65,8%), le Nigéria (54,6%), le Sénégal (54,3) et le Burundi (54,1%) où plus de la moitié des enseignants confirment avoir recours « toujours » ou « souvent » à une autre langue que celle d'enseignement. Le Tchad (47,9%), la Guinée-Bissau (47,1%), le Congo (42,5%) et le Cameroun (40,1%) suivent, avec des proportions des enseignants de plus de 40% confirmant avoir recours toujours ou souvent à une autre langue. Dans ces pays, les enseignants n'ont pas tous recours à une autre langue dans les échanges interactifs avec les apprenants. Ces derniers utilisent probablement d'autres stratégies auxquelles ils ont recours en cas de besoin.

Les pays où une large majorité d'enseignants déclarent ne jamais recourir ou recourir occasionnellement à une langue autre que celle d'enseignement sont le Bénin (80,5%), la Côte d'Ivoire (87,6%), Djibouti (88,2%), le Gabon (88,2%). Dans ces pays la proportion d'enseignants qui ont recours à une langue autre que celle dédiée à l'enseignement est très faible.

L'interprétation de la proportion élevée de Madagascar doit toutefois être faite avec prudence car dans ce pays, le malagasy et le français (Rakotomalala et al., 2023) sont des langues d'enseignement : la langue maternelle est utilisée au premier sous-cycle du primaire, puis le français prend le relais (PASEC, 2017 ; Rakotomalala et al., 2023). Or le degré de maîtrise de ces langues varie d'un enseignant à l'autre : la majorité d'entre eux ne dispose pas de compétences suffisantes en français pour enseigner dans cette langue (Banque

mondiale, 2018). L'autre langue déclarée peut donc renvoyer à une langue du milieu non dédiée à l'enseignement, ou encore, chez les enseignants qui pratiquent les deux langues, à la seconde langue d'enseignement. Les données disponibles ne permettent pas de distinguer ces cas de figure. L'indicateur appelle ainsi une lecture nuancée dans le cas de Madagascar.

La littérature fournit quelques facteurs susceptibles d'expliquer le faible recours à une autre langue que la langue d'enseignement.

- **La diversité linguistique** : d'après Leclerc (2023, 2026a, 2026b), le Bénin (près d'une soixantaine de langues), le Gabon (environ 50) et la Côte d'Ivoire (environ 70) présentent une forte hétérogénéité linguistique. Or les élèves d'une même classe ne partagent pas nécessairement la même langue première, ce qui peut limiter l'intérêt de recourir à une autre langue que la langue d'enseignement.
- **Les critères d'affectation des enseignants** : dans de nombreux pays, l'affectation centralisée des enseignants ne tient pas compte de leurs compétences linguistiques, et ces derniers sont souvent appelés à exercer hors de leur aire linguistique (Banque mondiale, 2021, p. 36). Lorsque l'enseignant ne connaît pas la langue du milieu d'accueil, il lui est difficile de recourir à la langue des élèves.
- **Le rapport des élèves à la langue d'enseignement** : au Gabon, en particulier en milieu urbain, de nombreux enfants acquièrent le français comme première langue (Ndinga-Koumba-Binza, 2011), ce qui pourrait rendre le recours à une autre langue moins nécessaire. Un phénomène comparable pourrait s'observer dans d'autres grandes villes, notamment au Bénin ou en Côte d'Ivoire.

Ces facteurs ne sont toutefois pas exhaustifs. Des études sociolinguistiques et didactiques portant sur les pratiques enseignantes permettraient d'approfondir la compréhension des stratégies linguistiques mobilisées en classe et de leurs effets sur les apprentissages dans les pays étudiés.

2.2.2 Pratique pédagogique des mathématiques

Domaine des mathématiques auquel les enseignants enquêtés accordent le plus de temps en classe

Le PASEC évalue la perception des enseignants par rapport au domaine des mathématiques auquel ces derniers accordent le plus de temps en classe.

Graphique 2.23

Répartition des enseignants par pays, selon le domaine des mathématiques auquel ils accordent plus de temps en mathématiques

	Numération	Géométrie	Mesure
Togo	78	17	5
Tchad	74	22	4
Sénégal	73	10	16
Sao Tomé-et-Principe	68	32	0
Nigéria	52	30	18
Mali	77	21	2
Madagascar	84	11	5
Guinée-Bissau	74	25	2
Guinée	77	19	4
Gabon	81	14	5
Djibouti	79	16	5
Côte d'Ivoire	89	10	1
Congo	84	12	4
Cameroun	87	9	4
Burundi	76	19	5
Bénin	80	15	5

Ce graphique présente la répartition des enseignants selon le domaine de mathématiques auquel ils déclarent accorder plus de temps par pays.

Dans l'ensemble des pays étudiés, la grande majorité des enseignants accordent globalement plus de temps à la numération et les opérations. La géométrie et le repérage dans l'espace constituent le deuxième domaine investi par les enseignants, mais dans des proportions faibles. La mesure vient en dernière position, loin derrière les deux autres domaines.

À l'issue de l'analyse du graphique, il ressort que tous les pays à l'exception du Sénégal accordent du temps prioritairement à deux domaines à savoir, la numération et les opérations, et la géométrie et le repérage dans l'espace. Au Sénégal comme dans les autres pays, la numération et les opérations y occupent la première place, mais le second domaine auquel les enseignants déclarent consacrer le plus de temps pour ce qui concerne le Sénégal est la mesure plutôt que la géométrie et le repérage dans l'espace.

Au Sénégal donc, sur 100 enseignants enquêtés, 73 accordent du temps à la numération, 10 à la géométrie et 16 à la mesure. La proportion d'enseignants privilégiant la numération et les opérations varie dans les pays entre 51,9% et 89,1%. La géométrie et le repérage dans l'espace arrivent généralement en deuxième position, avec des proportions comprises entre 8,8% et 31,8%. En revanche, la mesure est rarement citée comme domaine prioritaire. Les proportions varient entre 1,3% et 17,8%, et seuls le Sénégal (16,0%) et le Nigéria (17,8%) se distinguent par une part relativement élevée d'enseignants déclarant y consacrer le plus de temps.

L'ampleur du déséquilibre entre les trois domaines varie fortement d'un pays à l'autre. Par exemple, la numération et les opérations sont près de deux fois plus élevées en Côte d'Ivoire qu'au Nigéria, où la géométrie et le repérage dans l'espace et la mesure occupent une place nettement plus significative.

Un tel écart entre pays interroge directement l'origine de ces choix. Si la hiérarchisation observée reflète les curricula nationaux, l'analyse devrait alors porter sur le contenu de ces curricula et sur la place qu'ils accordent explicitement à chaque domaine. Si, en revanche, cette hiérarchisation relève davantage de priorités propres aux enseignants, au-delà de ce que prescrit le curriculum, c'est alors la prédominance de certains domaines dans la pratique de classe elle-même qu'il conviendrait d'interroger, indépendamment des prescriptions officielles.

Deux lectures théoriques permettent d'éclairer cette tension entre logique institutionnelle et logique enseignante.

Chopin indique en effet que le temps institutionnel officiellement prévu pour chaque domaine est largement réaménagé par les enseignants en fonction de leur aisance personnelle à enseigner telle ou telle discipline. Le domaine auquel les enseignants accordent du temps est souvent en lien avec leur propre compétence disciplinaire (Chopin, 2006).

Chevallard et Mercier (1987) nuancent cette lecture en distinguant le temps didactique, celui que gère effectivement l'enseignant dans sa progression avec les élèves, du temps légal ou institutionnel, c'est-à-dire le temps prescrit par les programmes officiels. Cette distinction est reprise par Assude (2005), qui oppose le temps didactique au « capital-temps » dont dispose la classe, et approfondie par Chopin (2006, 2011), qui atteste que l'avancée du savoir ne coïncide pas avec le temps d'enseignement prescrit. Il ressort de ces travaux que si l'enseignant dispose bien d'une marge de manœuvre dans la gestion concrète du temps de classe (rythme, reprises, réajustements), cette marge reste structurellement contrainte par le temps institutionnel : le programme fixe les contenus à couvrir et l'échéance à laquelle ils doivent l'être, ce qui borne l'espace de liberté de l'enseignant. Dès lors, l'enseignant nous semble moins un manipulateur libre du temps qu'un arbitre entre deux temporalités, celle qu'impose le prescrit institutionnel et celle que requiert l'avancée réelle des apprentissages des élèves.

Cette contrainte varie toutefois selon le degré de précision du cadrage institutionnel, et tous les enseignants ne disposent donc pas de la même liberté selon le pays dans lequel ils exercent. Dans les pays où l'institution scolaire propose un emploi du temps détaillé, fixant le nombre d'heures par discipline et par jour, la marge de manœuvre de l'enseignant est réduite : le temps didactique se rapproche alors mécaniquement du temps prescrit, laissant peu d'espace à un réaménagement des priorités entre domaines. À l'inverse, dans les systèmes où le curriculum fixe des objectifs sans en détailler la répartition horaire, l'enseignant conserve une latitude plus grande pour arbitrer lui-même entre les domaines à privilégier, ce qui pourrait expliquer une partie des écarts observés entre pays dans la répartition du temps consacré, par exemple, à la numération, à la géométrie et à la mesure.

Objectifs en mathématiques auxquels les enseignants enquêtés accordent le plus de temps en classe

Les données du PASEC permettent d'apprécier, à partir des pratiques déclarées des enseignants, les objectifs visés par ces derniers dans leur classe. Partant des objectifs en mathématiques priorisés en classe, il est possible de distinguer des pratiques différentes d'un pays à un autre et d'en déduire des profils pertinents pour l'analyse. Ainsi, la question suivante est posée aux enseignants : « En mathématique, quels sont les deux objectifs auxquels vous accordez le plus de temps ? » Les enseignants ont choisi chacun deux objectifs auxquels ils consacrent le plus de temps en classe parmi les six objectifs énumérés ci-dessous :

- dénombrer, compter correctement et apprécier les quantités ;
- connaître les règles opératoires de calcul ;
- connaître les formes géométriques et les formules de calcul en géométrie ;
- calculer mentalement ;
- effectuer des opérations ;
- raisonner, résoudre des problèmes (en géométrie/numération/mesure).

Le graphique ci-dessous donne, pour chaque pays, la part des réponses par objectif.

Graphique 2.24

Pourcentage d'enseignants selon les objectifs en mathématiques auxquels ils accordent le plus de temps en classe

	Dénombrer, compter correctement et apprécier les quantité	Connaitre les règles opératoires de calcul	Connaitre les formes géométriques et les formules de calcul en géométrie	Calculer mentalement	Effectuer des opérations	Raisonner, résoudre des problèmes (en géométrie/ numération/mesure)
Togo	46	38	16	15	26	36
Tchad	42	39	25	8	25	20
Sénégal	30	40	11	2	24	63
Sao Tomé-et-Principe	38	12	1	4	7	59
Nigéria	50	22	16	10	7	29
Mali	43	35	15	12	22	34
Madagascar	32	47	16	19	33	40
Guinée-Bissau	36	53	17	14	12	19
Guinée	33	48	20	7	22	40
Gabon	39	39	19	3	14	62
Djibouti	54	32	17	8	18	39
Côte d'Ivoire	50	43	12	4	28	41
Congo	37	31	15	9	26	43
Cameroun	45	28	21	7	20	45
Burundi	40	25	19	9	36	33
Bénin	44	34	25	10	18	64

Les pays sont regroupés selon les deux objectifs ayant réuni le plus d'enseignants. L'examen des objectifs déclarés permet de distinguer quatre configurations principales de réponses entre les pays.

- **Groupe 1**
  Le Bénin, le Nigéria, le Cameroun, le Congo, Djibouti, et le Gabon accordent du temps aux objectifs suivants : dénombrer, compter correctement et apprécier les quantités/raisonner, résoudre des problèmes (en géométrie/numération/mesure).
- **Groupe 2**
  Les pays comme la Côte d'Ivoire, la Guinée-Bissau, le Mali, Tchad et Togo accordent du temps à dénombrer, compter correctement et apprécier les quantités et à connaître les règles opératoires de calcul.
- **Groupe 3**
  Connaître les règles opératoires de calcul et raisonner, résoudre des problèmes (en géométrie/numération/mesure) constituent le troisième profil qui regroupe la Guinée, Madagascar, et le Sénégal.
- **Groupe 4**
  Le profil 4 concerne uniquement le Burundi. Les enseignants de ce pays accordent plus de temps à dénombrer, compter correctement et apprécier les quantités et à effectuer des opérations.

  Le cas de Sao Tomé-et-Principe renvoie à une absence de convergence nationale, révélant une variabilité individuelle des pratiques ou bien découlant probablement de la taille de l'échantillon.

Ces objectifs renvoient à des exigences cognitives différentes, allant de la mobilisation de connaissances et de procédures relativement élémentaires jusqu'à la résolution de problèmes nécessitant la combinaison de plusieurs connaissances et la mise en œuvre d'un raisonnement. Cette lecture permet de caractériser les objectifs auxquels les enseignants consacrent le plus de temps, sans toutefois faire correspondre chaque objectif à un niveau taxonomie unique.

Deux limites méthodologiques restent donc à lever pour asseoir ces hypothèses. D'une part, le niveau scolaire des classes concernées par l'enquête constitue une variable nécessaire pour l'analyse : un profil jugé bas (CP par exemple) est pédagogiquement approprié, alors que ce même profil plus élevé (CM2 par exemple) serait préoccupant. Si une place importante est accordée, en mathématiques, aux connaissances élémentaires et aux opérations de base au cours préparatoire, elle se justifie moins au cours moyen où l'élève doit davantage raisonner et apprendre à résoudre des problèmes.

Certes la résolution de problèmes est sollicitée à tous les niveaux, mais elle devient de plus en plus complexe au fil de la scolarité. Elle est présente dès les premières années de la scolarité (Carpenter et al., 1993 ; NCTM, 2000), mais son degré de complexité s'accroît au fil des niveaux, des problèmes basiques vers des problèmes complexes (Houdement, 2017).

Le déséquilibre observé dans certains pays pourrait donc s'expliquer par les niveaux d'enseignement des répondants. Seul un croisement entre les profils, le niveau ou cycle enseigné et les curricula en vigueur dans chaque pays permettrait de trancher entre les explications envisagées.

Notre raisonnement repose sur des pratiques déclarées (Clanet, 1998 ; Altet, 2002), dont on sait qu'elles peuvent s'écarter de ce qui se joue effectivement en classe. Toutefois, l'avantage ici réside dans la concentration des réponses par pays autour de pratiques précises communes, ce qui oriente vers des pistes de réflexion plausibles plutôt que vers des conclusions définitives. Des pratiques communes à plusieurs enseignants d'un même pays pourraient ainsi relever davantage du curriculum national que du seul niveau de formation individuel des enseignants, une hypothèse qui reste toutefois à confirmer.

2.2.3 Conditions matérielles et exécution du programme

Disponibilité du matériel des élèves

Les enseignants des pays en étude se prononcent sur la proposition d'élèves disposant de matériel. Ils donnent leur perception, en termes de proportion, sur le matériel disponible au niveau des élèves. La question est articulée comme suit : « Quelle est la proportion de vos élèves qui possède les matériels suivants : un ou plusieurs crayons ou stylos, un ou plusieurs cahiers, une règle graduée, une boîte géométrique (compas, équerre, rapporteur), une trousse comprenant gomme, crayons, taille-crayon, feuille, un smartphone ou une tablette, une paire de ciseaux, une calculatrice, une clé USB, un cartable ou sac à dos ? »

Graphique 2.25

Proportion d'élèves possédant un certain matériel de travail

	Crayons	Cahiers	Règle	Boite géo.	Trousse	Smartphone	Ciseaux	Calculatrice	Clé USB	Cartable
Togo	82	92	55	38	33	2	3	1	1	56
Tchad	67	73	42	27	35	5	6	9	3	41
Sénégal	85	95	73	55	41	2	23	1	2	83
Sao Tomé-et-Principe	69	98	28	20	64	1	2	3	2	93
Nigéria	82	82	46	29	42	11	10	18	12	56
Mali	78	86	63	48	46	5	6	8	4	72
Madagascar	78	84	52	32	36	2	11	2	2	64
Guinée-Bissau	75	85	45	31	41	6	13	11	6	67
Guinée	78	88	68	49	47	4	4	6	4	76
Gabon	84	93	70	53	58	5	38	4	3	93
Djibouti	84	88	63	49	65	8	46	6	4	85
Côte d'Ivoire	92	96	71	54	55	2	21	3	2	75
Congo	85	90	57	29	48	5	7	9	5	82
Cameroun	82	92	46	25	32	3	4	4	3	70
Burundi	82	91	42	29	25	5	3	2	3	27
Bénin	86	94	72	41	36	2	26	3	1	70

Les proportions restent élevées, en ce qui concerne la disponibilité de cahiers, dans l'ensemble des pays étudiés. Seul le Tchad affiche une proportion plus faible (73%), tandis que dans tous les autres pays cette proportion déclarée dépasse 81%.

Concernant la disponibilité de crayon ou stylos, seuls deux pays présentent une proportion faible d'élèves équipés : Sao Tomé-et-Principe (69%) et le Tchad (67%). Dans tous les autres pays, cette proportion atteint 75%.

Dans la plupart des pays, les proportions diminuent progressivement à mesure que l'on considère des matériels plus spécifiques : la règle, le cartable, la boîte géométrique, la trousse, le smartphone, les ciseaux, la calculatrice, puis la clé USB.

Concernant la règle, plusieurs pays affichent des proportions inférieures à 50% : le Tchad (42%), le Nigéria (46%), Sao Tomé-et-Principe (46%), la Guinée-Bissau (45%) et le Cameroun (46%). Pour le cartable, les écarts entre pays sont considérables, allant du Burundi (27%), le moins bien doté, au Gabon (93%), le mieux doté. Les autres types de matériel sont disponibles dans des proportions nettement inférieures à celles présentées ci-dessus. Malgré ces faibles proportions générales, certains pays se distinguent par une meilleure dotation : Djibouti (46%), le Gabon (38%), le Bénin (26%) et le Sénégal (23%). Dans les autres pays, ces matériels demeurent disponibles au niveau des élèves mais en proportion très faibles.

Deux analyses se dégagent de ces résultats :

On retient que certains pays ont une très bonne perception de la disponibilité du matériel tel que les cahiers, les crayons ou stylos, la trousse, la règle graduée, le cartable, considéré certainement comme étant plus important. Cette perception favorable aux outils d'écriture et de rangement est largement répandue dans les pays. Elle reste en cohérence donc avec l'idée selon laquelle l'école demeure le lieu où l'on apprend à lire et à écrire. Elle met en conséquence en arrière-plan les outils tels que la calculatrice, les ciseaux, jugés a priori secondaires.

La hiérarchisation du matériel peut aussi avoir une visée économique et se traduire par la sélection d'outils jugés nécessaires pour apprendre à lire et à écrire, en vue de minimiser certains coûts liés à l'achat de fournitures scolaires ; certaines fournitures supplémentaires sont laissées de côté car non utiles.

Enfin, l'absence de smartphones peut s'expliquer par les dispositions du règlement intérieur de certains établissements qui proscrivent son usage par les élèves d'une part, et par l'absence de conditions matérielles importantes telles que le réseau électrique et le réseau internet d'autre part. Dans ce dernier cas, l'usage d'un smartphone n'a pratiquement pas d'intérêt pour l'élève quand il n'est pas possible pour ce dernier de le recharger ou de le connecter. Or l'accès des écoles primaires à l'électricité reste très inégalement réparti dans les pays étudiés : il ne dépasse pas 12% à Madagascar et 34% au Bénin, contre 67% en Côte d'Ivoire et 73% au Gabon (UNESCO-ISU, s.d.). L'accès à Internet à des fins pédagogiques demeure, lui, très limité là où il est mesuré. Hors de l'école, l'accès à l'électricité reste également restreint en milieu rural, où il concerne 14,6% de la population à Madagascar, 29% au Gabon, 43,7% au Bénin et 48% en Côte d'Ivoire (Banque mondiale, s.d.). La question n'est donc pas seulement celle de l'autorisation de l'outil, mais aussi celle de la disponibilité des ressources électriques et de réseau internet qui conditionnent son usage, particulièrement dans les zones rurales.

Perception des enseignants sur l'exécution du programme scolaire officiellement prévu

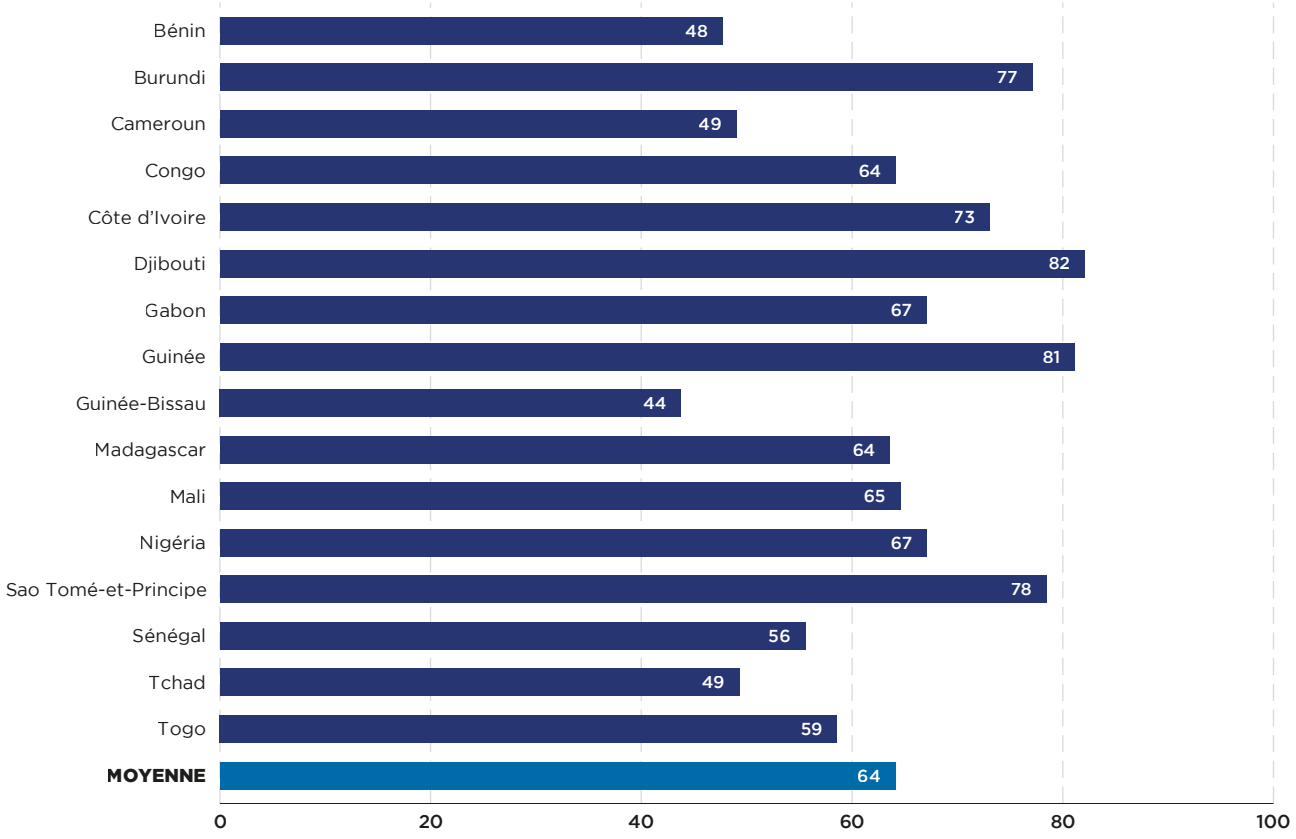
La couverture déclarée du programme scolaire permet de mesurer l'écart entre ce qui est prévu par les programmes officiels et ce qui est réellement enseigné en classe. Elle constitue une variable importante dans l'analyse de l'échec scolaire. La littérature sur l'« opportunité d'apprendre » établit un lien étroit entre le degré d'exposition des élèves aux contenus du programme et leurs acquis (Carroll, 1963 ; McDonnell, 1995 ; Schmidt et al., 2015).

L'inachèvement de certaines matières peut contribuer à l'échec scolaire. Pour recueillir des informations sur la proportion exécutée du programme scolaire, le PASEC a prévu la question suivante : « Sur l'année scolaire précédente, avez-vous eu le temps d'enseigner l'intégralité du programme scolaire officiellement prévu ? » La réponse attendue offre deux modalités : oui ou non.

Le graphique 2.26 ci-dessous présente les résultats des réponses affirmatives des enseignants.

Graphique 2.26

Perception des enseignants sur le programme exécuté



Il ressort de ce graphique que les enseignants de Djibouti (82%) et de la Guinée (81%) obtiennent les plus fortes moyennes. Les plus faibles proportions d'enseignants déclarant avoir couvert l'intégralité du programme sont observées en Guinée-Bissau (44%), au Bénin (48%), au Tchad (49%) et au Cameroun (49%).

Plusieurs pays obtiennent des proportions qui varient entre 50% et 80%. Il s'agit du Togo, du Sénégal, du Nigéria, du Mali, de Madagascar, du Gabon, de la Côte d'Ivoire, du Congo et du Burundi. Ces différents pays obtiennent des proportions au-dessus de la moyenne.

Nonobstant les quelques pays qui obtiennent des proportions élevées d'enseignants affirmant avoir progressé dans l'exécution des programmes, l'inquiétude demeure au sujet de la proportion d'enseignants qui ne finissent pas le programme ; cette proportion est élevée mais pas suffisamment précise pour mieux apprécier le niveau atteint par chaque enseignant. C'est pourquoi le PASEC propose aux enseignants d'estimer la proportion dans laquelle ils se situent selon les tranches suivantes :

- suffisamment (plus de 75% du programme) ;
- moyennement (entre 50% et 75% du programme) ;
- insuffisamment (moins de 50% du programme).

L'analyse du graphique 2.27 ci-dessous est faite en tenant compte des proportions observées dans le graphique précédent.

Ce graphique complète les données du graphique précédent en détaillant, pour chaque pays, le niveau de progression déclaré par les enseignants ayant affirmé avoir couvert l'intégralité du programme. Nous analysons ici les résultats des pays affichant les meilleurs taux de couverture du programme, à savoir Djibouti, la Guinée et Sao Tomé-et-Principe.

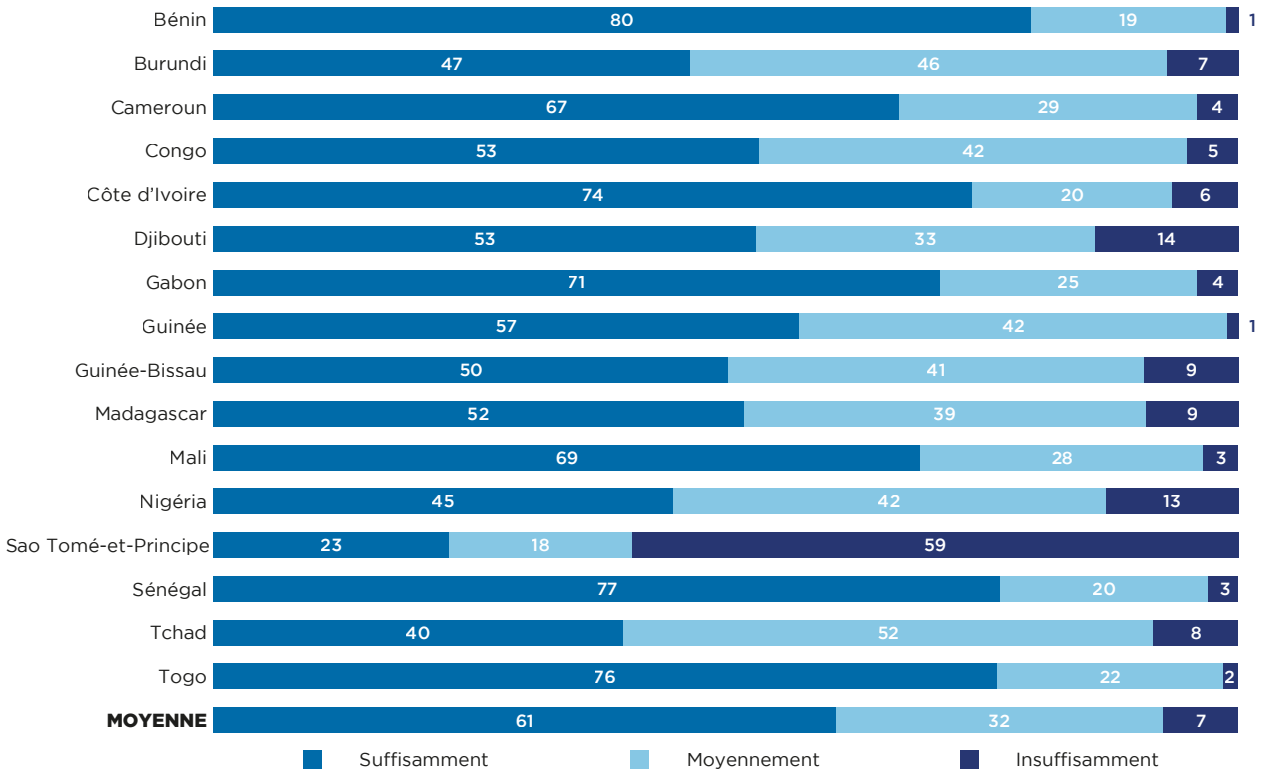
À Djibouti, 82% des enseignants ont déclaré avoir enseigné l'intégralité du programme. Parmi eux, 53% estiment avoir suffisamment progressé, 33% moyennement, et 14% seulement insuffisamment.

En Guinée, le taux de couverture déclaré est comparable (81%), mais la répartition diffère : 57% des enseignants concernés jugent leur progression suffisante, 42% moyenne, et à peine 1% insuffisante, soit une perception globalement plus positive qu'au Mali.

À Sao Tomé-et-Principe, 78% des enseignants affirmaient avoir enseigné l'intégralité du programme. Parmi ces derniers, 23% estiment avoir suffisamment progressé, 18% moyennement et 59% faiblement.

Graphique 2.27

Perception des enseignants selon la proportion du programme effectué



On observe qu'un taux élevé de couverture du programme ne s'accompagne pas nécessairement d'une perception homogène de la qualité de cette progression. Si Djibouti et la Guinée affichent des taux de couverture proches (82% et 81%), les enseignants guinéens se montrent nettement plus confiants quant à la qualité de leur progression : près de six enseignants sur dix (57%) la jugent suffisante, contre un peu plus d'un sur deux à Djibouti (53%), et surtout, l'insuffisance est presque inexistante en Guinée (1%) contre 14% à Djibouti. Ce contraste suggère que le simple fait d'avoir « couvert le programme » ne permet pas d'appréhender totalement la question, et invite à interroger les facteurs (conditions d'enseignement, formation, rythme imposé) susceptibles d'expliquer cet écart. La capacité de certains pays à progresser dans le programme officiel dépend aussi des stratégies mises en place.

Handicaps et troubles de l'apprentissage légers ou sévères, observés par les enseignants dans leur salle de classe

L'inclusion des enfants handicapés dans les dispositifs de formation adaptés constitue, pour les 16 pays participant à l'évaluation du PASEC, une priorité au regard des engagements internationaux auxquels ils ont souscrit, en l'occurrence l'ODD 4.5, qui prévoit ce qui suit : « D'ici à 2030, éliminer les inégalités entre les sexes dans le domaine de l'éducation et assurer l'égalité d'accès des personnes vulnérables, y compris les personnes handicapées, les autochtones et les enfants en situation vulnérable, à tous les niveaux d'enseignement et de formation professionnelle. » La mise en œuvre effective de cet engagement suppose trois conditions : une production de données fiables, une mise en cohérence de cet ODD avec le cadre des droits humains porté par la CDPH, et une prise en compte effective de cet objectif à toutes les étapes de la planification sectorielle.

La présence d'enfants en situation vulnérable ou d'enfants handicapés dans les écoles des pays concernés par l'évaluation PASEC ne saurait à elle seule être considérée comme une preuve de la réalisation de cet engagement. Ce sont plutôt les efforts effectivement déployés en faveur d'une inclusion réussie des élèves dans le système scolaire qui importent.

À travers le développement de mécanismes de production d'informations fiables sur les enfants en situation vulnérable et les enfants handicapés, le PASEC participe à la constitution d'une base de données comparative entre les pays participants. Il apparaît dès lors important de prendre en compte cet enjeu, afin de prévoir des mécanismes de veille reposant sur des données statistiques fiables et d'anticiper les processus de suivi-évaluation des dispositifs d'accompagnement des types de handicap et des troubles de l'apprentissage observés en milieu scolaire.

Les enseignants ayant participé à cette évaluation ne sont pas spécialisés dans la détection des troubles de l'apprentissage. En effet, il ne s'agissait pas de mesurer les compétences effectives des enseignants en matière de diagnostic ou d'identification du handicap, ni d'évaluer leur capacité à distinguer, selon un référentiel standardisé, un trouble d'apprentissage d'une difficulté scolaire liée à des facteurs pédagogiques, linguistiques ou socio-économiques. Les réponses des enseignants ont été interprétées comme des déclarations fondées sur des perceptions, des connaissances et expériences professionnelles des enseignants, et non comme des diagnostics établis selon des critères cliniques ou fonctionnels standardisés.

La question suivante a donc été posée aux enseignants des pays participants à l'évaluation : « Parmi vos élèves cette année, quels handicaps ou troubles de l'apprentissage avez-vous déjà observés ? ». Les modalités proposées auxquelles l'enseignant doit choisir entre oui ou non sont :

- Handicap moteur sévère
- Handicap moteur léger
- Handicap visuel sévère
- Handicap visuel léger
- Handicap auditif sévère
- Handicap auditif léger
- Trouble de l'apprentissage léger
- Trouble de l'apprentissage sévère

Les handicaps et troubles légers observés par les enseignants dans les pays comparés

Le tableau récapitule en proportion, pour chaque modalité, les réponses des enseignants par pays.

Tableau 2.3

Pourcentage d'enseignants déclarant des types de handicaps et troubles d'apprentissage légers observés dans leur classe

Pays	Handicap moteur léger	Handicap visuel léger	Handicap auditif léger	Trouble apprentissage léger
Bénin	9,8 (1,1)	10,5 (1,3)	5,5 (0,9)	14,8 (1,5)
Burundi	6,8 (0,9)	11,7 (1,4)	8,4 (1,1)	8,5 (1,2)
Cameroun	13,4 (1,3)	44,8 (3,1)	24,6 (2,1)	50,9 (2,5)
Congo	14,9 (1,8)	30,8 (2,2)	19,1 (2,2)	38,6 (2,3)
Côte d'Ivoire	9,2 (1,2)	15,6 (1,3)	9,3 (1,3)	19,5 (1,9)
Djibouti	17,7 (1,5)	35,8 (1,5)	19,0 (1,5)	53,2 (1,4)
Gabon	19,5 (2,9)	35,1 (3,2)	21,1 (3,0)	38,9 (3,4)
Guinée	14,4 (1,9)	19,0 (2,1)	11,5 (1,6)	26,8 (1,5)
Guinée-Bissau	46,4 (7,2)	37,1 (8,4)	17,8 (2,7)	74,3 (3,2)
Madagascar	6,9 (0,9)	10,7 (1,3)	9,7 (1,2)	28,7 (2,8)
Mali	13,1 (3,0)	20,8 (2,6)	7,2 (1,1)	16,8 (1,8)
Nigéria	12,7 (1,4)	16,1 (1,7)	13,1 (1,3)	20,2 (1,5)
Sao Tomé-et-Principe	18,6 (10,9)	41,4 (22,0)	33,3 (12,0)	82,3 (12,7)
Sénégal	7,3 (1,3)	30,4 (1,7)	9,0 (1,1)	27,4 (2,1)
Tchad	13,6 (1,4)	14,9 (1,5)	16,5 (2,4)	21,9 (2,3)
Togo	10,4 (1,4)	17,7 (1,6)	8,8 (1,2)	23,5 (1,9)
MOYENNE	**13,7 (0,8)**	**23,2 (1,1)**	**13,7 (0,8)**	**32,5 (1,4)**

Les pays affichent des proportions qui varient entre 6,8% (Burundi) et 46,4% (Guinée-Bissau) pour le handicap moteur léger, qui évoluent de 10,5% (Bénin) à 44, 8% (Cameroun) pour le handicap visuel léger, de 5,5% (Bénin) à 33,3% (Sao Tomé-et-Principe) pour le handicap auditif léger puis de 8,5% (Burundi) à 82,3% (Sao Tomé-et-Principe) pour les troubles d'apprentissage légers.

Le constat est que les moyennes du PASEC relatives aux handicaps moteurs et auditifs sont égales à 13,7%. Elles sont nettement inférieures à celle du handicap visuel (23,2%) qui elle-même est inférieure à celle des troubles d'apprentissage légers (32,5%). Ces résultats indiquent que les enseignants déclarent avoir observé, dans leurs classes, des élèves présentant des situations qu'ils associent aux différentes catégories proposées par le questionnaire. Ils mettent également en évidence une forte variation de ces déclarations selon le type de situation considéré et selon les pays.

À l'exception de Sao Tomé-et-Principe (tous types de handicap et de trouble de l'apprentissage confondus) et de la Guinée-Bissau (handicap moteur et handicap auditif), où des erreurs types élevées traduisent une certaine imprécision, les autres pays affichent des valeurs plutôt précises.

En somme, les enseignants sont les premiers acteurs à être confrontés aux difficultés inhabituelles ou courantes des élèves. Ils disposent ainsi d'informations de première main qui constituent très probablement des indicateurs les orientant dans leur positionnement par rapport à la question relative au handicap et aux troubles des apprentissages.

Les handicaps et troubles sévères observés par les enseignants

Les proportions de handicaps et troubles de l'apprentissage sévères sont en baisse par rapport aux proportions d'enseignants ayant observé des handicaps et des troubles de l'apprentissage légers.

Tableau 2.4

Pourcentage d'enseignants déclarant des types de handicaps et troubles d'apprentissage sévères observés

Pays	Handicap moteur sévère	Handicap visuel sévère	Handicap auditif sévère	Trouble apprentissage sévère
Bénin	2,3 (0,6)	1,9 (0,6)	2,4 (0,6)	2,3 (0,5)
Burundi	3,2 (0,5)	4,1 (0,5)	3,1 (0,4)	3,8 (0,6)
Cameroun	7,6 (0,9)	13,3 (1,8)	10,0 (1,9)	17,0 (1,6)
Congo	7,1 (1,1)	11,6 (1,2)	10,2 (2,4)	12,2 (1,9)
Côte d'Ivoire	3,1 (0,8)	3,7 (0,6)	2,5 (0,6)	4,8 (0,7)
Djibouti	8,3 (0,8)	13,1 (1,3)	9,6 (1,1)	21,2 (1,6)
Gabon	9,8 (3,0)	13,0 (1,5)	3,7 (1,1)	10,6 (2,4)
Guinée	5,3 (0,7)	7,3 (0,9)	4,4 (0,9)	6,6 (1,1)
Guinée-Bissau	11,5 (2,4)	10,2 (2,9)	7,9 (2,4)	23,2 (8,4)
Madagascar	3,6 (0,7)	2,7 (0,5)	5,3 (1,1)	13,3 (2,1)
Mali	6,7 (1,4)	7,5 (2,6)	3,3 (0,7)	6,2 (1,5)
Nigéria	12,1 (1,0)	13,0 (1,3)	11,4 (1,4)	13,7 (1,3)
Sao Tomé-et-Principe	5,7 (4,4)	6,8 (4,3)	20,3 (14,5)	83,7 (9,5)
Sénégal	2,1 (0,6)	10,4 (0,8)	2,7 (0,5)	5,7 (1,0)
Tchad	10,4 (1,2)	5,6 (0,8)	10,7 (2,2)	7,1 (0,9)
Togo	3,8 (0,8)	3,0 (0,7)	4,6 (0,9)	6,2 (1,1)
MOYENNE	**6,0 (0,4)**	**7,5 (0,4)**	**6,5 (0,7)**	**13,2 (1,7)**

Les proportions d'enseignants ayant observé des handicaps et des troubles sévères de l'apprentissage varient comme suit :

- handicap moteur : 2,1% (Sénégal) à 12,1% (Nigéria) ;
- handicap visuel : 1,9% (Bénin) à 13,3% (Cameroun) ;
- handicap auditif : 2,4% (Bénin) à 20,3% (Sao Tomé-et-Principe) ;
- troubles d'apprentissage sévères : 2,3% (Bénin) à 83,7% (Sao Tomé-et-Principe).

Les données montrent que les proportions de troubles d'apprentissage légers sont largement supérieures aux proportions affichées de troubles sévères et également supérieures aux proportions observées pour tout type de handicap couvert par l'étude. Ce constat peut tout de même refléter une réalité propre à plusieurs pays africains : les enfants ayant un handicap ou des troubles d'apprentissage sévères ne sont souvent pas scolarisés en école ordinaire, ce qui peut expliquer ces faibles pourcentages.

La proportion plus faible de déclarations relatives aux situations qualifiées de sévères peut être observée dans la plupart des pays. Elle ne permet toutefois pas de conclure que les enseignants distinguent de manière homogène les situations légères et sévères. Les catégories proposées dans le questionnaire reposaient sur les perceptions et les connaissances des répondants et ne correspondaient pas à une classification diagnostique standardisée.

Ces résultats peuvent ainsi être lus comme un indicateur des défis auxquels les enseignants sont confrontés dans la mise en œuvre de pratiques pédagogiques adaptées à des classes hétérogènes. Ils soulignent l'importance de dispositifs de formation initiale et continue permettant aux enseignants de développer des compétences relatives à l'observation des difficultés d'apprentissage, à la différenciation pédagogique, à l'adaptation des supports et des situations d'évaluation, ainsi qu'au travail avec les autres professionnels et les familles.

Dans plusieurs contextes africains, où l'accès à l'éducation des enfants en situation de handicap demeure marqué par des obstacles importants, ces enjeux revêtent une importance particulière. Des travaux récents de l'UNICEF montrent en effet que les systèmes éducatifs africains ont encore des difficultés à mettre en place les ressources et les dispositifs nécessaires à une inclusion effective des enfants en situation de handicap dans les écoles ordinaires (UNICEF, 2023, 2024).

Ainsi, plutôt que de considérer les faibles proportions de déclarations relatives aux situations sévères comme le signe d'une moindre présence de ces situations dans les classes, les résultats invitent à interroger les conditions dans lesquelles les enseignants peuvent effectivement identifier les besoins des élèves et y répondre. Cette lecture est d'autant plus importante que l'absence ou la faible visibilité de certains élèves dans les écoles ordinaires peut elle-même être liée aux mécanismes d'exclusion ou aux limites des dispositifs d'inclusion.

L'enjeu pour les systèmes éducatifs est dès lors moins de demander aux enseignants de poser un diagnostic que de leur donner les connaissances, les ressources et les marges d'action nécessaires pour repérer les obstacles aux apprentissages et adapter leur enseignement. Cette orientation est cohérente avec les conceptions actuelles de l'éducation inclusive, qui invitent à passer d'une approche centrée sur les déficits individuels des élèves à une approche attentive aux barrières à leur participation et à leurs apprentissages (UNESCO, 2020 ; UNICEF, 2024).

Types d'aménagements mis en place par les enseignants lors du déroulement de la leçon

L'aménagement mis en place dans les salles de classe par les enseignants vise la prise en compte de tous les apprenants quels qu'ils soient, dans une approche inclusive, traduisant en termes plus clairs ce que certains auteurs qualifient de « différenciation pédagogique ».

La différenciation pédagogique, selon le Conseil supérieur de l'éducation du Québec, consiste à adapter l'enseignement à la diversité des élèves afin de favoriser la réussite de chacun. « Elle consiste également à utiliser toutes les ressources disponibles et à jouer sur tous les paramètres, pour organiser les activités, de telle sorte que chaque élève soit constamment, ou du moins très souvent, confronté aux situations didactiques les plus fécondes pour lui, [et] se pose le problème d'amener les élèves non pas à un point déterminé, mais chacun à son plus haut niveau de compétence » (Perrenoud, 2008). Ces définitions mettent l'accent sur un aspect essentiel, la réussite de l'élève, et insistent sur la mission de l'enseignant qui selon Bucheton et Soulé (2009) renvoie au multi-agenda, expression traduisant les multiples préoccupations enchâssées de l'enseignant qui impliquent de la part de ce dernier des changements de postures et de gestes professionnels.

Habituellement, l'enseignant est confronté à la complexité de sa fonction : il doit créer les conditions d'apprentissage susceptibles d'aider chaque élève, quel qu'il soit, à apprendre. Dans cet esprit, il adapte les situations d'apprentissage aux réalités de l'élève pris individuellement, tout en le considérant au sein du groupe classe. Pour ce faire, il développe des stratégies d'enseignement, propose des activités de construction des savoirs adaptées, apporte l'étayage nécessaire au plus faible (Wood, Bruner et Ross, 1976) puis met en place des activités d'évaluation, de consolidation et de remédiation.

Ces différents pans de l'activité enseignante justifient quelque peu le but de la question à choix multiples suivante adressée aux enseignants des pays évalués : « Lors des leçons, quels types d'aménagements particuliers mettez-vous en place pour ces élèves ? » Les évaluateurs ont suggéré les réponses à choix multiples ci-dessous :

- aucun aménagement, c'est trop compliqué ;
- je place certains élèves en avant de la classe ;
- je donne du support supplémentaire à certains élèves ;
- je donne du temps supplémentaire à certains élèves ;
- j'autorise l'utilisation de matériel supplémentaire (dictionnaire, etc.) ;
- je limite la copie pour certains élèves ;
- je diminue le nombre d'exercices pour certains élèves ;
- je limite l'apprentissage par cœur pour certains élèves ;
- j'apporte d'autres aménagements.

Tableau 2.5

Types d'aménagements particuliers mis en place lors d'une leçon pour des élèves concernés par des handicaps ou des troubles de l'apprentissage

Pays	Placement en avant	Support supplémentaire	Temps supplémentaire	Matériel supplémentaire	Copie limitée	Moins d'exercices	Moins d'apprentissage par cœur	Autres aménagements
Bénin	47,2 (4,2)	23,4 (2,9)	42,1 (2,8)	15,9 (3,0)	11,5 (3,8)	12,7 (2,1)	4,0 (1,2)	35,4 (3,9)
Burundi	43,7 (3,7)	23,9 (3,3)	35,2 (3,4)	9,7 (1,6)	5,7 (1,1)	4,9 (1,1)	3,4 (1,1)	29,2 (3,4)
Cameroun	98,8 (0,5)	99,9 (0,1)	99,6 (0,2)	97,8 (1,3)	96,4 (2,5)	97,6 (1,7)	94,0 (4,1)	99,8 (0,1)
Congo	40,8 (4,0)	24,6 (3,8)	38,5 (3,4)	9,1 (2,1)	6,6 (1,6)	10,6 (2,3)	4,4 (1,3)	33,1 (4,3)
Côte d'Ivoire	44,8 (4,0)	20,5 (2,7)	46,8 (3,5)	6,3 (1,3)	2,4 (1,1)	6,9 (1,5)	3,6 (1,1)	40,9 (3,8)
Djibouti	56,5 (1,6)	30,3 (2,1)	46,3 (1,7)	7,2 (1,1)	7,3 (1,0)	17,7 (1,2)	9,9 (1,2)	23,4 (1,8)
Gabon	42,4 (4,5)	20,3 (3,8)	60,2 (4,8)	17,9 (4,8)	4,4 (1,4)	12,0 (2,9)	2,3 (0,6)	42,0 (4,9)
Guinée	54,3 (4,7)	41,0 (2,5)	44,3 (5,0)	19,8 (2,1)	8,7 (2,0)	14,4 (2,1)	12,7 (2,2)	43,0 (3,3)
Guinée-Bissau	43,3 (3,4)	43,0 (3,9)	25,6 (4,1)	13,8 (2,9)	7,3 (1,6)	12,0 (3,3)	2,5 (0,8)	36,6 (3,4)
Madagascar	72,3 (3,0)	15,2 (3,1)	30,8 (3,2)	11,7 (2,4)	7,8 (1,3)	11,7 (2,1)	6,5 (1,3)	14,8 (2,2)
Mali	58,1 (3,9)	21,6 (4,0)	30,8 (4,1)	8,7 (2,1)	9,6 (4,3)	12,7 (3,2)	8,2 (2,0)	30,4 (7,7)
Nigéria	47,9 (3,0)	42,7 (2,9)	33,3 (3,1)	15,7 (1,9)	7,6 (1,5)	10,6 (1,7)	7,3 (1,7)	23,2 (2,6)
Sao Tomé-et-Principe	44,7 (12,7)	60,4 (11,1)	9,8 (6,9)	18,3 (10,4)	2,1 (2,0)	24,4 (9,8)	1,2 (1,1)	48,0 (13,9)
Sénégal	61,8 (2,1)	20,3 (2,7)	50,0 (3,5)	5,3 (1,2)	2,8 (0,9)	9,9 (3,6)	8,0 (1,8)	26,8 (3,1)
Tchad	56,1 (3,3)	34,7 (3,3)	36,7 (3,4)	23,0 (3,7)	15,7 (2,0)	21,0 (2,8)	21,9 (2,9)	30,3 (3,1)
Togo	51,9 (2,8)	34,9 (2,6)	49,0 (3,2)	9,9 (1,5)	10,8 (1,7)	10,1 (1,8)	7,5 (1,4)	40,1 (3,3)
MOYENNE	**53,4 (1,7)**	**34,4 (2,2)**	**40,6 (2,4)**	**13,8 (1,3)**	**7,7 (0,6)**	**14,6 (1,3)**	**7,1 (0,5)**	**36,0 (1,6)**

Les enseignants des pays évalués opèrent généralement des choix visant à améliorer la qualité de leurs leçons/situations d'apprentissage, comme en témoignent les différentes modalités de réponse à cette question. Une minorité d'entre eux cependant, dont la proportion varie entre 1,1% (Sao Tomé-et-Principe) et 13,1% (Mali), affirment ne procéder à aucun aménagement lors des leçons, jugeant cette démarche trop complexe à mettre en œuvre. Cette pratique est pourtant loin d'être recommandable, dans la mesure où l'absence d'aménagement peut nuire à l'efficacité et à l'équité recherchées. Certaines variables contextuelles, telles que la taille des classes, peuvent néanmoins constituer des freins réels dans la mise en œuvre de certaines décisions.

La différenciation pédagogique n'est toutefois possible qu'à condition que l'enseignant accompagne les élèves d'un soutien, voire d'un étayage, adapté à leurs besoins. Les modalités suggérées en réponse à la question en étude, à l'exception de la première, renvoient à des formes de soutien des élèves qui sont abordées ici.

S'agissant des **supports supplémentaires accordés à certains élèves**, 99,9% des enseignants du Cameroun déclarent en offrir à leurs élèves. Cette proportion prouve que la pratique est généralisée dans le pays et pourrait s'expliquer par les retombées de la formation initiale ou de la formation continue des enseignants. À l'inverse, Madagascar affiche la proportion la plus faible pour cette pratique (15,2%).

S'agissant de la **limitation de l'apprentissage par cœur**, Sao Tomé-et-Principe (1,2%) affiche la fréquence la plus faible. En revanche, le Cameroun obtient 94,0%, une proportion assez élevée. La limitation de l'apprentissage par cœur est utile pour les élèves ayant des troubles de la mémorisation (dysmnésie, certains profils dyslexiques) et s'inscrit dans une approche où l'accent est moins mis sur la mémorisation et davantage sur la compréhension. La différence entre Sao Tomé-et-Principe et le Cameroun sur cet indicateur est remarquable. Ce fossé est aussi remarquable lorsque l'on observe d'autres pays comme la Guinée-Bissau, la Côte-d'Ivoire, le Bénin, le Gabon, etc. Les écarts sont grands et l'on peut s'interroger sur la mise en œuvre de cette pratique.

L'apport en matériel est une stratégie d'enseignement facilitant l'apprentissage. Pour des élèves dysorthographiques par exemple, allophones, ou présentant des troubles de la mémoire de travail, l'emploi du matériel compense une fonction déficitaire. En outre, le matériel constitue une passerelle entre l'abstrait et le concret pour les plus jeunes. Montessori (1958) défend ainsi des principes de différenciation pédagogique fondés sur l'utilisation du matériel, notamment le respect du rythme individuel et les périodes sensibles. De façon générale, les pays se situent dans des proportions qui varient entre 5,3% (Sénégal) et 97,8% (Cameroun) affirmant utiliser du matériel supplémentaire tel que le dictionnaire, la loupe ou la calculatrice, matériels souvent sollicités dans des situations particulières d'apprentissage.

Le placement des élèves dans la classe : cet aménagement constitue une autre forme d'adaptation pédagogique. L'enseignant qui place un élève à l'avant de la classe le fait pour plusieurs raisons. Cette pratique est courante lorsque l'élève est agité, mais on l'observe aussi fréquemment lorsque l'élève présente des problèmes de vision ou d'audition et également chez des élèves de petite taille, ou chez des élèves présentant un déficit de l'attention (TDAH) ou encore une tendance à se laisser distraire (Barkley, 1997). Selon le modèle de Barkley (1997), le TDAH ne se réduit pas à un simple déficit d'attention, mais correspond avant tout à un trouble du contrôle inhibiteur affectant l'ensemble des fonctions exécutives (planification, autorégulation, mémoire de travail). Dans cette perspective, la proximité avec l'enseignant facilite le recentrage de l'attention et le contact visuel, en compensant partiellement ce déficit d'autorégulation. Dans tous ces cas, la proximité avec l'enseignant facilite le recentrage de l'attention et le contact visuel. De façon générale, les enseignants des pays évalués ont recours au placement des élèves à l'avant de la classe, dans des proportions allant de 40,8% (Congo) à 98,8% (Cameroun).

Le temps supplémentaire : le recours au temps supplémentaire constitue une modalité d'aménagement permettant de tenir compte de différences dans le rythme de réalisation des tâches. Il serait par

exemple peu pertinent d'accorder un même temps à des élèves n'ayant pas le même potentiel en ce qui concerne la copie des leçons ou le traitement d'un exercice. Le temps supplémentaire accordé aux élèves lors de la leçon varie considérablement d'un pays à l'autre, passant de 9,8% (Sao Tomé-et-Principe) à 99,6% (Cameroun). Cette variation dans les proportions constatées dans plusieurs pays amène à s'interroger sur la mise en œuvre de cette pratique.

Le temps supplémentaire accordé aux élèves handicapés pourrait se limiter à la seule initiative de l'enseignant dans les pays concernés, s'il n'existe aucun texte réglementaire facilitant sa mise en œuvre. Dans ce cas de figure, il convient d'observer trois différentes pistes d'analyse :

- **le volume de temps consacré aux élèves à besoins particuliers.** Il s'agirait de mesurer le temps que l'enseignant accorde effectivement à chaque élève en situation de handicap ou présentant des troubles de l'apprentissage ;
- **l'organisation de ce temps supplémentaire.** Au-delà de sa durée, il conviendrait d'examiner la manière dont ce temps est aménagé : accompagnement individuel, travail en petit groupe, tutorat entre pairs, adaptation des tâches ou des supports ;
- **l'effet des effectifs pléthoriques.** Dans les classes aux effectifs élevés comptant une proportion importante d'élèves en situation de handicap, il importerait de comprendre comment les enseignants parviennent, ou non, à dégager ce temps supplémentaire, et au détriment de quelles autres activités.

Ces pistes sont valables pour plusieurs types d'aménagement. Une réglementation inexistante cumulée à une absence de formation pourrait rendre les types d'aménagement totalement inopérants.

La limitation de la copie pour certains élèves renvoie à un aménagement de la charge graphomotrice. Il s'agit d'une disposition qui concerne souvent les élèves ayant des troubles de l'écriture (dysgraphie) ou de la vitesse d'exécution manuelle, pour qui l'acte de copier mobilise une charge cognitive/motrice disproportionnée par rapport à l'objectif d'apprentissage visé. Les pays font recours à cette pratique dans des proportions variant entre 2,1% (Sao Tomé-et-Principe) et 96,4% (Cameroun).

Les enseignants du Cameroun affirment à 97,6%, qu'ils diminuent le nombre d'exercices pour certains élèves. Cet aménagement de la charge de travail vise à adapter le volume de tâches sans nécessairement réduire les objectifs d'apprentissage, pour des élèves ayant besoin de plus de temps ou d'effort par exercice. Il permet d'éviter la surcharge cognitive et de consacrer plus de temps par exercice. Le Burundi, moins orienté vers cette stratégie, obtient le pourcentage le plus bas (4,9%).

Enfin une proportion non moins importante d'enseignants précise apporter **d'autres types d'aménagement.** Cette proportion varie entre 14,5% (Madagascar) et 99,8% (Cameroun).

Types d'aménagement mis en place par les enseignants en évaluation

À l'instar des types d'aménagement mis en place par les enseignants lors du déroulement de la leçon, les pays mettent aussi en place des mesures d'accompagnement des élèves lors des évaluations. Le PASEC s'est interrogé sur cette question auprès des enseignants. Ces derniers ont coché plusieurs réponses à la question suivante : « Lors des évaluations, quels types d'aménagements particuliers mettez-vous en place pour ces élèves ? » Le tableau 2.6 affiche pour chaque pays les proportions obtenues aux réponses ci-après :

- aucun, c'est trop compliqué ;
- j'accorde un temps majoré à certains élèves ;
- je privilégie l'évaluation orale pour certains élèves ;
- je ne pénalise pas certains élèves pour l'orthographe ;
- j'apporte d'autres aménagements.

Tableau 2.6

Types d'aménagements mis en place lors des évaluations pour des élèves concernés par des handicaps ou des troubles de l'apprentissage

Pays	Aucun aménagement	Temps majoré	Évaluation orale	Orthographe non pénalisée	Autres aménagements
Bénin	10,9 (2,9)	56,1 (4,4)	13,3 (3,2)	17,7 (2,4)	38,6 (3,3)
Burundi	12,2 (2,6)	44,1 (3,2)	18,9 (2,1)	11,1 (1,5)	31,0 (2,6)
Cameroun	6,9 (2,2)	99,6 (0,2)	99,5 (0,3)	99,2 (0,5)	99,1 (0,5)
Congo	6,9 (1,4)	54,9 (3,4)	18,3 (2,5)	21,0 (2,2)	30,3 (3,5)
Côte d'Ivoire	8,4 (1,8)	57,1 (3,0)	9,9 (1,8)	13,9 (1,9)	42,3 (3,3)
Djibouti	10,3 (1,1)	53,7 (1,8)	19,2 (1,6)	26,4 (1,3)	26,0 (1,9)
Gabon	3,6 (0,8)	63,4 (3,5)	19,2 (3,3)	23,4 (3,0)	39,7 (4,9)
Guinée	3,6 (1,0)	65,2 (4,7)	32,9 (3,6)	28,7 (4,2)	39,5 (3,0)
Guinée-Bissau	9,9 (2,2)	40,5 (5,3)	24,0 (3,7)	31,5 (4,3)	40,4 (4,8)
Madagascar	16,6 (2,6)	52,3 (3,0)	26,4 (3,1)	15,0 (2,0)	14,1 (1,7)
Mali	7,4 (1,9)	47,5 (5,4)	23,5 (4,7)	21,1 (4,3)	41,0 (10,0)
Nigéria	7,6 (1,5)	46,0 (3,3)	27,5 (3,1)	17,3 (2,1)	33,0 (2,2)
Sao Tomé-et-Principe	1,9 (1,4)	33,6 (23,7)	39,2 (11,8)	38,2 (20,0)	39,0 (19,4)
Sénégal	8,5 (2,5)	63,7 (2,9)	11,7 (1,5)	23,7 (3,3)	31,6 (2,9)
Tchad	7,0 (1,4)	52,7 (2,8)	41,8 (3,1)	24,9 (2,3)	31,2 (3,1)
Togo	9,4 (1,8)	58,6 (2,7)	23,1 (2,0)	23,0 (2,3)	41,2 (2,9)
MOYENNE	**7,8 (0,6)**	**54,8 (2,8)**	**26,3 (1,5)**	**25,9 (2,1)**	**36,1 (1,8)**

Une proportion d'enseignants, entre 1,9% (Sao Tomé-et-Principe) et 16,6% (Madagascar), déclare ne mettre en place aucun aménagement, jugeant la démarche trop compliquée. Les chiffres paraissent plutôt préoccupants au point qu'il importe de s'interroger sur ce qui pourrait freiner les enseignants dans la mise en place d'un type d'aménagement adapté aux élèves handicapés ou aux élèves ayant des troubles d'apprentissage. Quelques hypothèses peuvent être avancées : une formation insuffisante à l'éducation inclusive, un effectif pléthorique d'élèves, une difficulté à organiser le temps pour prendre en compte les élèves handicapés ou présentant des troubles d'apprentissage, une absence d'orientation politique, etc.

Pour chaque type d'aménagement, la description faite ci-dessous met en avant le pays qui obtient la plus grande proportion d'enseignants et celui qui obtient la plus faible proportion.

Le temps majoré accordé à certains élèves lors de l'évaluation est une mesure compensatoire visant l'égalité des conditions d'évaluation. Les enseignants accordent ce temps aux élèves dont la vitesse de traitement de l'information, de lecture ou d'écriture est ralentie par un trouble spécifique (dyslexie, dyspraxie, troubles attentionnels). Les résultats montrent que les proportions des enseignants dans chaque pays se situent entre 33,6% (Sao Tomé-et-Principe) et 99,6% (Cameroun). Bien évidemment, certains pays ont plus recours à cette pratique que d'autres.

L'évaluation orale autorisée pour certains élèves est une pratique qui vient en substitution à une évaluation qui peut ne pas être pertinente en raison du déficit ou du handicap de l'élève. Certains élèves, en effet, présentent des troubles de l'écriture (dysgraphie, dyspraxie) ou des difficultés de lecture (dyslexie) qui, sans ce changement de stratégie, verraient leur compétence réelle masquée par un obstacle instrumental sans lien avec l'objectif évalué. Elle intervient donc lorsque le handicap constitue un obstacle à l'écriture. La plus faible proportion d'enseignants ayant recours à cette pratique se trouve en Côte d'Ivoire (9,9%). Le Cameroun (99,5%) s'illustre, en la matière, comme étant le pays ayant véritablement expérimenté cette pratique.

L'aménagement des critères de correction consiste à neutraliser l'orthographe dans la notation, pour ne pas sanctionner un élève dysorthographique sur une compétence qui n'est pas celle visée par l'évaluation (par exemple, en mathématiques ou en compréhension de texte). Le Cameroun (99,2%) est le premier pays dans lequel une majorité d'enseignants affirment avoir recours à cette pratique. Le Burundi (11,1%) est le pays qui enregistre le moins d'enseignants ayant eu recours à cette pratique.

Enfin, les pays font d'autres aménagements. La proportion d'enseignants déclarant avoir recours à d'autres types d'aménagement varie entre 14,1% (Madagascar) et 99,1% (Cameroun). Le Cameroun conserve des proportions élevées sur les types d'aménagement étudiés jusque-là. La moyenne du PASEC, 36,1%, représente plus du tiers des enseignants évalués et invite à s'interroger sur les types d'aménagement que les enseignants mobilisent pour accompagner les élèves. D'autres investigations sont donc nécessaires pour identifier les types d'aménagements auxquels ont recours plus du tiers des enseignants évalués.

Au total, plus du quart des enseignants en moyenne déclarent recourir à l'évaluation orale et une proportion équivalente d'entre eux déclarent ne pas pénaliser les élèves handicapés et ceux ayant des troubles de l'apprentissage en orthographe. Plus de la moitié des enseignants déclarent accorder un temps majoré à ces élèves et plus du tiers ont recours à d'autres types d'aménagement. Enfin, 1 enseignant sur 13 déclare ne procéder à aucun aménagement, jugeant la démarche trop compliquée. Cet aspect est préoccupant puisqu'il semble alerter sur le manque d'initiative à l'égard des enfants à besoins spécifiques. Cette proportion moyenne cache des disparités avec 16,6% à Madagascar, 12,2% au Burundi et plus de 10% à Djibouti et au Bénin. En dépit des conditions matérielles et du contexte qui caractérisent chaque pays, l'ambition première que partage tout pays est de garantir l'égalité des chances à tous les élèves quels qu'ils soient.

Au terme de cette analyse des pratiques et conditions d'enseignement déclarées par les enseignants des pays, il apparaît que l'exécution effective des programmes scolaires demeure un point d'attention, malgré des résultats encourageants dans certains pays : la proportion d'enseignants ne parvenant pas à achever le programme reste trop importante pour être ignorée, et le passage d'une mesure globale à une estimation par tranches, tel que le propose le PASEC, offre une lecture plus fine, nécessaire pour distinguer les retards marginaux des retards structurels. Cette difficulté trouve en partie son explication dans les conditions matérielles de l'enseignement : l'insuffisance persistante de matériel pédagogique de base, notamment en mathématiques, touche une proportion significative d'enseignants dans plusieurs pays et constitue un frein majeur à la mise en œuvre des curricula.

La hiérarchie observée dans la rareté du matériel, des objets les plus courants aux plus spécifiques, affiche des priorités d'équipement claires pour les politiques éducatives, tout en rappelant que certaines absences, comme celle du smartphone, relèvent davantage de choix réglementaires que de véritables carences.

La faible représentativité de certains objectifs pédagogiques pourtant fondamentaux ne saurait pour autant être lue comme un abandon pur et simple de ces derniers, tant les limites inhérentes aux données déclaratives imposent de la retenue. Deux conditions demeurent nécessaires pour transformer ces constats en conclusions solides : la prise en compte du niveau scolaire des classes concernées, et le croisement systématique entre profils enseignants, niveaux d'enseignement et curricula nationaux. Cette prudence méthodologique tient au statut même des données mobilisées, fondées sur des pratiques déclarées (Clanet, 1998 ; Altet, 2002) qui peuvent s'écarter de la réalité vécue en classe. Elle n'invalide toutefois pas la portée heuristique de l'analyse : la convergence des réponses au sein d'un même pays constitue un indice fort, suggérant que les pratiques communes procèdent moins du niveau de formation individuel des enseignants que d'un cadre curriculaire national partagé, hypothèse qui mériterait d'être approfondie par des travaux ultérieurs.

La classe est comme le laboratoire de l'enseignant. La proximité de ce dernier avec les élèves fait de lui un observateur clé, capable d'identifier des situations de handicap et de troubles d'apprentissage. Toutefois, cette capacité ne procède ni d'une démarche scientifique ni d'une mesure empirique, mais de l'expérience pratique que l'enseignant tire de sa relation quotidienne avec les apprenants.

La faible fréquence des cas sévères rapportés doit ici être lue comme une évidence plutôt que comme un signe de sous-détection : les élèves en situation de handicap sévère se retrouvent rarement dans les classes ordinaires, la plupart n'étant pas scolarisés ou étant orientés vers des structures spécialisées échappant au champ de l'enquête PASEC. Leur rareté dans les classes observées reflète donc une réalité structurelle de l'accès à l'école plutôt qu'une défaillance des enseignants dans le repérage des difficultés. Une fois la difficulté repérée, c'est en revanche l'autonomisation professionnelle attendue des enseignants (Bourdoncle, 1991, 1993 ; Perrenoud, 1996 ; Maroy, 2002) qui leur permet d'opérer des choix pédagogiques pertinents et de les assumer en toute responsabilité, en s'appuyant sur une capacité réflexive à ajuster leur pratique face à l'hétérogénéité des classes (Meirieu, 1985 ; Schön, 1983 ; Shulman, 1986, 1987 ; Tardif et Lessard, 1999), autant de compétences qui gagneraient à être davantage soutenues par la formation continue.

Enfin, le recours majoritaire à des aménagements pédagogiques traduit une volonté partagée d'adapter l'enseignement aux besoins spécifiques des élèves plutôt que d'imposer un cadre uniforme, ce qui constitue un signal positif pour l'équité pédagogique. Certains pays comme le Cameroun s'illustrent bien par une diversité d'aménagement favorisant l'inclusion scolaire. La persistance d'une minorité d'enseignants n'y recourant pas, faute de maîtrise perçue de la démarche, souligne néanmoins une hétérogénéité de postures professionnelles qui appelle un accompagnement ciblé, afin que l'adaptation pédagogique, en classe comme lors des évaluations, devienne une pratique généralisée plutôt qu'une option réservée à une partie du corps enseignant.

2.3 Représentations sur l'école et l'enseignement

2.3.1 Perception des enseignants sur le climat scolaire et la qualité de vie au travail

Travailler sur les représentations des enseignants sur l'école et l'enseignement est important dans la mesure où cela permet de saisir à la fois un éventuel système de valeurs partagées et les difficultés vécues pour le mettre en œuvre. C'est aussi une manière de comprendre la perception de la qualité de vie au travail, sachant que les sciences du management ont depuis longtemps établi la corrélation entre bien-être des personnels et performance des organisations (Stimec et al., 2024). La littérature est précise sur l'importance de l'adhésion des enseignants pour la mise en place d'un climat scolaire propice aux apprentissages, ou au moins au bien-être ressenti (Kutsyuruba, Klinger et Hussain, 2015). Mesurer cette adhésion, c'est-à-dire aussi le sentiment d'appartenance des enseignants à leur école et à leur métier, n'est pas un simple sondage informatif sur l'état de la profession, qui pourrait d'ailleurs servir de base à une réflexion syndicale : c'est une nécessité pédagogique et managériale. Cela peut paraître une simple évidence, mais elle est bien documentée scientifiquement, non pas comme un facteur unique mais bien comme l'un des facteurs explicatifs des différences d'efficacité entre écoles (effet établissement) et entre classes (effet enseignant), tant sur le plan des apprentissages académiques (Kwong et Davis, 2015) que sur la réduction des faits de violence et harcèlement (Benbenishty et Astor, 2005). Selon l'OCDE (2024), « les analyses de régression réalisées à partir des données de TALIS 2024 montrent que les enseignants à qui leur travail donne dans l'ensemble satisfaction sont en moyenne cinq fois moins susceptibles que ceux à qui leur travail ne donne pas satisfaction d'indiquer envisager de quitter la profession dans les cinq prochaines années ».

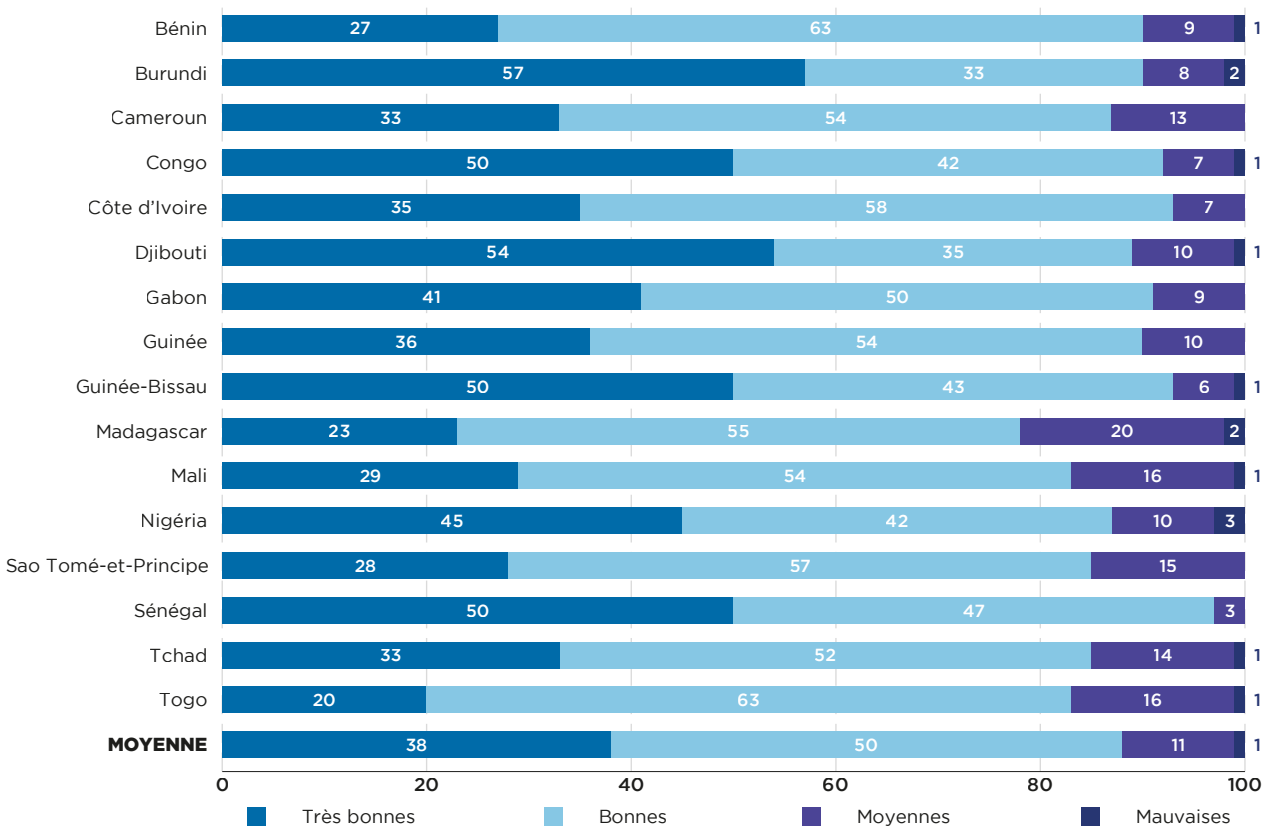
Au niveau des enseignants, les données recueillies par l'évaluation PASEC*2024* comportent un nombre d'indicateurs importants qui révèlent des tendances tout à fait intéressantes que nous organiserons en fonction des cinq grands groupes de variables proposés par les chercheurs américains du National School Climate Center (Cohen, McCabe, Michelli et Pickeral, 2009 ; Debarbieux, 2015), tout en sachant qu'il s'agit de choix qui n'épuisent pas, loin de là, la profusion des données recueillies.

a) Les relations. Quatre questions portent directement sur la qualité des relations : avec les collègues, avec la communauté, avec les élèves et avec les parents d'élèves.

En ce qui concerne les relations avec les collègues, la tendance est très positive avec 90% en moyenne d'enseignants les jugeant bonnes (45%) ou très bonnes (45%). 9% les estiment moyennes et 1% mauvaises. Des écarts peuvent cependant être mesurés dans certains rares pays : ainsi Madagascar a des résultats plus contrastés avec 24% de relations moyennes et 4% mauvaises ; le Cameroun, 16% de relations moyennes et 1% mauvaises. Mais on notera que même dans ces deux pays, la moyenne reste haute pour environ les trois quarts des enseignants. Au niveau des relations avec les élèves, on note là encore une tendance très positive avec une moyenne de 88% de relations bonnes (50%) ou très bonnes (38%) et seulement 1% de mauvaises relations. On peut donc penser qu'au cœur de leur classe et dans leur école, les enseignants s'estiment satisfaits, même si une nuance peut là encore être faite avec Madagascar (20% moyennes et 2% mauvaises). Les relations avec les parents d'élèves sont un peu moins positives, tout en restant largement bien perçues avec en moyenne 79% les jugeant bonnes (53%) ou très bonnes (26%) ; seuls 2% les jugent mauvaises. Trois pays ont des résultats très inférieurs à la moyenne : le Cameroun (29% moyennes, 4% mauvaises), Madagascar (37% moyennes, 2% mauvaises), et le Tchad (24% moyennes, 6% mauvaises). Même dans ces trois pays, ce sont cependant plus des deux tiers des enseignants qui jugent positives les relations avec les parents. Enfin, les relations globales avec la communauté font là encore l'objet d'une bonne évaluation (84%, soit 52% bonnes, 32% très bonnes). Cependant, un groupe de pays a relativement de moins bons résultats : Madagascar (47% bonnes, 16% très bonnes) et dans une moindre mesure le Cameroun (56% bonnes, 19% très bonnes), le Tchad (50% bonnes, 28% très bonnes) mais également le Nigéria (43% bonnes, 35% très bonnes).

Graphique 2.28

Perception des enseignants de leurs relations avec leurs élèves



b) L'enseignement et l'apprentissage dont les enseignements et les apprentissages sociaux, émotionnels et éthiques sont traités dans cette analyse, les enseignements disciplinaires étant traités dans d'autres sections. Les données recueillies mettent à jour le système de valeurs que les enseignants disent vouloir transmettre à leurs élèves. Deux questions en effet ont été proposées, l'une sur les compétences que les enseignants et enseignantes souhaitent transmettre à leurs élèves, l'autre sur les thématiques qu'ils ou elles abordent le plus.

Deux compétences sont les plus citées, dans la quasi-totalité des pays : la résolution de problèmes (68,7% de mentions) et la capacité à communiquer et à collaborer avec les autres (69,1%). Seule la Guinée-Bissau place en troisième (35,3%) la résolution des problèmes après l'apprentissage des valeurs nationales (56,6%). Dans l'ensemble cependant, l'apprentissage des valeurs universelles communes (droits de l'homme, paix, justice, etc.) se place devant (41,4%) l'apprentissage de ces valeurs nationales (mentionnées à 24,8%). Il est donc intéressant de noter la valeur prêtée à l'apprentissage en commun et à la collaboration, plutôt qu'à un apprentissage solitaire et individualiste.

Les sujets éthiques sont des sujets sensibles, qui peuvent parfois générer une hésitation à engager la réflexion des élèves. On notera (Q48) que très peu d'enseignants évitent ces thématiques dans leur approche pédagogique (seuls 4% estiment que cela ne concerne pas leur métier). Parmi les thématiques éthiques abordées, la question de la paix sociale est très citée (76,6% en moyenne) mais avec des écarts importants : 100% au Cameroun, 90% en Côte d'Ivoire vs 57% à Djibouti et 62% au Nigéria. La thématique de la solidarité vient ensuite (73,9%), avec là encore des nuances (99,9% au Cameroun ; 59,6% à Djibouti). Les thématiques sensibles sont nettement moins citées. Ainsi, on note le racisme dans 21,2% des réponses, la discrimination dans 25,1%, le sexisme dans 13,4%, le tribalisme dans 14,7% ou encore l'ethnocentrisme dans 12,1%. On peut y voir de nombreuses explications : prudence sociale, administrative et politique, sentiment d'inadaptation à l'âge des élèves, manque d'information et de formation, non-priorisation sociétale et administrative de ces thématiques. Il n'empêche que les valeurs et compétences promues restent celles de la solidarité et de la coopération.

c) La sécurité. En cas de difficultés, ou même dans la pratique ordinaire, recevoir un soutien est un élément clé de cette sécurité. L'évaluation du soutien par le directeur et la présence des encadreurs pédagogiques ou encore la perception du soutien administratif permettent de mesurer le soutien ressenti. Une nuance au sentiment de sécurité peut être apportée avec une question portant sur un harcèlement dont seraient victimes les enseignants.

On notera d'abord la très forte implication des directions d'école dans les classes des répondants. 82,6% notent que la personne en charge de direction intervient dans les classes. Rares sont les pays où cette moyenne est significativement plus faible : Sao Tomé-et-Principe (61,3%), Gabon (70,5%) et surtout Guinée-Bissau, qui fait figure d'exception (36,5%). Ces interventions, lorsqu'elles existent, portent autant sur le plan pédagogique que sur le plan administratif ou disciplinaire. La présence des encadreurs pédagogiques dans la classe des répondants au cours de l'année d'enquête est là encore très forte (76,6% de mentions). Leur visite est souvent liée à une inspection (90,7%) mais également à une action d'aide ou de conseil (78,8%). Ces encadrants dispensent aussi de la formation (46,5%). Cette forte présence de personnes extérieures à la classe est intéressante, et leur fréquence semble satisfaisante ; en tout cas, elle est loin d'être exceptionnelle. Cela va contre une des difficultés souvent relevées dans la recherche, à savoir l'isolement des enseignants dans leur classe, qui nuit au travail en équipe et donc à l'efficacité de l'enseignement (Tardif et Lessard, 1999). Bien sûr, cela pourrait être expliqué par la

structuration de l'enseignement primaire dans les pays concernés où le directeur d'école est souvent lui-même un enseignant, encore chargé de classe. Cependant, dans d'autres pays – comme la France par exemple – malgré une structuration identique (un directeur-collègue), il y a un refus total, idéologique, ou au moins une méfiance extrême quant à une telle présence dans « sa » classe. Une métaphore célèbre (Thurler, 1994) compare ainsi une école à une « boîte d'œufs » : chacun dans sa classe, son domaine, et sa liberté pédagogique. Le travail en commun est alors peu apprécié, plus technique que réellement éducatif et pédagogique. En tout cas, dans les pays concernés par PASEC*2024*, si besoin de soutien il y a, c'est bien la hiérarchie qui est sollicitée (inspection, conseiller pédagogique, direction) à 63,2% vs 32,8% vers des collègues enseignants.

Cependant si ce soutien est accepté, voire sollicité, dans la classe, cela ne signifie pas qu'il est jugé suffisant. On note une insatisfaction par rapport à l'aide au travail administratif pour lequel 44% des enseignants ne se sentent pas suffisamment aidés, avec même une pointe à 72% à Madagascar. De même, le support éducatif est jugé bon ou très bon dans 53% des réponses, dont seulement 24% à Madagascar et à l'inverse 72% à Sao Tomé-et-Principe.

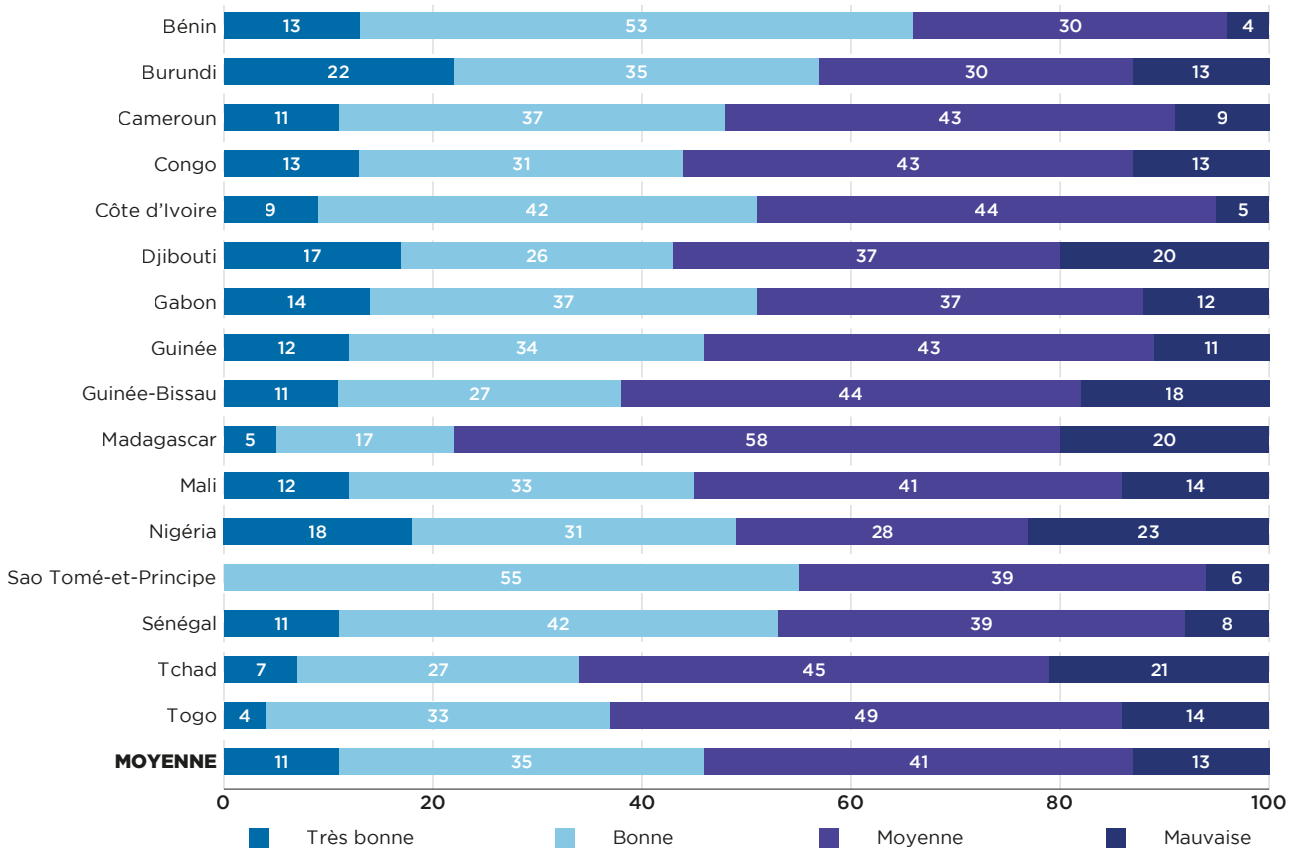
L'insécurité ressentie peut aussi être liée à un sentiment (ou une réalité) de victimation, mesuré dans l'enquête par une question portant sur le harcèlement subi par les enseignants. Or d'après les réponses à cette question, 18,5% des enseignants estiment avoir subi du harcèlement moral et 6,6% du harcèlement sexuel. Ce harcèlement – y compris le harcèlement sexuel – n'est pas significativement corrélé (au risque de 5%) au sexe des répondants. Il y a là sans aucun doute des enquêtes supplémentaires à mettre en œuvre pour comprendre ce qui est en jeu, et en particulier pour connaître les catégories des agresseurs. L'impact du harcèlement au travail est extrêmement important, là encore la littérature est constante sur la question (par exemple : Landry et al., 2019).

d) **L'environnement physique et matériel** est traité à partir de la question portant sur la qualité des bâtiments de la classe et de la question sur la disponibilité des fournitures scolaires.

Il ne s'agit pas dans cette section d'explorer objectivement la qualité et la disponibilité réelle de certains matériels ou locaux (par exemple les toilettes). Ces questions permettent simplement de mesurer la manière dont les répondants perçoivent globalement ces locaux et ce matériel. C'est donc une indication sur leur degré de satisfaction, et il faut bien dire que ce ressenti est moyen : 55% perçoivent les bâtiments comme très bons (18%) ou bons (37%), 30% moyens et 15% mauvais. Il y a bien sûr des inégalités suivant les pays. Deux pays reçoivent des réponses beaucoup plus négatives : Madagascar (29% de bons ou très bons) et le Tchad (35%). Bien entendu, c'est aussi à l'intérieur de chaque pays que ces disparités existent. Il en va de même pour la disponibilité perçue des fournitures scolaires. Le degré de satisfaction des enseignants est plutôt moyen : 46% perçoivent cette disponibilité bonne ou très bonne. Quatre pays cependant ont des résultats supérieurs à 50% : le Bénin, Le Burundi, Sao Tomé-et-Principe et le Sénégal tandis que quatre pays ont des résultats inférieurs à 40% de réponses « bonne ou très bonne » : le Togo (37%), le Tchad (34%), la Guinée-Bissau (38%) et surtout Madagascar (22%).

Graphique 2.29

Perception des enseignants sur la disponibilité des fournitures scolaires



e) Le sentiment d'appartenance et le sentiment d'être relié à la communauté scolaire dépendent d'abord de la perception d'une réelle équipe éducative et de la régularité des concertations. Cela doit être mis en rapport avec le degré de satisfaction quant à la vie scolaire et aux moyens humains disponibles.

La force communautaire des équipes enseignants-direction est massivement notée : 85% des répondants jugent en effet leur équipe soudée (57%) ou très soudée (28%). À l'inverse, 12% la jugent conflictuelle et 3% désunie. Cela est congruent avec ce qui a été dit plus haut sur les relations entre collègues. Il existe des différences entre pays : Madagascar voit un taux d'équipes jugées conflictuelles ou désunies à 32%, le Cameroun à 22% et à l'inverse Sao Tomé-et-Principe à 8%. Cependant, malgré cette bonne entente moyenne, le sentiment que les ressources humaines mises à disposition des équipes sont insatisfaisantes est plus nuancé : la moitié des répondants (52%) les jugent bonnes ou très bonnes, avec une insatisfaction plus marquée au Togo (29% de bonnes ou très bonnes), au Cameroun (36%), à Madagascar (38%) et au Tchad (41%), contrairement surtout à la Guinée-Bissau (66%), au Sénégal (67%) et à la Guinée (70%).

En dépit des points positifs notés ici, la vie scolaire apparaît donc plutôt difficile à la majorité des répondants : 16% la jugent très difficile, 45% difficile. Les écarts entre les pays sont relativement faibles. Seul le Nigéria a une majorité de répondants (54%) jugeant la vie scolaire facile ou très facile, contre donc 39% en moyenne. Au Sénégal à l'inverse, 73% de ses enseignants la jugent difficile ou très difficile. Tel est le cas pour 68% en Guinée et 67% en Guinée-Bissau. On notera ici que ces trois derniers pays sont pourtant également ceux qui ont le plus majoritairement jugé les ressources humaines bonnes ou très bonnes.

Un indice de conditions de travail qui varie davantage entre écoles qu'entre pays

Un indice synthétique de conditions de travail a été construit par le PASEC. Il s'agit d'une perception déclarée et non d'une mesure objective des ressources dont disposent les écoles. Les moyennes nationales de cet indice sont globalement proches les unes des autres (cf. graphique 2.30) malgré le fait que les 16 pays analysés diffèrent parfois considérablement par leurs ressources et leurs conditions matérielles d'enseignement. Chaque enseignant pourrait se situer implicitement au regard de ce qu'il observe autour de lui, et non d'un référentiel international.

L'écart entre les 10% d'enseignants les plus critiques et les 10% les plus satisfaits atteint en moyenne 20,7 points à l'intérieur d'un même pays, soit près du double de l'écart maximal observé entre les moyennes nationales, écart observé de manière presque constante. Autrement dit, deux enseignants d'un même pays peuvent porter des jugements bien plus éloignés que deux enseignants moyens de pays différents. La perception des conditions de travail se joue donc au niveau de l'établissement et non au niveau du système éducatif.

Cette hétérogénéité interne varie sensiblement, étant plus marquée au Burundi (28,8 points) et au Nigéria (28,4) et plus faible au Bénin (14,1) et à Sao Tomé-et-Principe (14,6), signe de conditions d'exercice plus homogènes d'une école à l'autre.

Graphique 2.30

Distribution de l'indice de perception des conditions de travail, par pays

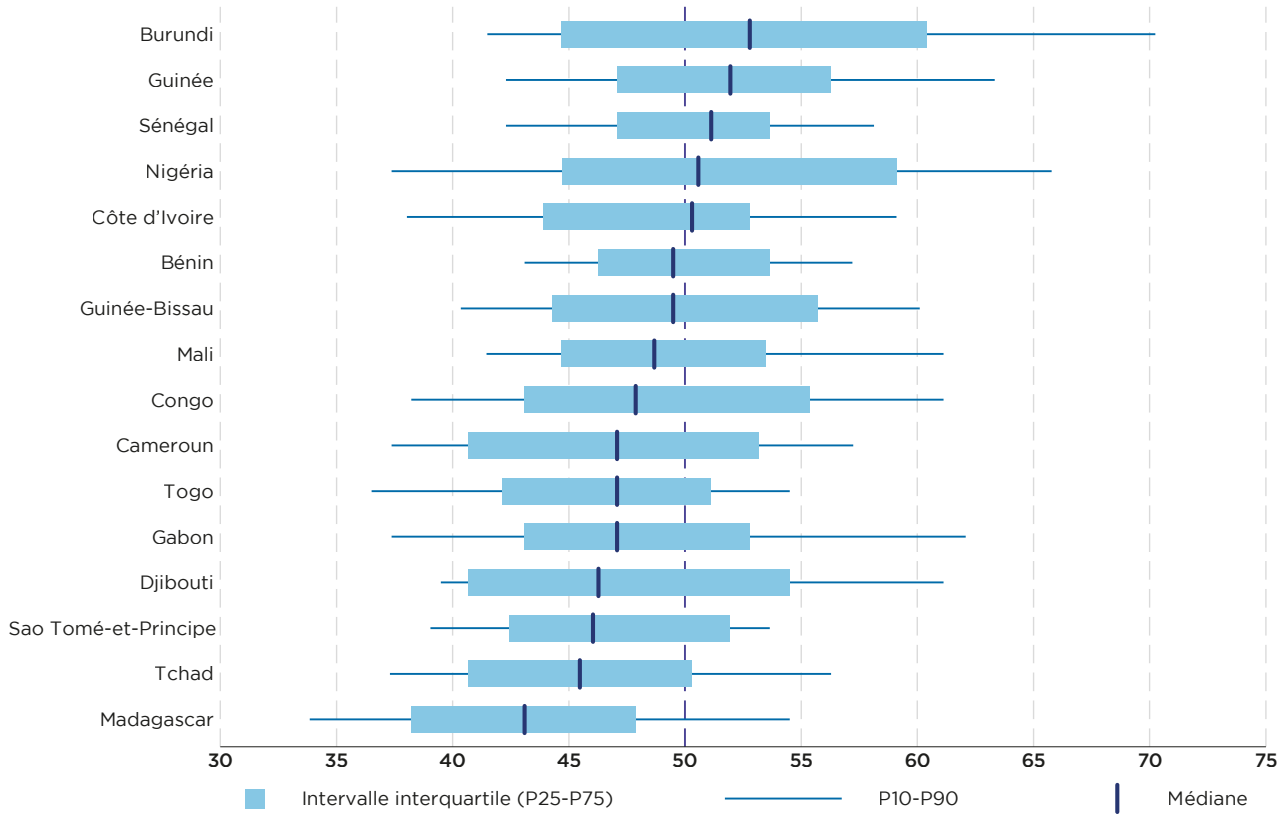


Tableau 2.7

Niveau et dispersion de l'indice de perception des conditions de travail

Pays	Moyenne	P10	P90	Écart P90-P10
Burundi	53,9	41,5	70,3	28,8
Guinée	52,1	42,3	63,3	21,0
Nigéria	51,8	37,4	65,8	28,4
Sénégal	51,1	42,3	58,1	15,9
Guinée-Bissau	50,6	40,4	60,1	19,8
Bénin	49,9	43,1	57,2	14,1
Mali	49,8	41,5	61,1	19,7
Côte d'Ivoire	49,5	38,0	59,1	21,1
Congo	49,0	38,2	61,1	22,9
Gabon	48,2	37,4	62,1	24,7
Djibouti	47,8	39,5	61,1	21,6
Cameroun	47,5	37,4	57,2	19,9
Sao Tomé-et-Principe	46,7	39,1	53,7	14,6
Togo	46,4	36,5	54,5	18,0
Tchad	46,1	37,3	56,3	19,0
Madagascar	43,2	33,9	54,5	20,7

2.3.2 Un métier entre fierté et défis

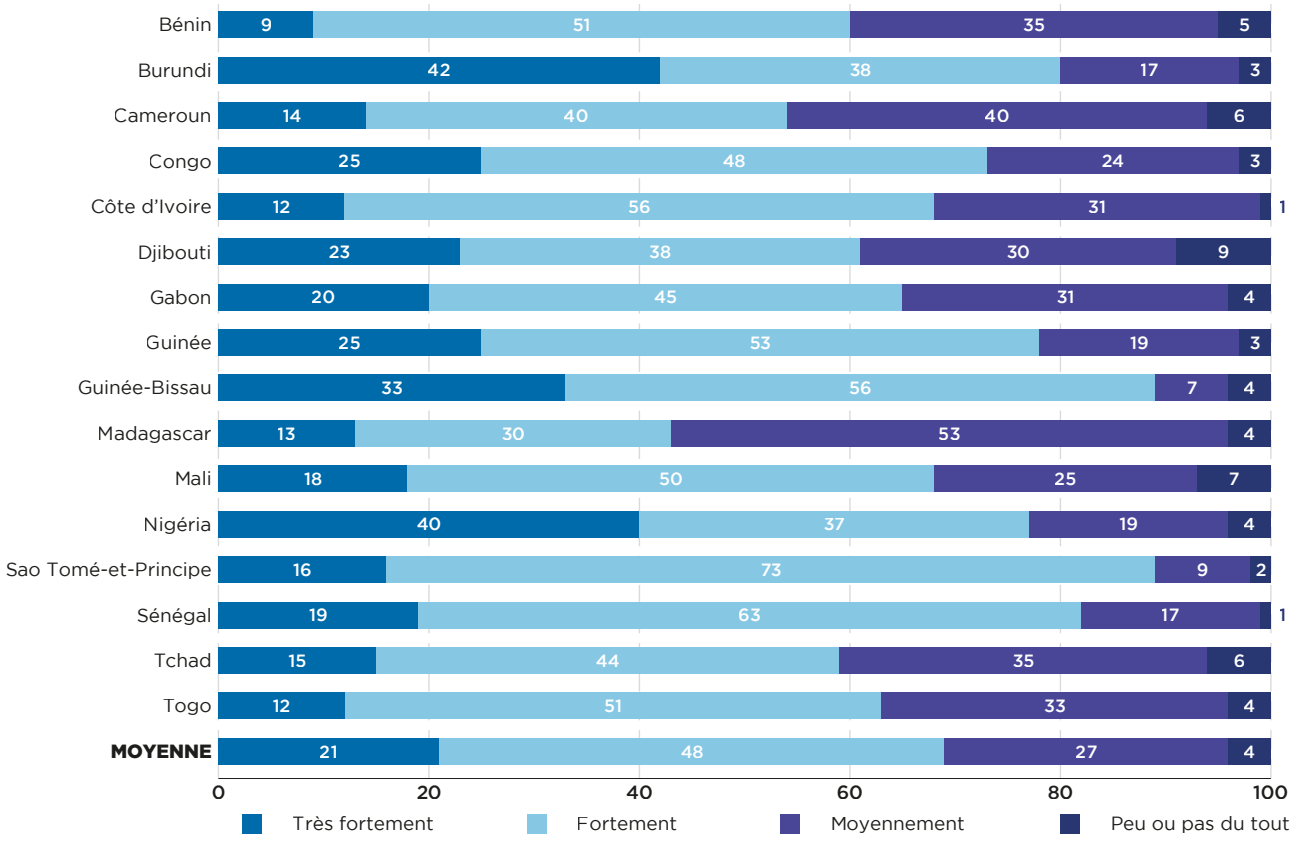
Ces satisfactions et insatisfactions locales prennent sens dans un contexte plus global et c'est aussi en fonction de ce contexte global qu'il convient d'analyser le sentiment présent (ou non) de fierté professionnelle, qui dépend largement de l'impression d'exercer un métier valorisé – ou non – par l'ensemble de la société.

Il est intéressant de comparer les résultats de cette enquête avec les résultats des enquêtes de l'OCDE. En effet, dans l'enquête PASEC*2024*, 65% des enseignants se disent valorisés par la société. Il existe bien sûr des différences notables entre pays investigués. Ainsi le taux le plus faible d'enseignants se sentant valorisés est à Madagascar – avec 28% de répondants. Mais au niveau des pays de l'OCDE, ce n'est le cas que pour 26% des enseignants dans l'enquête TALIS de 2020 (OCDE, 2020) ; cette même enquête effectuée en 2024 affirmait, tout en notant une évolution moyenne non significative de ce sentiment de soutien social, que « les systèmes d'éducation très performants se distinguent souvent par de fortes proportions d'enseignants s'estimant valorisés, tout comme une corrélation positive s'observe entre le prestige social de la profession d'enseignant et les résultats scolaires des élèves ». Ainsi, par exemple, moins d'un enseignant sur dix s'estime valorisé socialement « en Communauté française de Belgique, en Croatie, en France, en Hongrie, au Portugal, en République slovaque et en Slovénie » (OCDE, 2024).

Les résultats de l'évaluation PASEC*2024* montrent que le sentiment de fierté des enseignants à exercer leur profession est majoritaire, avec 69% qui éprouvent cette fierté fortement (48%) ou très fortement (21%), et seuls 4% déclarent ne pas l'éprouver du tout. Ce sont dans les pays où les répondants se sentent les moins reconnus socialement – ce qui est logique – que cette fierté est la moins forte : 43% de réponses « fortement » ou « très fortement » à Madagascar par exemple. Un groupe de pays émerge avec un sentiment de grande ou très grande fierté exprimée supérieur à 80% : le Burundi (80%), le Sénégal (81%), la Guinée-Bissau et Sao Tomé-et-Principe, tous deux à 89%.

Graphique 2.31

Réponses des enseignants à la question : « Dans quelle mesure le sentiment de fierté s'applique-t-il à votre expérience professionnelle actuelle ? »



Plusieurs signes de reconnaissance sociale sont à l'œuvre, parmi lesquels l'enquête permet de distinguer les questions salariales et les questions de carrière. À ce niveau, l'insatisfaction prédomine, puisqu'en moyenne seuls 35% des répondants estiment leur niveau de salaire bon ou très bon. Certains pays ont des réponses très faibles : Madagascar avec 11% d'appréciations positives, le Togo, avec 18%, le Cameroun avec 22%, ou le Gabon avec 28%. Les pays qui ont des appréciations plus positives sont, sans surprise, les pays où les réponses quant à la valorisation sociale sont les plus fortes : le Burundi (47%), le Sénégal (40%), la Guinée-Bissau (43%) et Sao Tomé-et-Principe (66%), seul pays qui compte plus de satisfaits que d'insatisfaits. La question du salaire est à la fois une question matérielle, de pouvoir d'achat, mais aussi de reconnaissance symbolique. La régularité des paiements apparaît correcte pour 71%, mais nettement plus problématique à Madagascar (63% notent une régularité moyenne ou mauvaise) et au Tchad (55%), mais également en Guinée-Bissau (46%). La plus grande régularité est celle du Sénégal (94% de régularité bonne ou très bonne). D'autre part, le sentiment d'être bloqué dans ses perspectives de carrière reste assez important, comme dans le rapport PASEC*2019*, mais avec des disparités importantes : en moyenne 42% pensent avoir des chances plutôt faibles de promotion, mais c'est le cas de 70% des répondants à Madagascar, 59% au Cameroun, 58% au Tchad et au Gabon, et 56% à Djibouti. À l'inverse, cinq pays expriment plus de 70% de satisfaits : le Burundi, la Guinée, la Guinée-Bissau, le Nigéria et Sao Tomé-et-Principe.

Les sentiments de fierté et de reconnaissance sociale exprimés dépendent tout autant du sentiment d'être respecté par les élèves. Or quel que soit le pays, et sans différence significative, c'est toujours une très forte majorité (90% à 97%) qui affirme être respectée par les élèves. Et pourtant, le maintien de la discipline et la question de l'autorité de l'enseignant restent des problèmes importants pour une partie des répondants. Nous avons déjà vu que la « vie scolaire » apparaît plutôt difficile à la majorité des répondants : 16% la jugent très difficile, 45% difficile avec des écarts entre les pays relativement faibles. Ce n'est pas pour autant le sentiment d'une chute irrémédiable d'une autorité de l'enseignant qui se déliterait : pour les trois quarts des répondants, cette autorité s'est améliorée (29%) ou est restée la même (46%) tandis que 21% pensent qu'elle s'est affaiblie ou qu'elle a disparu (4%).

En somme, on peut donc penser que les enseignants du primaire interrogés ont, en tendance générale et malgré des variations au sein de chaque pays d'appartenance et entre ces pays, des représentations plutôt positives de leur travail. Certains pays, et en particulier Madagascar, sont nettement plus en difficulté et nécessitent certainement une aide et une attention supplémentaires. On notera cependant que la fierté d'être enseignant est dominante, plus développée même que dans les enquêtes portant sur les pays de l'OCDE. La perception d'une solidarité en équipe enseignants-direction est forte, avec un appui par les communautés. La réalité du travail en équipe est affirmée. C'est plutôt du lien social qui s'exprime, malgré d'éventuels délitements liés à des contextes précis (par exemple : exode rural et urbanisation accélérée). Si la vie scolaire reste difficile, ce n'est cependant pas l'impression d'une crise globale de l'autorité qui domine. Malgré les fortes inégalités constatées, et en prenant en compte la très grande importance de lutter contre ces inégalités, il existe donc de solides raisons de noter la persistance forte de valeurs éducatives universalistes, qui s'incarneraient autant dans l'enseignement que dans la vie d'équipe et les relations entre adultes. En somme, il y a des points d'appui forts, la reconnaissance collective étant une des voies importantes pour un sentiment d'auto-efficacité des enseignants. La question économique et symbolique des salaires, les possibilités réelles de promotion, l'amélioration des bâtiments scolaires et de la disponibilité du matériel sont des pistes à affirmer pour éviter que ce capital humain se perde dans un quelconque « ajustement structurel ».

Savoir ce que les enseignants maîtrisent en compréhension de l'écrit et en mathématiques permet d'ajuster la formation, initiale et continue, aux besoins réellement constatés.

79%
DES ENSEIGNANTS
atteignent au moins
le niveau 2 en compréhension de l'écrit

54%
DES ENSEIGNANTS
atteignent au moins
le niveau 2 en mathématiques

3

Compétences disciplinaires des enseignants du primaire

3.1 Échelles de compétences 80

3.2 Scores globaux des enseignants du primaire 89

3.3 Synthèse des résultats sur les compétences disciplinaires des enseignants 96

Ce chapitre analyse les compétences disciplinaires des enseignants du primaire en compréhension de l'écrit et en mathématiques. Dans la continuité de l'approche retenue pour l'analyse des acquis des élèves, l'examen s'articule autour de quatre dimensions complémentaires : le niveau moyen des performances, leur dispersion au sein des pays, les écarts observés entre systèmes éducatifs et la répartition des enseignants sur les échelles de compétences. Une lecture croisée des résultats dans deux disciplines permet enfin d'identifier les configurations communes et les profils plus contrastés qui caractérisent les pays participants. L'objectif est de fournir aux décideurs un diagnostic comparatif et robuste utile à l'orientation des politiques de formation initiale et continue.

Les compétences disciplinaires des enseignants comptent parmi les déterminants les mieux établis de la qualité des apprentissages. Une meilleure maîtrise de la matière par l'enseignant se traduit, toutes choses égales par ailleurs, par de meilleurs résultats des élèves (Bietenbeck, Irmert et Sepahvand, 2022 ; Bietenbeck, Piopiunik et Wiederhold, 2015 ; Metzler et Woessmann, 2012). Les évaluations menées en Afrique subsaharienne ont notamment mis en évidence des déficits importants de connaissances disciplinaires au sein du corps enseignant (Bold et al., 2017 ; PASEC, 2020). Documenter le niveau et la répartition de ces compétences constitue donc un préalable indispensable au pilotage des politiques de formation et à l'amélioration des apprentissages fondamentaux (Banque mondiale, 2018).

En mesurant les compétences des enseignants en compréhension de l'écrit et en mathématiques, le PASEC*2024* fournit aux décideurs un diagnostic directement mobilisable pour concevoir des dispositifs de formation initiale et continue ciblés. Les résultats présentés dans ce chapitre demeurent toutefois descriptifs, rendant compte des niveaux de maîtrise observés sans préjuger des facteurs qui les expliquent.

3.1 Échelles de compétences

Les scores moyens constituent une mesure synthétique du niveau de performance des enseignants, mais ils ne permettent pas, à eux seuls, d'identifier précisément la nature des connaissances et des savoir-faire effectivement maîtrisés. L'analyse par niveaux de compétence complète cette information en situant les enseignants sur des échelles hiérarchisées correspondant à des degrés croissants de maîtrise dans les domaines de la compréhension de l'écrit et des mathématiques. Elle permet ainsi d'apprécier la structure des compétences au sein des systèmes éducatifs, en mettant en évidence aussi bien la proportion d'enseignants atteignant les niveaux les plus élevés que celle de ceux qui demeurent concentrés dans les niveaux faibles ou intermédiaires.

Les contenus disciplinaires évalués sont principalement ancrés dans les compétences attendues des élèves en fin de primaire, qui correspondent au niveau d'enseignement auquel les enseignants enquêtés exercent ou sont appelés à exercer. Les situations qui leur sont proposées peuvent toutefois présenter un degré de complexité légèrement supérieur à celui des tâches destinées aux élèves. L'objectif est de vérifier non seulement leur familiarité avec les contenus enseignés, mais également leur capacité à mobiliser ces connaissances dans des situations plus complexes et variées. Cette approche repose sur le principe qu'un enseignant doit disposer d'une maîtrise suffisamment solide des contenus disciplinaires pour pouvoir les enseigner, les expliciter et accompagner efficacement les apprentissages des élèves.

Dans cette perspective, il est attendu que les enseignants, en tant que professionnels chargés de faire acquérir ces compétences aux élèves, se situent majoritairement aux niveaux les plus élevés des échelles. L'atteinte du niveau supérieur ne signifie toutefois pas une maîtrise exhaustive de l'ensemble des connaissances possibles dans une discipline ; elle indique que l'enseignant est capable de mobiliser les connaissances et les processus correspondant au niveau le plus élevé défini par le cadre d'évaluation.

Encadré 3.1

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, la discrimination entre les niveaux de compétence.

Comme les résultats de 2019, ceux de 2024 sont présentés, suivant les mêmes échelles, grâce aux items communs aux deux évaluations : des échelles des trois niveaux de compétence en lecture et en mathématiques, auxquels s'ajoute un niveau supplémentaire de performance critique. 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, la description des niveaux de performance permet d'appréhender les tâches que les enseignants 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 enseignant 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.

Les enseignants qui n'atteignent pas le niveau 1 rencontrent des difficultés face aux connaissances et compétences les plus élémentaires que l'enquête PASEC cherche à mesurer. Cependant, il ne faut pas en déduire que ces enseignants n'ont aucune compétence dans la discipline évaluée, mais plutôt qu'ils éprouvent de sérieuses difficultés dans cette discipline. De même, le niveau le plus élevé de l'échelle ne comporte pas de limite supérieure, car certains élèves peuvent avoir de meilleures compétences que celles qui sont mesurées dans l'enquête PASEC.

Définir des niveaux de compétence en lecture et en mathématiques permet non seulement de hiérarchiser les performances des enseignants, 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 enseignants dans les pays participants.

Les échelles de compétences des enseignants ne définissent pas de seuil de maîtrise « suffisant ». Les contenus évalués correspondent principalement aux compétences attendues en fin de primaire, que les enseignants sont chargés de faire acquérir aux élèves. Les niveaux les plus élevés des échelles correspondent ainsi au degré de maîtrise attendu d'un professionnel de l'enseignement de ces contenus.

L'analyse de la répartition des enseignants entre les différents niveaux permet ainsi d'apprécier dans quelle mesure les compétences disciplinaires attendues pour l'exercice de leur métier sont effectivement maîtrisées. Elle permet également de distinguer les systèmes éducatifs dans lesquels les difficultés concernent une proportion limitée du corps enseignant de ceux où elles apparaissent plus largement diffusées.

Les résultats présentés dans les sections suivantes examinent, pour chaque discipline, la proportion d'enseignants atteignant les différents niveaux de l'échelle, les écarts observés entre les pays et, lorsque cela est pertinent, les différences entre groupes d'enseignants. Cette lecture permet enfin d'identifier les compétences associées aux niveaux les plus avancés qui demeurent moins largement maîtrisées et qui peuvent, à ce titre, constituer des enjeux importants pour la formation initiale et continue des enseignants.

3.1.1 Ce que savent et savent faire les enseignants en compréhension de l'écrit

Une majorité d'enseignants atteint les niveaux les plus élevés de l'échelle

L'échelle de compétences en compréhension de l'écrit distingue quatre niveaux. Le niveau 1 correspond notamment à la capacité à localiser des informations explicites dans des textes de longueur moyenne ou importante et à repérer certaines paraphrases élémentaires. Au niveau 2, les enseignants sont capables de mobiliser des informations paraphrasées, de réaliser des inférences simples et de combiner des informations présentes à différents endroits d'un texte. Le niveau 3 correspond à des compétences plus élaborées : les enseignants peuvent réaliser des inférences complexes, combiner et interpréter plusieurs informations implicites, prendre en compte leurs connaissances antérieures et dépasser le sens littéral du texte pour en identifier certaines intentions ou dimensions implicites.

Tableau 3.1

Échelle de compétences des enseignants en compréhension de l'écrit

Niveaux	Score (points)	Répartition des enseignants dans les niveaux de l'échelle	Description des compétences des enseignants
Niveau 3	Supérieur à 497	43%	À ce niveau, les enseignants sont capables de prendre du recul et d'opérer un traitement global sur tout type de textes. Ils réalisent des inférences complexes et parviennent à combiner et interpréter plusieurs idées implicites en s'appuyant sur leurs expériences et leurs connaissances. Les enseignants sont en mesure de se détacher du sens littéral d'un texte pour identifier l'intention de l'auteur, percevoir la dimension humoristique d'un texte (même quand elle est discrète). Ils peuvent tenir compte du contenu d'un texte pour formuler une idée nouvelle pertinente en lien avec les informations lues.
Niveau 2	Compris entre 394 et 497	36%	Les enseignants manifestent leur capacité à utiliser des informations paraphrasées. Ils sont capables de réaliser des inférences simples dans tout type de texte. Ils parviennent également à percevoir le réseau anaphorique d'un texte littéraire. Les enseignants sont capables de combiner des informations présentes dans différentes parties d'un texte.
Niveau 1	Compris entre 290 et 394	18%	Les enseignants sont en mesure de localiser des informations explicites dans des textes moyens ou longs en utilisant des indices de repérage présents dans le texte et dans les questions. Ils mobilisent cette compétence sur des textes narratifs et informatifs. Les enseignants parviennent à repérer quelques paraphrases élémentaires dans un texte.
< Niveau 1	Inférieur à 290	3%	Les enseignants qui se situent à ce niveau ne manifestent pas suffisamment les compétences mesurées par ce test en compréhension de l'écrit. Ils sont en difficulté sur les connaissances et compétences du niveau 1.

À l'échelle internationale, 43% des enseignants se situent au niveau 3 de l'échelle de compréhension de l'écrit, 36% au niveau 2, 18% au niveau 1 et 3% sous le niveau 1. Ainsi, près de quatre enseignants sur cinq (79%) atteignent au moins le niveau 2, tandis que moins d'un enseignant sur deux accède au niveau le plus élevé de l'échelle.

Cette distribution met en évidence une concentration importante des enseignants dans les niveaux correspondant à des capacités de compréhension qui dépassent le simple repérage d'informations explicites. Une large majorité apparaît ainsi en mesure de traiter des informations reformulées, d'établir des inférences et de mobiliser plusieurs éléments d'un texte pour en construire une compréhension plus élaborée. La situation apparaît donc globalement favorable pour une majorité d'enseignants, même si une part non négligeable demeure positionnée aux niveaux faibles ou intermédiaires.

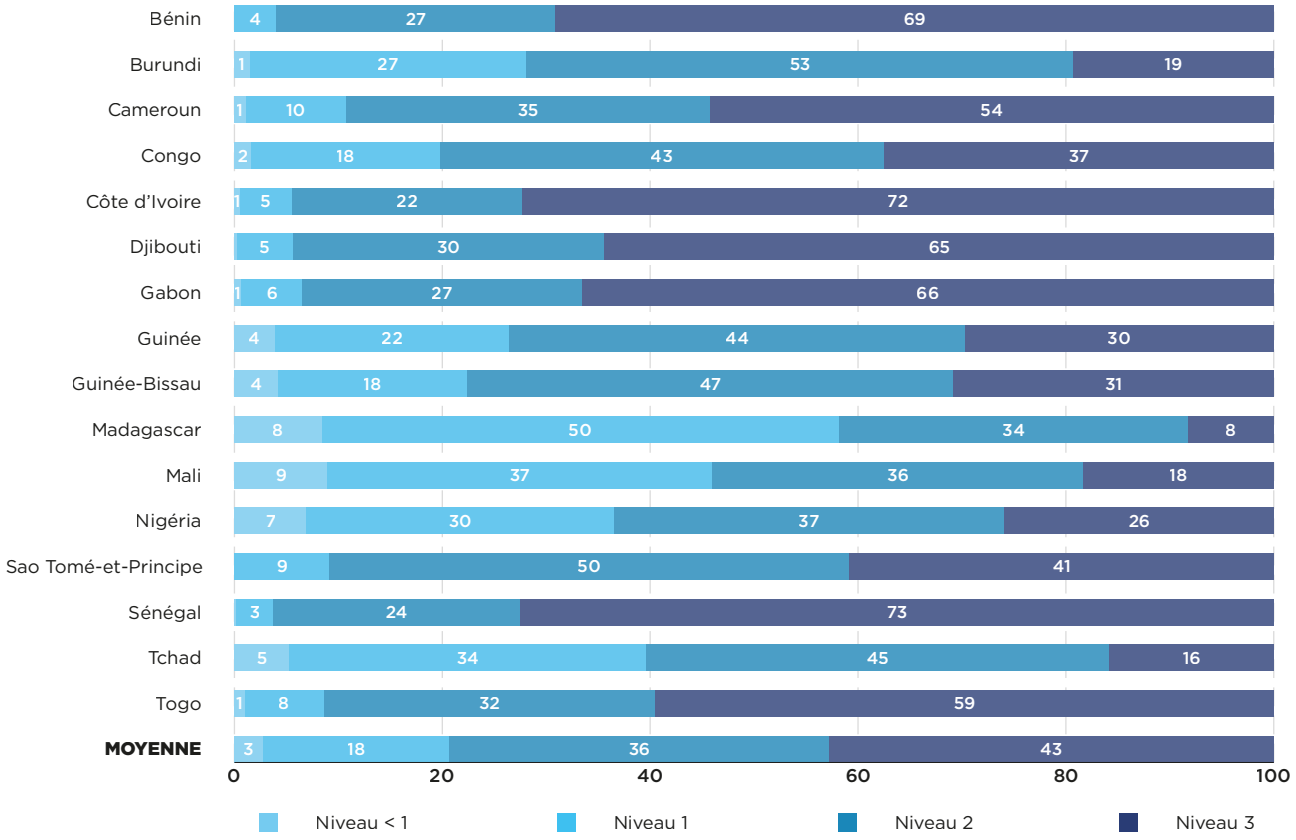
La proportion de 43% d'enseignants situés au niveau 3 mérite toutefois une attention particulière au regard des compétences associées à ce niveau. Celui-ci ne renvoie pas uniquement à une compréhension globale des textes, mais à la capacité de mettre en œuvre des processus plus complexes, tels que l'interprétation d'informations implicites, l'identification de certaines intentions de l'auteur, l'intégration de plusieurs informations ou encore la production d'une idée nouvelle pertinente à partir des éléments lus. L'accès à ce niveau traduit ainsi une maîtrise avancée des processus de compréhension évalués.

À l'inverse, les 21% d'enseignants situés au niveau 1 ou en dessous présentent une maîtrise plus limitée de ces processus. Cette proportion, bien que minoritaire, constitue un point d'attention dans la mesure où les enseignants sont appelés à accompagner les élèves dans l'acquisition de compétences de compréhension de plus en plus complexes. Ces résultats mettent ainsi en évidence, au-delà d'un niveau globalement satisfaisant, des marges de progression concernant l'accès généralisé aux compétences les plus avancées de compréhension de l'écrit.

Des écarts importants entre les pays

Graphique 3.1

Répartition des enseignants selon les niveaux de compétence en compréhension de l'écrit

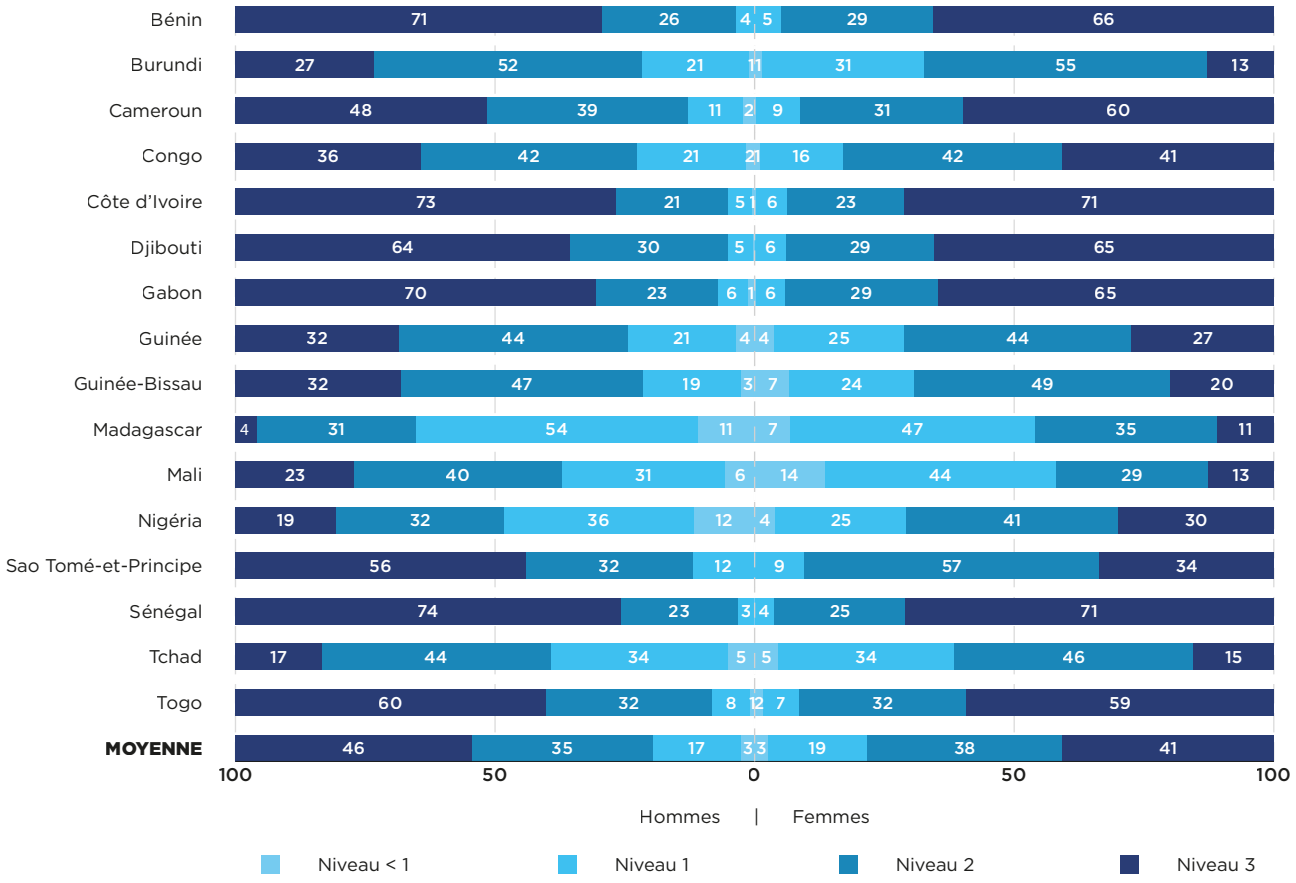


Au plan national, les différences entre pays sont très marquées. Le Sénégal et la Côte d'Ivoire présentent les proportions les plus élevées d'enseignants au niveau 3, avec plus de sept enseignants sur dix. Le Bénin, le Gabon, Djibouti, le Togo et le Cameroun affichent également des profils favorables, avec une majorité d'enseignants au niveau supérieur. À l'opposé, Madagascar ne compte qu'une faible proportion d'enseignants au niveau 3 et concentre l'essentiel de ses effectifs aux niveaux 1 et 2. Le Burundi, le Mali et le Tchad présentent également des profils moins favorables. Ces différences ont des implications distinctes pour le renforcement des compétences. Dans les pays où le niveau 3 rassemble une large majorité des enseignants, les enjeux portent davantage sur la consolidation et l'approfondissement des connaissances. À l'inverse, lorsque les niveaux 1 et 2 dominent, le défi consiste davantage à renforcer les acquis disciplinaires fondamentaux d'une proportion importante du corps enseignant.

Compétences en compréhension de l'écrit selon le genre

Graphique 3.2

Répartition des enseignants par niveau de compétence en compréhension de l'écrit, selon le genre



L'analyse selon le genre fait apparaître un léger avantage moyen des hommes en compréhension de l'écrit. À l'échelle internationale, 46% des hommes atteignent le niveau 3 contre 41% des femmes, soit un écart de 5 points de pourcentage. Les femmes sont légèrement plus nombreuses aux niveaux 1 et 2, tandis que la proportion située sous le niveau 1 reste faible dans les deux groupes. Cette tendance moyenne masque toutefois des situations nationales contrastées.

Au Cameroun et au Nigéria, par exemple, la proportion de femmes au niveau 3 est supérieure à celle des hommes, alors qu'un avantage masculin apparaît au Bénin, au Gabon, en Guinée-Bissau, au Mali et au Burundi. Les écarts de genre doivent donc être interprétés dans le contexte propre à chaque système éducatif non comme une tendance uniforme à l'ensemble des pays.

3.1.2 Ce que savent et savent faire les enseignants en mathématiques

Des compétences mathématiques davantage concentrées dans les niveaux intermédiaires

L'échelle de compétences en mathématiques distingue également quatre niveaux. Le niveau 1 correspond principalement à des connaissances factuelles et à la maîtrise de procédures de base mobilisées dans des tâches d'application directe. Le niveau 2 traduit la capacité à résoudre des problèmes de proportionnalité directe et des problèmes comportant plusieurs étapes, notamment dans des situations nécessitant une organisation séquentielle du raisonnement. Le niveau 3 correspond à des compétences plus avancées, caractérisées par la résolution de problèmes complexes, l'analyse approfondie des situations, la mobilisation de plusieurs étapes de raisonnement et une compréhension plus approfondie des concepts mathématiques.

À l'échelle internationale, 21% des enseignants atteignent le niveau 3, tandis que 33% se situent au niveau 2 et 32% au niveau 1. 14% se situent sous le niveau 1. Ainsi, 54% des enseignants atteignent au moins le niveau 2, contre 46% qui se situent aux niveaux 1 ou sous le niveau 1.

Tableau 3.2

Échelle de compétences des enseignants en mathématiques

Niveaux	Scores (points)	Répartition des enseignants dans les niveaux de l'échelle	Description des compétences des enseignants
Niveau 3	Supérieur à 547	21%	Les enseignants situés à ce niveau font montre de capacités à résoudre des problèmes complexes, impliquant plusieurs étapes de résolution et nécessitant la mise en œuvre d'un raisonnement s'appuyant sur une analyse approfondie de la situation et pouvant impliquer de manipuler des inconnues (par exemple dans les problèmes de partages inégaux). Pour résoudre la plupart des tâches de ce niveau, une vigilance cognitive est nécessaire pour éviter les erreurs courantes et inhiber les conceptions erronées (par exemple penser que l'aire et le périmètre varient dans le même sens). L'expertise caractéristique de ce niveau traduit aussi une compréhension approfondie des concepts (par exemple appréhender la relativité du tout face au concept de fraction).
Niveau 2	Compris entre 456 et 547	33%	Les enseignants situés à ce niveau peuvent résoudre de nombreux problèmes de proportionnalité directe, ainsi que des problèmes complexes, impliquant plusieurs étapes de résolution et nécessitant la mise en œuvre d'une démarche organisée de façon séquentielle. Plusieurs tâches de ce niveau impliquent des conversions d'unités, intégrées ou non dans des situations-problèmes. Certaines tâches font appel à des connaissances factuelles portant sur des objets mathématiques diversifiés (par exemple, les formules de calcul d'aire d'un solide, une propriété des triangles, ou encore le nom d'un triangle particulier...).
Niveau 1	Compris entre 365 et 456	32%	Les enseignants situés à ce niveau témoignent de connaissances factuelles et d'une maîtrise de procédures de base qu'ils mettent en œuvre dans tâches d'application directe. Leurs compétences se situent essentiellement dans le domaine des nombres (par exemple la connaissance de l'écriture décimale, la comparaison de fractions, la notion de pourcentage...) et des opérations (capacités à résoudre des opérations impliquant des nombres entiers, des nombres décimaux et des factions). Ils témoignent aussi de quelques connaissances dans le domaine des solides et figures (par exemple, identifier des figures ou des solides, repérer une diagonale ou un axe de symétrie...) ainsi qu'en grandeurs et mesures (ex. calculer le périmètre d'un triangle). Peu de tâches de résolution de problèmes se situent à ce niveau.
< Niveau 1	Inférieur à 365	14%	Les enseignants qui se situent à ce niveau ne manifestent pas suffisamment les connaissances et les compétences mesurées par ce test. Ces enseignants sont en difficulté sur les connaissances et compétences de niveau 1.

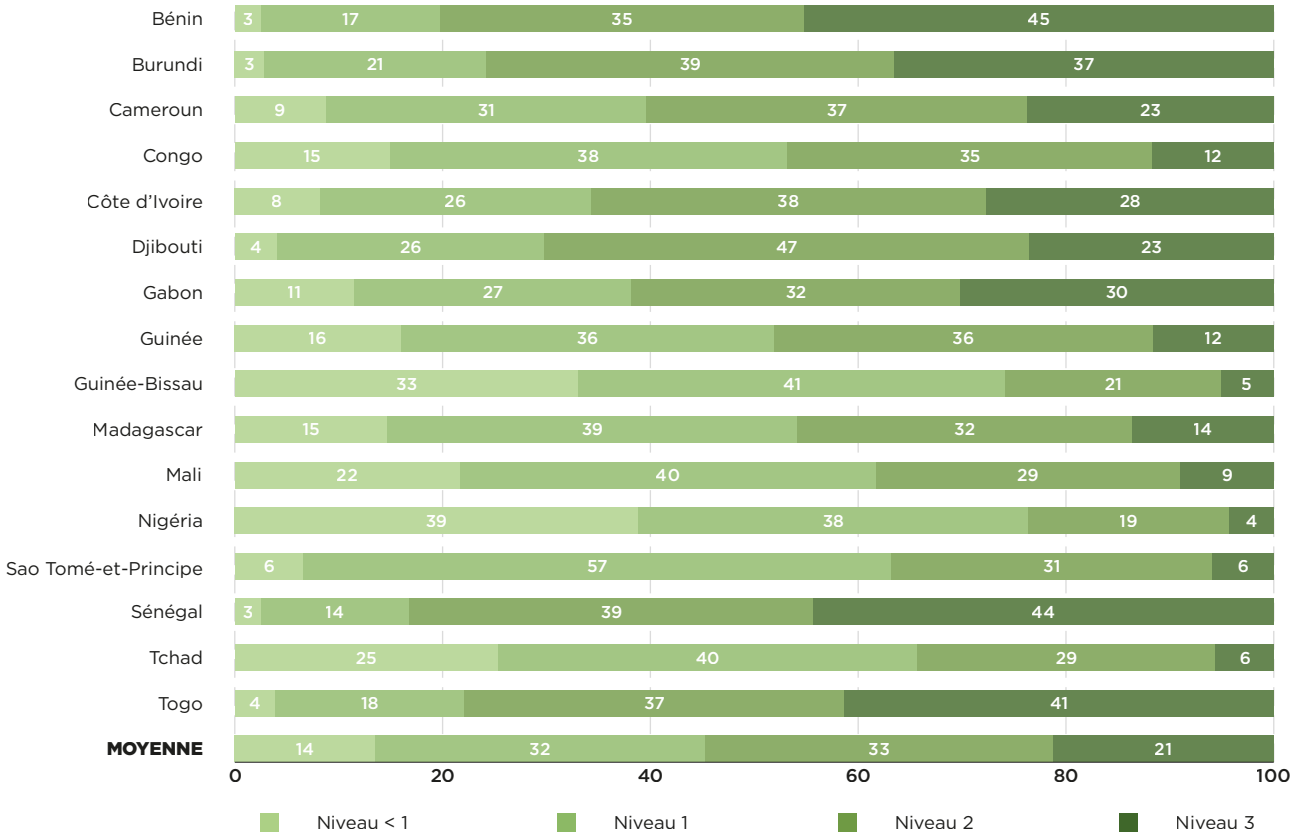
En mathématiques, 21% des enseignants se situent au niveau 3, 33% au niveau 2, 32% au niveau 1 et 14% sous le niveau 1. Ainsi, un peu plus d'un enseignant sur deux atteint au moins le niveau 2, tandis que près d'un enseignant sur deux reste au niveau 1 ou en dessous.

Cette distribution se distingue de celle observée en compréhension de l'écrit, où près de huit enseignants sur dix atteignent au moins le niveau 2 et 43% se situent au niveau 3. En mathématiques, cette dernière proportion n'est que de 21%. Ces écarts montrent que les enseignants sont proportionnellement moins nombreux à atteindre les niveaux les plus élevés de l'échelle de mathématiques. Ils ne doivent toutefois pas être interprétés comme la preuve que le test de mathématiques est intrinsèquement plus difficile que celui de compréhension de l'écrit, les deux échelles reposant sur des seuils et des descripteurs propres à chaque discipline.

La nature des compétences associées au niveau 3 en mathématiques permet néanmoins de mieux comprendre les exigences correspondant à ce niveau. Les enseignants doivent notamment être capables d'analyser des situations complexes avant d'engager une procédure, de mobiliser plusieurs connaissances, de résoudre des problèmes comportant plusieurs étapes et d'identifier ou de contrôler certaines erreurs et conceptions erronées. L'accès à ce niveau suppose ainsi non seulement la maîtrise de procédures mathématiques, mais également une compréhension approfondie des concepts et la capacité à les mobiliser dans des situations moins routinières.

Graphique 3.3

Répartition des enseignants selon les niveaux de compétence en mathématiques



À l'échelle internationale, 21% des enseignants se situent au niveau 3 de l'échelle de compétences en mathématiques, 33% au niveau 2, 32% au niveau 1 et 14% sous le niveau 1. Ainsi, un peu plus d'un enseignant sur deux (54%) atteint au moins le niveau 2, tandis que 46% restent positionnés au niveau 1 ou en dessous. La proportion d'enseignants atteignant le niveau le plus élevé apparaît donc plus faible qu'en compréhension de l'écrit. Cette différence ne doit toutefois pas être interprétée comme une indication directe d'une plus grande difficulté du test de mathématiques, les échelles de compétences étant construites séparément pour chaque discipline.

Au-delà de cette moyenne internationale, les résultats font apparaître une forte dispersion entre les pays. La proportion d'enseignants atteignant le niveau 3 varie ainsi de 4% au Nigéria à 45% au Bénin, tandis que la part située sous le niveau 1 s'étend de 3% au Bénin, au Burundi et au Sénégal à 39% au Nigéria. Le Bénin, le Burundi, le Sénégal et le Togo se distinguent par une proportion particulièrement élevée d'enseignants au niveau 3, respectivement de 45%, 37%, 44% et 41%. Dans ces pays, le niveau 3 constitue le niveau modal et la proportion d'enseignants situés sous le niveau 1 demeure relativement limitée. Ces distributions témoignent d'une concentration importante des enseignants dans les niveaux correspondant aux traitements mathématiques les plus avancés définis par l'échelle.

Dans plusieurs autres pays, notamment au Cameroun, en Côte d'Ivoire, à Djibouti et au Gabon, le niveau 2 rassemble la proportion la plus importante d'enseignants. Ces systèmes présentent ainsi des profils intermédiaires, caractérisés par une présence importante d'enseignants capables de mobiliser des procédures, d'exploiter différentes informations et de résoudre des problèmes comportant plusieurs étapes, mais par une proportion plus réduite atteignant les compétences associées au niveau le plus élevé.

À l'inverse, au Congo, en Guinée, en Guinée-Bissau, à Madagascar, au Mali, au Nigéria, à Sao Tomé-et-Principe et au Tchad, au moins la moitié des enseignants se situent au niveau 1 ou sous le niveau 1. Cette situation est particulièrement marquée en Guinée-Bissau, au Nigéria et au Tchad, où ces deux catégories regroupent respectivement 74%, 77% et 65% des enseignants. Dans ces pays, une proportion importante des enseignants apparaît ainsi concentrée dans les niveaux correspondant aux connaissances factuelles, aux procédures élémentaires et aux traitements mathématiques les plus simples de l'échelle.

Des écarts entre enseignants et enseignantes plus marqués en mathématiques

Les écarts selon le genre apparaissent plus marqués en mathématiques qu'en compréhension de l'écrit. À l'échelle internationale et en mathématiques, 29% des hommes atteignent le niveau 3 contre 14% des femmes, soit un écart de 15 points de pourcentage. À l'inverse, 25% des hommes se situent au niveau 1 contre 38% des femmes, tandis que 11% des hommes sont positionnés sous le niveau 1 contre 16% des femmes. Au total, 54% des enseignantes se situent ainsi au niveau 1 ou en dessous, contre 36% des enseignants.

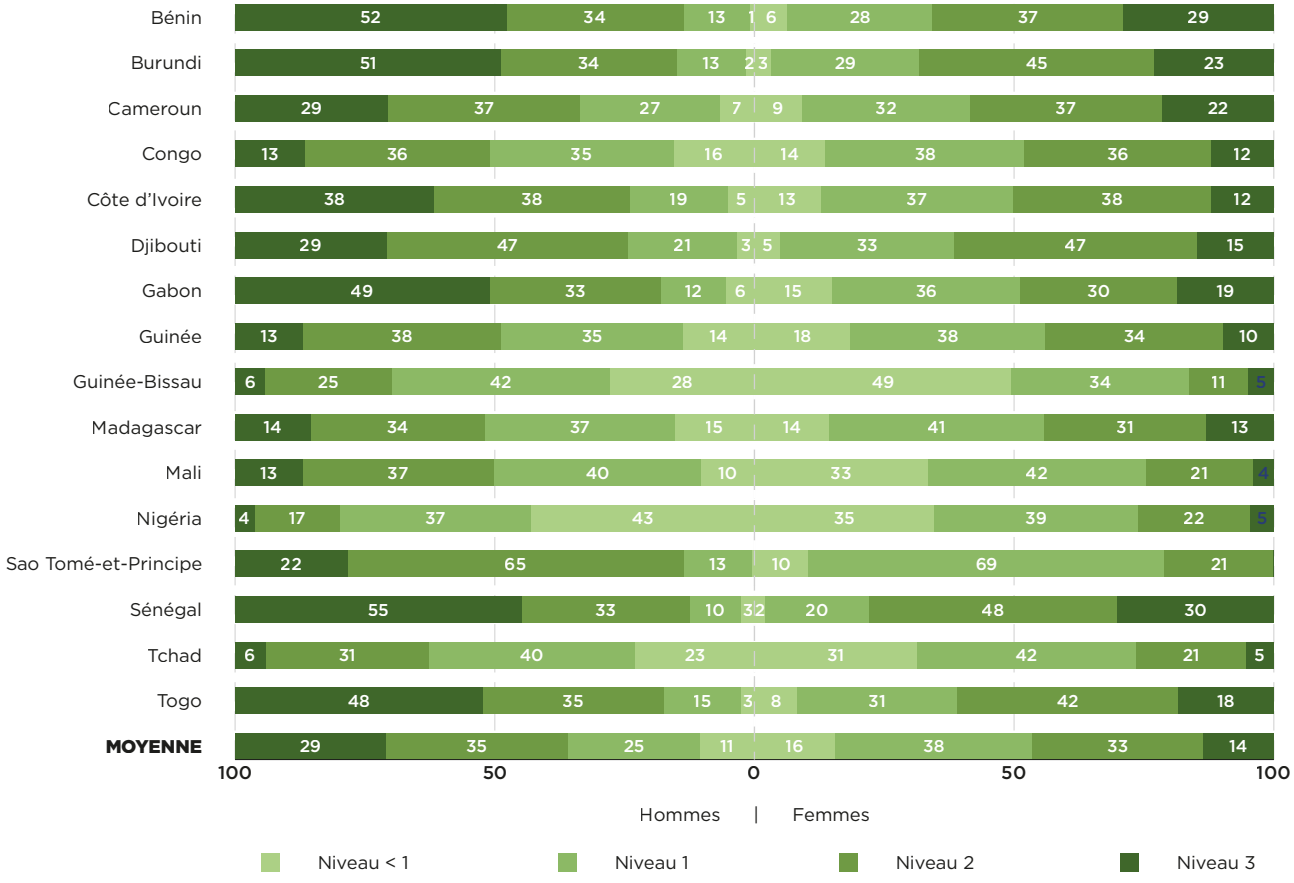
Cette tendance moyenne masque toutefois des situations nationales différenciées. Dans plusieurs pays, la proportion d'hommes atteignant le niveau 3 est sensiblement supérieure à celle des femmes. Au Bénin, par exemple, 52% des hommes atteignent ce niveau contre 29% des femmes. L'écart est également important au Burundi, où les proportions s'établissent respectivement à 51% et 23%. Dans plusieurs autres pays, les femmes sont également davantage représentées dans les niveaux les plus faibles de l'échelle.

À Sao Tomé-et-Principe, par exemple, 22% des hommes atteignent le niveau 3, alors qu'aucune enseignante n'est classée à ce niveau dans les données présentées. Dans d'autres pays, les écarts entre hommes et femmes apparaissent plus modérés. Ces différences montrent que, si un avantage descriptif en faveur des hommes se dégage à l'échelle internationale, son ampleur n'est pas uniforme dans l'ensemble des pays participants.

Ces résultats mettent ainsi en évidence une différenciation selon le genre plus prononcée en mathématiques qu'en compréhension de l'écrit. Ils doivent toutefois être interprétés avec prudence : les écarts observés sont descriptifs et ne permettent pas, à eux seuls, d'établir leur significativité statistique ni d'en identifier les déterminants. Une analyse plus approfondie devrait notamment prendre en compte les parcours de formation initiale et continue, l'ancienneté, le statut professionnel, les affectations ainsi que d'autres caractéristiques susceptibles d'être associées aux performances des enseignants, sans établir à ce stade de relation causale.

Graphique 3.4

Répartition des enseignants par niveau de compétence en mathématiques, selon le genre



3.1.3 Des niveaux de maîtrise disciplinaires qui diffèrent selon les pays et les disciplines

La comparaison de la part des enseignants atteignant le niveau 3 dans les deux disciplines met en évidence une régularité forte : dans la majorité des pays, la proportion d'enseignants au niveau supérieur est nettement plus élevée en compréhension de l'écrit qu'en mathématiques. L'écart est particulièrement marqué au Sénégal, en Côte d'Ivoire, au Gabon, à Djibouti et au Cameroun. Le Burundi constitue la principale exception : la proportion d'enseignants au niveau 3 y est plus élevée en mathématiques qu'en compréhension de l'écrit. Madagascar se caractérise, pour sa part, par des proportions faibles et relativement proches dans les deux disciplines.

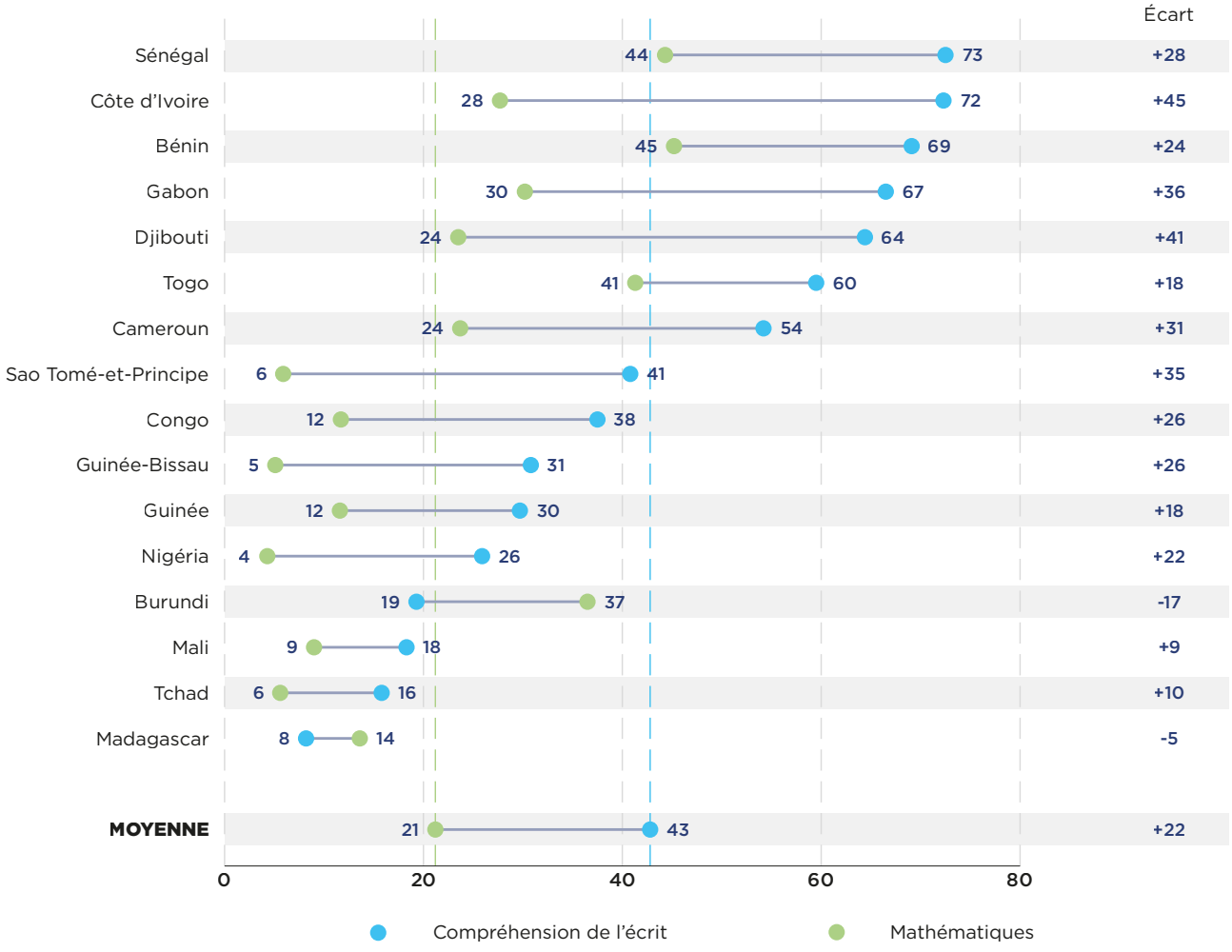
Le graphique 3.5 met en évidence des profils nationaux contrastés dans la proportion d'enseignants atteignant le niveau 3 en compréhension de l'écrit et en mathématiques. Dans 14 des 16 pays participants, cette proportion est plus élevée en compréhension de l'écrit qu'en mathématiques. En moyenne, 43% des enseignants atteignent le niveau 3 en compréhension de l'écrit, contre 21% en mathématiques, soit un écart de 22 points de pourcentage. Les écarts les plus importants sont observés en Côte d'Ivoire (+45 points), à Djibouti (+41 points), au Gabon (+36 points) et à Sao Tomé-et-Principe (+35 points). En Côte d'Ivoire, 72% des enseignants atteignent le niveau 3 en compréhension de l'écrit contre 28% en mathématiques. Les proportions correspondantes sont de 64% et 24% à Djibouti, de 67% et 30% au Gabon, et de 41% et 6% à Sao Tomé-et-Principe.

Dans plusieurs autres pays, l'avantage observé en compréhension de l'écrit demeure substantiel, mais d'ampleur plus modérée. Il atteint 31 points au Cameroun, 28 points au Sénégal, 26 points au Congo et en Guinée-Bissau, 24 points au Bénin et 22 points au Nigéria. Les écarts sont plus réduits au Togo et en Guinée (+18 points), au Tchad (+10 points) et au Mali (+9 points). Le Sénégal, le Bénin et le Togo présentent par ailleurs des proportions relativement élevées d'enseignants au niveau 3 dans les deux domaines. En compréhension de l'écrit, elles s'élèvent respectivement à 73%, 69% et 60%, contre 44%, 45% et 41% en mathématiques.

Deux pays se distinguent par une configuration inverse. Au Burundi, la proportion d'enseignants atteignant le niveau 3 est plus élevée en mathématiques, avec 37%, qu'en compréhension de l'écrit, avec 19%, soit un écart de 17 points en faveur des mathématiques. Une configuration similaire apparaît à Madagascar, où 14% des enseignants atteignent le niveau 3 en mathématiques contre 8% en compréhension de l'écrit. Ces deux situations montrent que le profil dominant observé dans l'ensemble des pays n'est pas uniforme.

Graphique 3.5

Part des enseignants atteignant le niveau 3 en compréhension de l'écrit et en mathématiques



Note : chaque trait relie les deux disciplines pour un même pays.

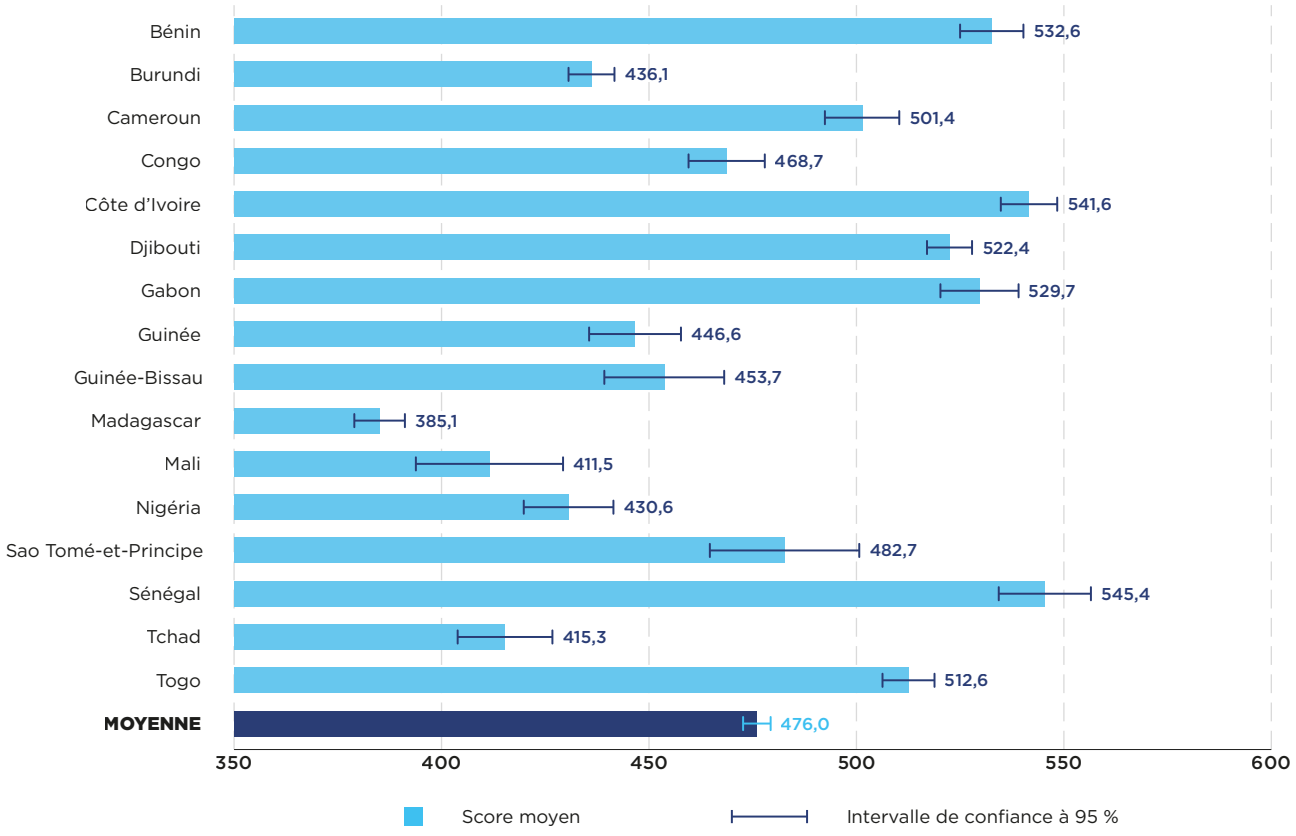
3.2 Scores globaux des enseignants du primaire

3.2.1 Compréhension de l'écrit

Le niveau de maîtrise des enseignants présente de fortes disparités entre les pays. Les performances des enseignants en compréhension de l'écrit varient sensiblement d'un pays à l'autre autour de la moyenne PASEC*2024* de 476,0 points. Les scores moyens nationaux s'échelonnent de 385,1 points à Madagascar à 545,4 points au Sénégal, soit un écart de 160,3 points entre les deux extrêmes. Deux groupes de pays se distinguent particulièrement par leur éloignement de la moyenne globale. D'une part, le Sénégal (545,4), la Côte d'Ivoire (541,6), le Bénin (532,6), le Gabon (529,7) et Djibouti (522,4) occupent le haut de la distribution, se situant nettement au-dessus de la moyenne PASEC*2024*. À l'opposé, Madagascar (385,1), le Mali (411,5), le Tchad (415,3) et le Nigéria (430,6) enregistrent les scores les plus faibles. L'ampleur de cet écart met en évidence une forte hétérogénéité des connaissances disciplinaires en compréhension de l'écrit entre les systèmes éducatifs participants.

Graphique 3.6

Scores moyens nationaux des enseignants en compréhension de l'écrit



La plupart des scores nationaux sont statistiquement différents de la moyenne PASEC*2024*. En effet, le Sénégal, la Côte d'Ivoire, le Bénin, le Gabon, Djibouti, le Togo et le Cameroun se situent significativement au-dessus de la moyenne PASEC*2024*. En outre, la Guinée-Bissau, la Guinée, le Burundi, le Nigéria, le Tchad, le Mali et Madagascar enregistrent des performances significativement inférieures à la moyenne PASEC*2024*. Seuls Sao Tomé-et-Principe et le Congo occupent une position intermédiaire et ne se distinguent pas statistiquement de la moyenne globale. Cette structuration montre que des écarts importants de maîtrise de la compréhension de l'écrit existent entre les corps enseignants des différents pays.

Plus précisément, le Sénégal et la Côte d'Ivoire occupent le sommet avec des performances statistiquement indissociables ; suivis du Bénin qui se situe dans leur voisinage immédiat. Le Gabon et Djibouti forment un second ensemble de niveau élevé, tandis que le Togo et le Cameroun restent au-dessus de la moyenne mais s'éloignent du sommet de la distribution. Sao Tomé-et-Principe et le Congo occupent une zone intermédiaire. Dans la partie basse, la Guinée-Bissau, la Guinée et le Burundi présentent des niveaux de performance relativement proches, alors que le Nigéria, le Tchad et le Mali constituent un bloc de faibles performances. Madagascar ferme nettement la marche.

Tableau 3.3

Scores moyens nationaux en compréhension de l'écrit et comparaisons multiples entre les pays

Pays de référence	Score moyen (erreur type)	Comparaison à la moyenne PASEC	Pays comparé: Sénégal	Côte d'Ivoire	Bénin	Gabon	Djibouti	Togo	Cameroun	Sao Tomé-et-Principe	Congo	Guinée-Bissau	Guinée	Burundi	Nigéria	Tchad	Mali	Madagascar
			545,4 (5,7)	541,6 (3,5)	532,6 (3,9)	529,7 (4,8)	522,4 (2,8)	512,6 (3,2)	501,4 (4,6)	482,7 (9,2)	468,7 (4,7)	453,7 (7,4)	446,6 (5,6)	436,1 (2,8)	430,6 (5,5)	415,3 (5,8)	411,5 (9,1)	385,1 (3,1)
Sénégal	545,4 (5,7)	▲		●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Côte d'Ivoire	541,6 (3,5)	▲	●		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Bénin	532,6 (3,9)	▲	●	●		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Gabon	529,7 (4,8)	▲	▼	▼	●		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Djibouti	522,4 (2,8)	▲	▼	▼	▼	●		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Togo	512,6 (3,2)	▲	▼	▼	▼	▼	▼		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Cameroun	501,4 (4,6)	▲	▼	▼	▼	▼	▼	▼		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Sao Tomé-et-Principe	482,7 (9,2)	●	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Congo	468,7 (4,7)	●	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Guinée-Bissau	453,7 (7,4)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●		●	▲	▲	▲	▲	▲
Guinée	446,6 (5,6)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●		●	▲	▲	▲	▲
Burundi	436,1 (2,8)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●		●	▲	▲	▲
Nigéria	430,6 (5,5)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●		●	●	▲
Tchad	415,3 (5,8)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●		●	▲
Mali	411,5 (9,1)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	●		▲
Madagascar	385,1 (3,1)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	

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.*

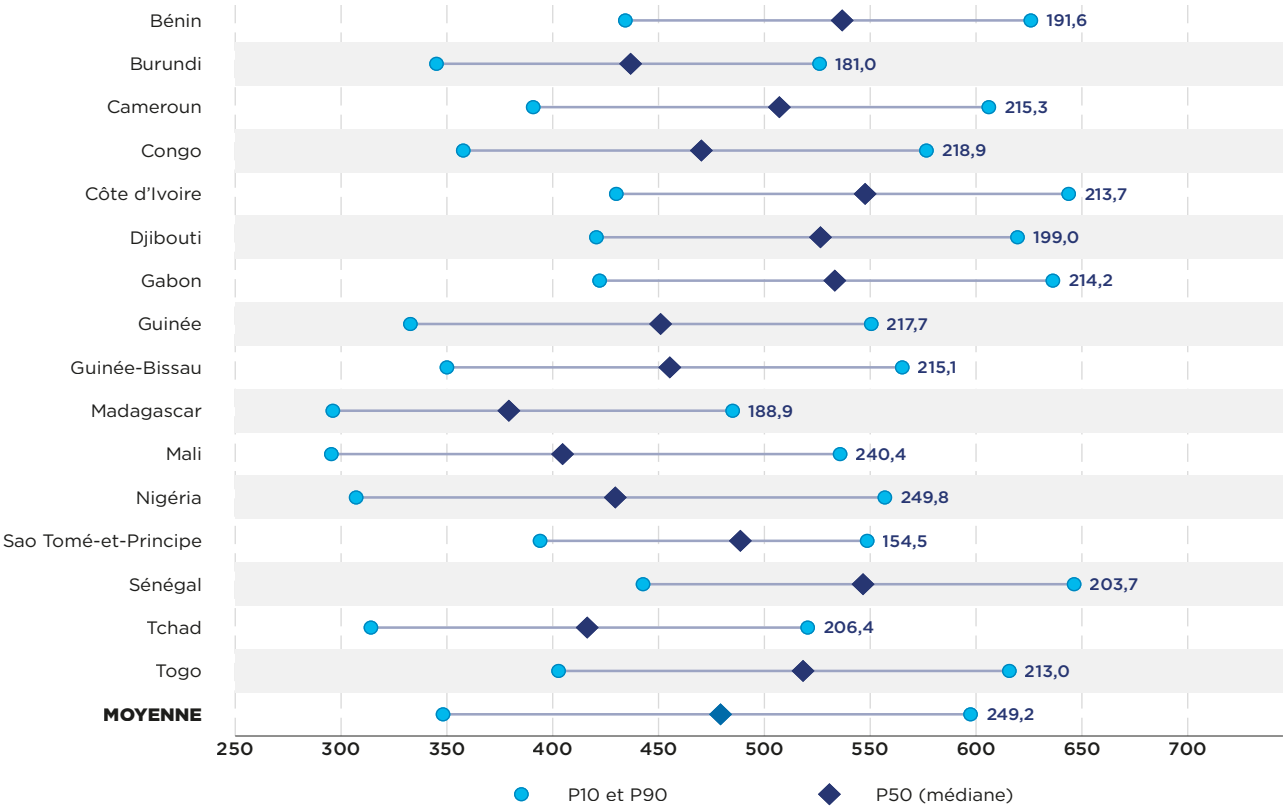
Supérieur à la moyenne PASEC2024
Proche de la moyenne PASEC2024
Inférieur à la moyenne PASEC2024

Dispersion des compétences en compréhension de l'écrit

L'analyse des 10e, 50e et 90e percentiles confirme cette diversité des profils internes. L'écart interdécile est particulièrement faible à Sao Tomé-et-Principe, ce qui traduit une distribution resserrée des compétences. À l'inverse, le Nigéria et le Mali présentent des écarts beaucoup plus importants entre les enseignants situés au bas et au haut de la distribution. Cette lecture complète utilement la moyenne nationale : deux pays de niveau moyen proche peuvent en réalité différer fortement selon que les résultats se concentrent autour de la moyenne ou au contraire sont très polarisés.

Graphique 3.7

Distribution des scores en compréhension de l'écrit : 10e, 50e et 90e percentiles

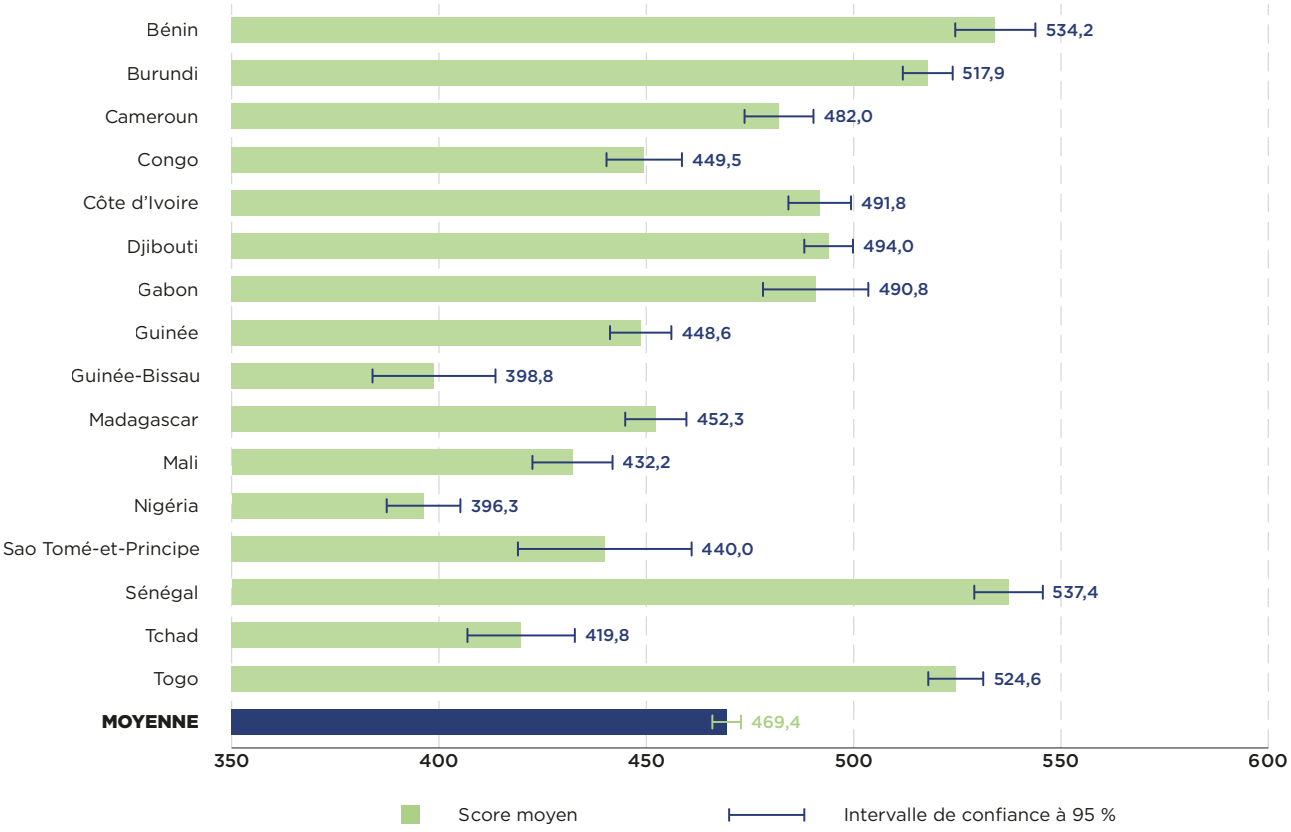


3.2.2 Mathématiques

La moyenne PASEC*2024* en mathématiques s'établit à 469,4 points. Les scores nationaux varient de 396,3 points au Nigéria à 537,4 points au Sénégal, soit un écart de 141,1 points entre les deux extrêmes. Le Sénégal (537,4), le Bénin (534,2), le Togo (524,6) et le Burundi (517,9) se situent en tête de la distribution. À l'autre extrémité, le Nigéria (396,3) et la Guinée-Bissau (398,8) enregistrent les performances les plus faibles, suivis du Tchad (419,8) et du Mali (432,2). Si l'amplitude entre les deux extrêmes est légèrement plus faible qu'en compréhension de l'écrit, elle reste suffisamment importante pour révéler de fortes disparités de maîtrise des contenus mathématiques entre systèmes éducatifs.

Graphique 3.8

Scores moyens nationaux des enseignants en mathématiques



Tous les pays enregistrent des performances statistiquement différentes de la moyenne PASEC*2024*.

Le Sénégal, le Bénin, le Togo, le Burundi, Djibouti, la Côte d'Ivoire, le Gabon et le Cameroun se situent significativement au-dessus de la moyenne tandis que Madagascar, le Congo, la Guinée, Sao Tomé-et-Principe, le Mali, le Tchad, la Guinée-Bissau et le Nigéria se situent significativement en dessous.

Le Sénégal et le Bénin sont au sommet de la distribution avec des performances statistiquement équivalentes. Un deuxième groupe de haut niveau est constitué du Togo et du Burundi, dont les résultats ne se différencient pas significativement. Djibouti, la Côte d'Ivoire et le Gabon présentent des performances comparables, tandis que le Cameroun se situe légèrement en retrait de ce groupe tout en restant au-dessus de la moyenne PASEC*2024*. Dans la seconde moitié de la distribution, Madagascar, le Congo et la Guinée sont statistiquement proches ; Sao Tomé-et-Principe, le Mali et le Tchad occupent une zone plus basse. Enfin, la Guinée-Bissau et le Nigéria constituent le groupe des pays les moins performants, sans différence statistiquement significative entre eux.

Tableau 3.4

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: Sénégal	Bénin	Togo	Burundi	Djibouti	Côte d'Ivoire	Gabon	Cameroun	Madagascar	Congo	Guinée	Sao Tomé-et-Principe	Mali	Tchad	Guinée-Bissau	Nigéria
			537,4 (4,2)	534,2 (4,9)	524,6 (3,4)	517,9 (3,1)	494,0 (3,0)	491,8 (3,9)	490,8 (6,5)	482,0 (4,2)	452,3 (3,8)	449,5 (4,6)	448,6 (3,8)	440,0 (10,7)	432,2 (4,9)	419,8 (6,6)	398,8 (7,6)	396,3 (4,5)
Sénégal	537,4 (4,2)	▲		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Bénin	534,2 (4,9)	▲	●		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Togo	524,6 (3,4)	▲	▼	●		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Burundi	517,9 (3,1)	▲	▼	▼	●		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Djibouti	494,0 (3,0)	▲	▼	▼	▼	▼		●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Côte d'Ivoire	491,8 (3,9)	▲	▼	▼	▼	▼	●		●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Gabon	490,8 (6,5)	▲	▼	▼	▼	▼	●	●		●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Cameroun	482,0 (4,2)	▲	▼	▼	▼	▼	▼	●	●		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Madagascar	452,3 (3,8)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼		●	●	●	▲	▲	▲	▲
Congo	449,5 (4,6)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●		●	●	▲	▲	▲	▲
Guinée	448,6 (3,8)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	●		●	▲	▲	▲	▲
Sao Tomé-et-Principe	440,0 (10,7)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	●	●		●	●	▲	▲
Mali	432,2 (4,9)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●		●	▲	▲
Tchad	419,8 (6,6)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	●		▲	▲
Guinée-Bissau	398,8 (7,6)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼		●
Nigéria	396,3 (4,5)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	

Lecture des symboles :

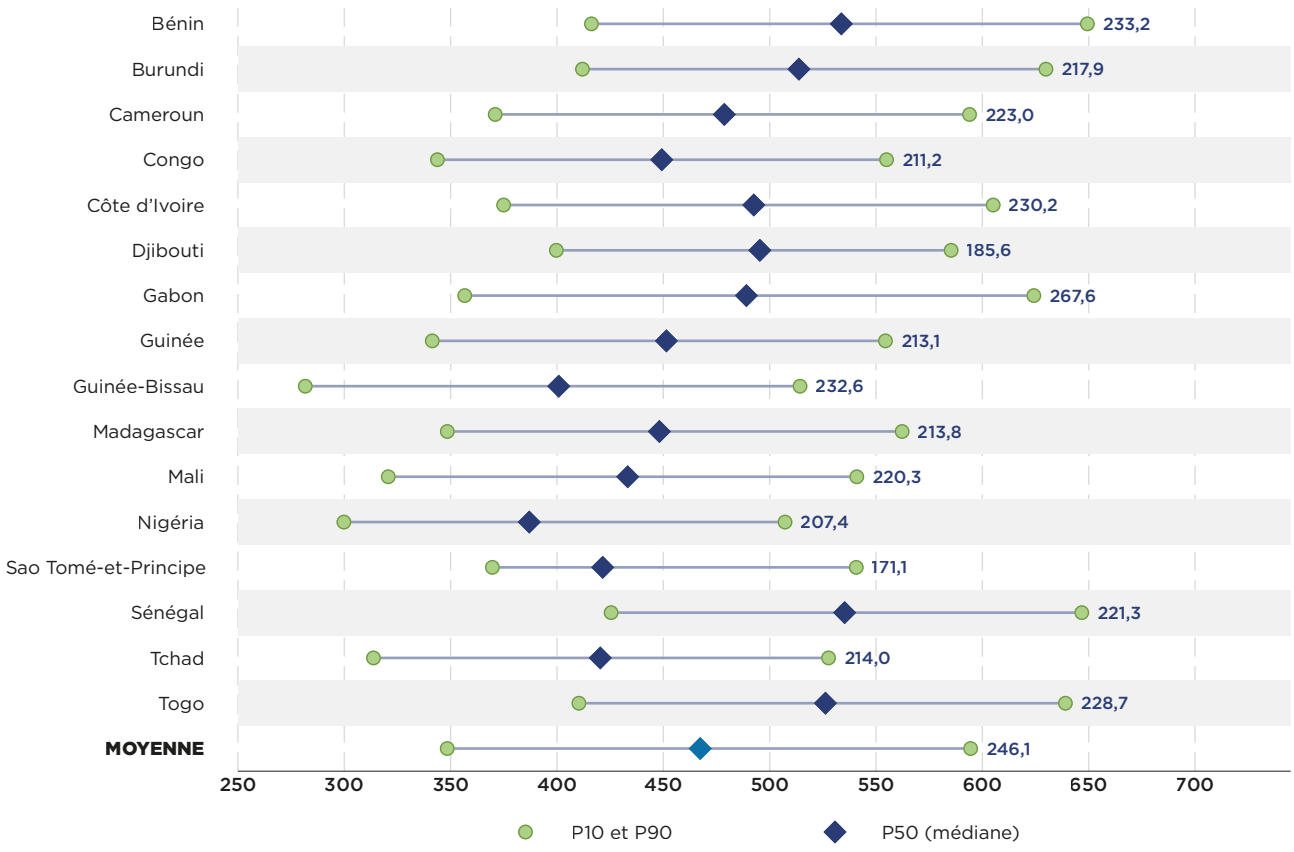
- ▲ *Différence significative en faveur du pays de référence : son score moyen est supérieur à celui du pays comparé.*
- ● *Pas de différence significative entre le pays de référence et le pays comparé.*
- ▼ *Différence significative en défaveur du pays de référence : son score moyen est inférieur à celui du pays comparé.*

Supérieur à la moyenne PASEC2024
Proche de la moyenne PASEC2024
Inférieur à la moyenne PASEC2024

Les distributions observées aux 10e, 50e et 90e percentiles confirment que la moyenne ne suffit pas à caractériser les systèmes éducatifs. Sao Tomé-et-Principe présente une distribution particulièrement resserrée tandis que plusieurs pays enregistrent des écarts importants entre les enseignants les moins et les plus performants. Dans les pays où le niveau moyen est faible mais la dispersion limitée, les besoins de renforcement concernent vraisemblablement une large partie du corps enseignant. À l'inverse, lorsque la dispersion est forte, le diagnostic suggère au contraire des besoins plus différenciés selon les groupes d'enseignants.

Graphique 3.9

Distribution des scores en mathématiques : 10e, 50e et 90e percentiles



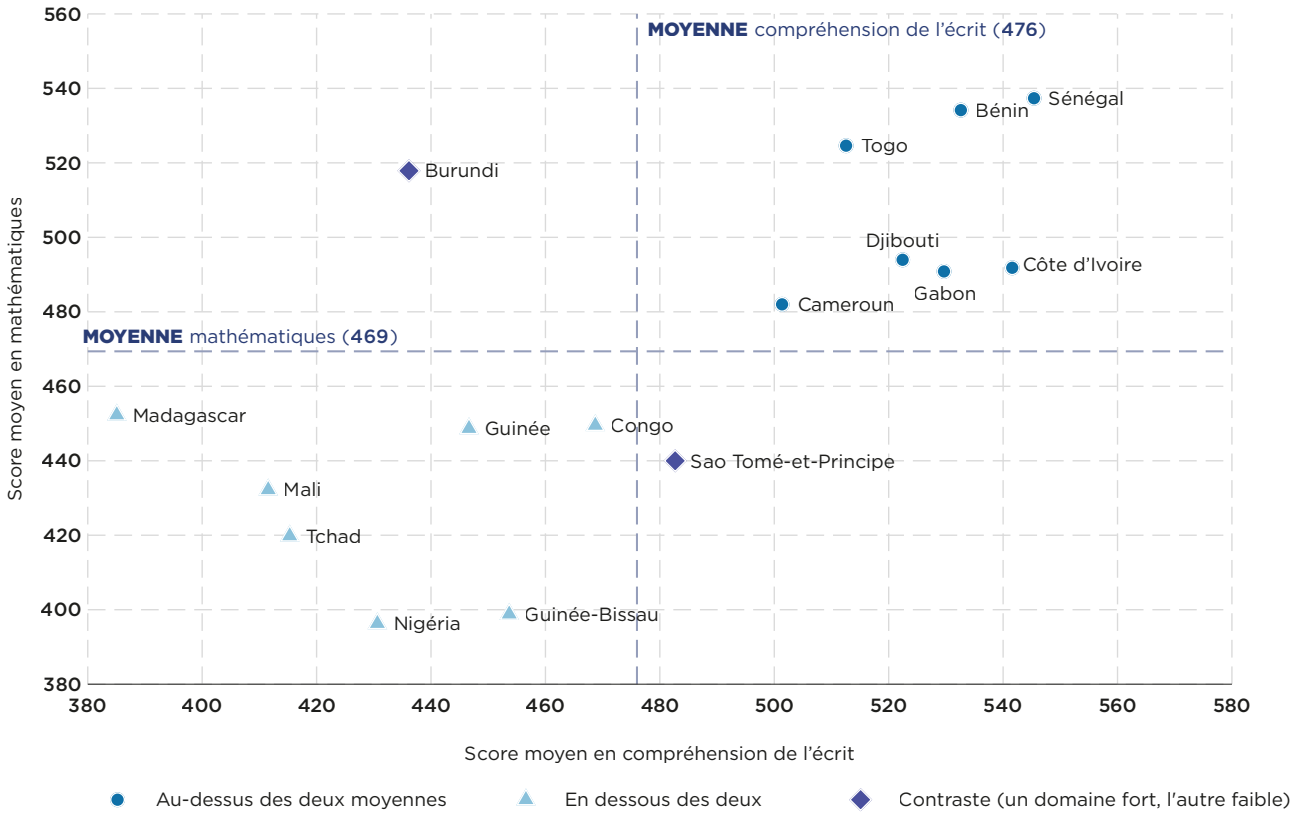
3.2.3 Lecture croisée des deux disciplines

Des performances liées dans les deux disciplines, mais plusieurs profils nationaux atypiques

Les performances des enseignants en compréhension de l'écrit et en mathématiques évoluent globalement dans le même sens. La corrélation entre les scores nationaux des deux disciplines atteint environ 0,69. Ainsi, les pays qui obtiennent de bons résultats en compréhension de l'écrit tendent également à être bien positionnés en mathématiques. La relation reste toutefois loin d'être parfaite : elle laisse apparaître plusieurs pays dont le profil disciplinaire s'écarte sensiblement de la tendance générale.

Graphique 3.10

Lien entre les scores moyens en compréhension de l'écrit et en mathématiques

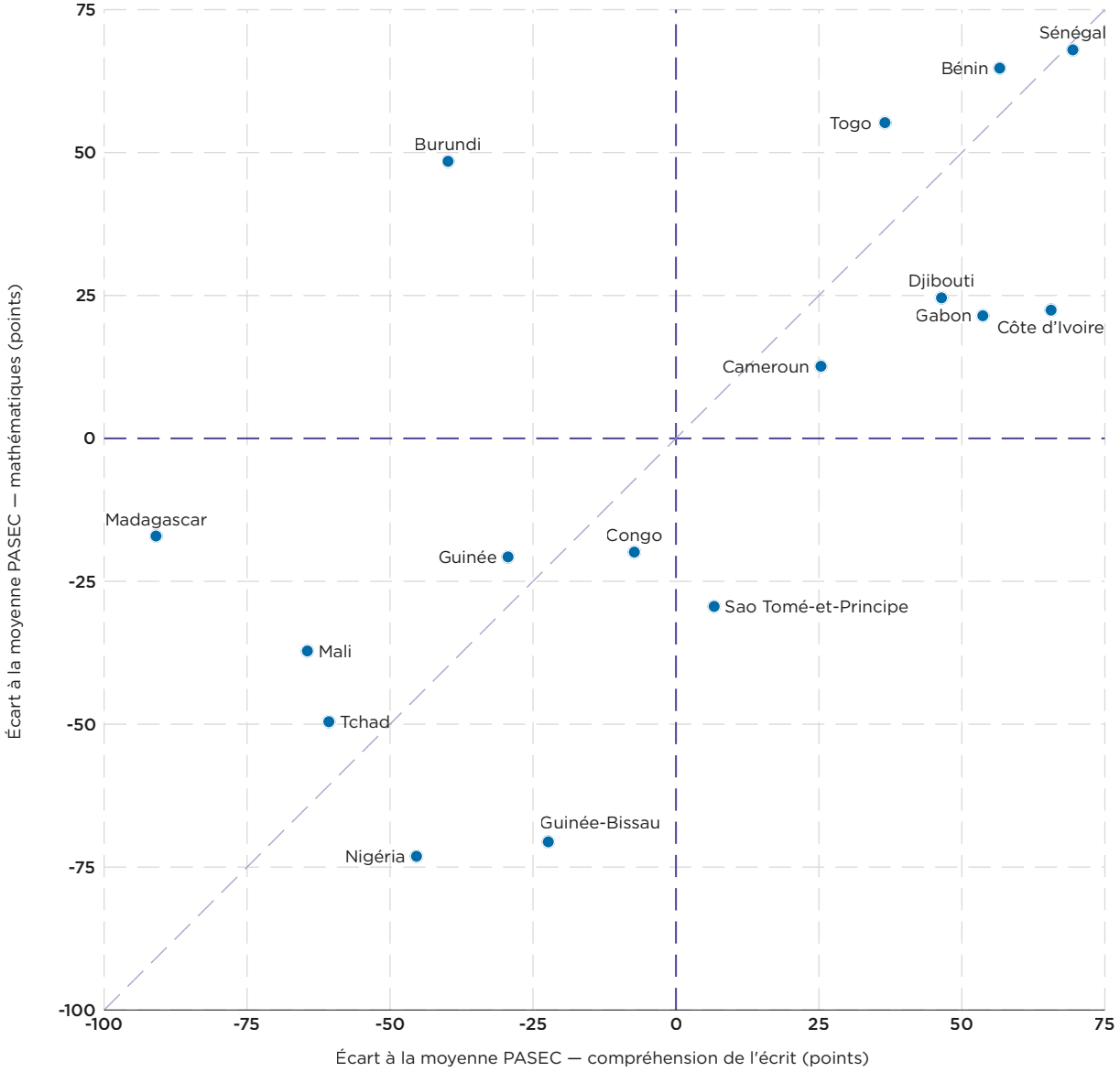


Le graphique croisant les deux disciplines permet de distinguer trois groupes de pays : ceux qui sont au-dessus des deux moyennes, ceux qui en sont en dessous et ceux qui sont plutôt contrastés (score élevé dans un des domaines et faible dans l'autre). Le Sénégal et le Bénin se situent nettement au-dessus des moyennes PASEC*2024* en compréhension de l'écrit comme en mathématiques. La Côte d'Ivoire, Djibouti, le Gabon, le Togo et le Cameroun appartiennent également au quadrant des performances supérieures aux deux moyennes. À l'opposé, Madagascar, la Guinée, le Mali, le Tchad, le Nigéria et la Guinée-Bissau enregistrent des scores inférieurs dans les deux disciplines. Entre ces ensembles, quelques pays se distinguent par un profil plus contrasté : le Burundi obtient un résultat nettement plus favorable en mathématiques qu'en compréhension de l'écrit, tandis que Sao Tomé-et-Principe et, dans une moindre mesure, le Congo sont relativement mieux positionnés en compréhension de l'écrit.

La représentation des écarts à la moyenne met particulièrement en évidence ces profils atypiques. Le Burundi se situe près de 50 points au-dessus de la moyenne en mathématiques alors qu'il est environ 40 points en dessous en compréhension de l'écrit. À l'inverse, Sao Tomé-et-Principe est proche de la moyenne en compréhension de l'écrit mais se situe nettement en dessous en mathématiques. Le Congo présente un profil plus modérément favorable en lecture qu'en mathématiques. Ces écarts montrent qu'un diagnostic global des compétences disciplinaires ne peut être établi à partir d'une seule matière : les besoins de renforcement doivent donc être appréciés à la fois selon les disciplines et selon les contextes nationaux.

Graphique 3.11

Écarts à la moyenne PASEC*2024* dans les deux disciplines



3.3 Synthèse des résultats sur les compétences disciplinaires des enseignants

Que retenir des compétences disciplinaires des enseignants ?

Les résultats de PASEC*2024* montrent d'abord une forte hétérogénéité des connaissances disciplinaires des enseignants du primaire, tant entre les pays qu'entre les disciplines. Cette hétérogénéité apparaît dans les scores moyens comme dans la répartition des enseignants sur les différents niveaux des échelles.

En compréhension de l'écrit, les résultats sont globalement concentrés dans les niveaux 2 et 3 : près de huit enseignants sur dix atteignent au moins le niveau 2 et 43% atteignent le niveau 3. La majorité des enseignants dispose donc des compétences évaluées permettant de dépasser le simple repérage d'informations et de mobiliser des processus d'inférence et de combinaison d'informations.

En mathématiques, la situation est différente. Un peu plus de la moitié des enseignants atteignent au moins le niveau 2, tandis que 14% se situent sous le niveau 1. Seul un enseignant sur cinq atteint le niveau 3. Les résultats suggèrent ainsi que les compétences mathématiques correspondant aux niveaux les plus avancés de l'échelle sont moins largement maîtrisées.

La comparaison des profils nationaux fait également apparaître des configurations distinctes. Certains pays présentent une concentration importante des enseignants dans le niveau 3 dans les deux disciplines. D'autres se caractérisent par une majorité d'enseignants située au niveau 2, tandis que certains pays concentrent une part importante de leurs enseignants dans le niveau 1 ou sous le niveau 1. Cette diversité constitue un élément central pour l'analyse des politiques de développement professionnel, car elle suggère que les besoins de formation et d'accompagnement ne sont pas nécessairement de même nature selon les systèmes éducatifs.

Enfin, les écarts descriptifs selon le genre sont plus marqués en mathématiques qu'en compréhension de l'écrit. À l'échelle internationale, les hommes sont plus fréquemment représentés au niveau 3 dans les deux disciplines, mais les écarts varient selon les pays et ne peuvent pas être interprétés comme un effet du genre sans analyses statistiques complémentaires. Ces résultats appellent notamment à examiner le rôle potentiel des parcours de formation et des caractéristiques professionnelles des enseignants.

Une lecture en termes de besoins de professionnalisation

Les résultats ne doivent pas être interprétés uniquement comme une mesure des « lacunes » des enseignants. Ils renseignent plutôt sur les niveaux de connaissances disciplinaires dont disposent les enseignants au moment de l'enquête et permettent d'identifier des domaines dans lesquels un renforcement de la professionnalisation peut être pertinent.

Cette lecture rejoint l'architecture conceptuelle de PASEC*2024*, qui distingue les connaissances disciplinaires des connaissances pédagogiques des contenus (didactiques). La maîtrise des contenus constitue une condition importante pour pouvoir les transformer en objets d'apprentissage, mais elle ne suffit pas à elle seule à caractériser la qualité de l'enseignement. L'analyse des connaissances didactiques complète donc utilement les résultats de ce chapitre en examinant la capacité des enseignants à mobiliser leurs connaissances dans des situations d'enseignement et d'apprentissage.

Pris ensemble, les résultats suggèrent ainsi trois principaux enjeux pour les politiques de professionnalisation. **Premièrement, il s'agit de consolider les connaissances disciplinaires de base lorsque celles-ci sont fragiles, de renforcer la capacité à mobiliser ces connaissances dans des situations complexes et de différencier les dispositifs de développement professionnel selon les besoins des enseignants et les contextes nationaux.** L'enjeu n'est pas seulement d'accroître le niveau moyen de connaissances, mais également de réduire la proportion d'enseignants qui ne disposent pas encore des compétences correspondant aux premiers niveaux de l'échelle et de favoriser la progression vers les niveaux de maîtrise les plus avancés.

Deuxièmement, les positions relatives des pays sont liées d'une discipline à l'autre, sans se superposer complètement. Le Sénégal et le Bénin figurent parmi les systèmes les plus performants dans les deux domaines, tandis que le Nigéria, le Tchad et plusieurs autres pays se situent dans la partie basse des deux distributions. Cependant, les cas du Burundi, de Sao Tomé-et-Principe et du Congo montrent que les niveaux de maîtrise peuvent varier sensiblement selon la discipline considérée, illustrant l'existence de profils de performance différenciés au sein d'un même système éducatif.

Troisièmement, l'ampleur des disparités entre enseignants au sein d'un même pays nuance sensiblement l'interprétation des scores moyens. En compréhension de l'écrit comme en mathématiques, les pays les plus performants tendent globalement à être plus homogènes, même si cette relation n'est pas systématique. Le Sénégal combine ainsi un niveau élevé et une dispersion relativement faible dans les deux disciplines. À l'inverse, le Nigéria cumule faibles scores et forte hétérogénéité des acquis parmi les enseignants. Le Gabon, en mathématiques, illustre une autre configuration : un niveau moyen supérieur à la moyenne internationale coexiste avec des écarts importants entre enseignants. Ces constats montrent que les mêmes niveaux moyens peuvent recouvrir des réalités très contrastées et que les politiques de renforcement doivent être adaptées à la nature des difficultés observées, selon qu'elles concernent l'ensemble du corps enseignant ou se concentrent sur certains groupes spécifiques.

Les échelles de compétences montrent que la maîtrise des contenus évalués reste inégalement répartie. En compréhension de l'écrit, 43% des enseignants atteignent le niveau 3, contre 21% en mathématiques. Les écarts de genre apparaissent également plus prononcés en mathématiques, où 29% des hommes atteignent le niveau 3 contre 14% des femmes. Dans plusieurs pays, une part substantielle du corps enseignant demeure concentrée dans les niveaux faibles ou intermédiaires, ce qui plaide pour des dispositifs de formation initiale et continue différenciés selon les disciplines, les niveaux de maîtrise et les profils d'enseignants.

Dans l'ensemble, les résultats mettent en évidence un double défi pour les systèmes éducatifs : améliorer le niveau général des connaissances disciplinaires lorsque les performances sont faibles, tout en réduisant les disparités entre enseignants lorsque les niveaux de maîtrise sont fortement hétérogènes. Cette double lecture (performance moyenne et hétérogénéité) permet de mieux appréhender la réalité des compétences enseignantes et d'éviter qu'un score national ne masque l'existence des groupes d'enseignants en difficulté. Il convient toutefois de souligner que les résultats présentés dans ce chapitre restent descriptifs : à eux seuls, ils ne permettent ni d'identifier les facteurs à l'origine des écarts observés entre les pays, ni d'établir une relation causale entre les compétences des enseignants et les performances des élèves.

Analyser la démarche d'un élève est une compétence professionnelle, et la formation peut la construire.

43,8%

DES QUESTIONS DIDACTIQUES RÉUSSIES EN MOYENNE

Analyser la démarche d'un élève en mathématiques

33,2%

DES QUESTIONS RÉUSSIES EN MOYENNE

Interpréter une erreur d'élève en mathématiques

4

Compétences didactiques des enseignants du primaire

4.1 Didactique de la compréhension de l'écrit 100

4.2 Didactique des mathématiques 104

En didactique de la lecture comme en didactique des mathématiques, l'enseignant est au centre de l'interaction pédagogique : à travers les activités d'enseignement et d'apprentissage, il mobilise divers processus mentaux dans sa relation aux élèves et aux savoirs. Le rapport aux savoirs de l'enseignant, savoirs didactiques et savoirs pédagogiques, présente à ce titre un intérêt tout particulier pour les évaluations internationales, en l'occurrence l'évaluation du PASEC : le prendre en compte permet d'apprécier au mieux les résultats scolaires et de circonscrire les difficultés des enseignants, afin d'améliorer l'enseignement dans les classes et les apprentissages des élèves.

Le PASEC cherche ainsi à évaluer, à travers des tests écrits, plusieurs compétences professionnelles de l'enseignant. D'une part, l'évaluation porte sur sa compréhension des concepts relatifs à la didactique de la compréhension de l'écrit et des mathématiques. D'autre part, elle porte sur sa capacité à analyser la démarche de l'apprenant, à identifier la source de l'erreur et à l'interpréter, à définir des pistes de remédiation adaptées au statut de l'erreur, à fixer des objectifs pédagogiques, à identifier la démarche d'enseignement appropriée, et à choisir des activités et des tâches pertinentes.

Le chapitre sur les compétences didactiques des enseignants au primaire aborde dans un premier temps la didactique de la compréhension de l'écrit et dans un second temps la didactique des mathématiques.

1
2
3
4
5
6
7

4.1 Didactique de la compréhension de l'écrit

La compréhension de texte mobilise chez l'enseignant un ensemble de connaissances et de raisonnements professionnels. Il ne s'agit pas seulement de connaître les notions relatives à la compréhension de l'écrit, mais également d'être capable d'analyser les réponses des élèves, d'identifier l'origine possible de leurs erreurs et de reconnaître les objectifs d'apprentissage associés à une situation d'enseignement. Ces différentes opérations renvoient aux connaissances pédagogiques et didactiques du contenu (*pedagogical content knowledge*) et, plus largement, aux capacités de raisonnement professionnel mobilisées dans l'action enseignante (Shulman, 1987 ; Jacobs, Lamb et Philipp, 2010).

Dans l'évaluation PASEC, cette dimension est appréhendée à travers trois ensembles d'items portant respectivement sur : l'identification de l'erreur, l'identification d'objectifs pédagogiques associés à des situations d'enseignement et la compréhension des concepts relatifs à la didactique de la compréhension de texte. Le tableau ci-dessous renseigne sur le taux moyen de réussite aux items dans ces trois dimensions. À titre descriptif, ces taux sont rapprochés de la probabilité théorique d'obtenir la réponse correcte par un choix aléatoire, compte tenu du nombre de modalités de réponse proposées. Ce niveau théorique constitue ici un repère de lecture et ne doit pas être interprété comme un seuil statistique permettant, à lui seul, de conclure que la performance observée est ou n'est pas différente du hasard.

Les 16 items de la compréhension de l'écrit se répartissent en trois sous-domaines notamment deux items sur la compréhension des concepts didactiques, 12 sur l'identification des objectifs pédagogiques, deux sur l'identification de la source des erreurs.

Tableau 4.1

Réussite par sous-domaine

Regroupement	Nombre d'items	Taux de réussite	Taux de réussite lié au hasard	Écart entre taux de réussite et taux de réussite lié au hasard	Interprétation
Comprendre des concepts de la didactique en compréhension de texte	2	62,9%	50,0%	+12,9	Au-dessus
Identifier la source des erreurs	2	25,2%	25,0%	+0,2	Au niveau du hasard
Identifier des objectifs pédagogiques	12	41,4%	50,0%	-8,6	En dessous

Sur les deux items portant sur les concepts de la didactique de la compréhension, les enseignants obtiennent 62,9%, soit 12,9 points au-dessus du hasard. Sur les douze items demandant d'identifier l'objectif pédagogique d'une situation concrète, ils obtiennent 41,4%, soit 8,6 points en dessous du hasard. L'écart entre les deux sous-domaines, soit 21 points d'écart au hasard, sépare donc un discours maîtrisé d'une pratique d'analyse qui ne l'est pas. Le troisième sous-domaine, l'identification de la source des erreurs, se situe exactement au niveau du hasard (+0,2 point).

4.1.1 Des performances contrastées selon la nature de la tâche didactique

Les résultats font apparaître des différences importantes entre les trois dimensions évaluées. Les enseignants réussissent en moyenne 62,9% des items portant sur la compréhension des concepts didactiques, contre 41,4% des items relatifs à l'identification des objectifs pédagogiques et 25,2% des items portant sur l'identification de la source des erreurs. Ces résultats suggèrent que les enseignants ne rencontrent pas le même degré de difficulté selon la nature du raisonnement didactique sollicité. Ils réussissent relativement mieux lorsqu'il s'agit de mobiliser ou de reconnaître les concepts didactiques proposés dans l'évaluation que lorsqu'ils doivent analyser une situation d'enseignement ou une production d'élève afin d'en identifier l'objectif pédagogique ou la source d'une erreur.

Cette comparaison doit néanmoins être interprétée avec prudence. Les trois dimensions ne sont pas représentées par le même nombre d'items : deux items évaluent la compréhension des concepts, deux autres l'identification de la source des erreurs, tandis que 12 portent sur l'identification des objectifs pédagogiques. Les résultats des deux premières dimensions sont donc particulièrement sensibles aux caractéristiques des quelques items qui les composent.

4.1.2 Une meilleure réussite aux items portant sur les concepts didactiques

Le taux moyen de réussite atteint 62,9% pour les deux items relatifs à la compréhension des concepts didactiques, contre un niveau théorique de réponse aléatoire de 50%. Il s'agit du taux de réussite le plus élevé parmi les trois dimensions considérées. Ce résultat indique qu'une majorité des enseignants répond correctement aux situations proposées et suggère une maîtrise relativement plus importante des connaissances didactiques mobilisées par ces deux items. Il ne permet toutefois pas de conclure à une maîtrise générale des concepts relatifs à la didactique de la compréhension de texte. D'une part, plus d'un tiers des réponses restent incorrectes ; d'autre part, deux items ne peuvent rendre compte que d'une partie limitée de ce domaine de connaissances.

4.1.3 L'identification de la source de l'erreur : moins une logique de pratique qu'une maîtrise en défaut

Le taux moyen de réussite aux deux items portant sur l'identification de la source des erreurs s'établit à 25,2%, soit un niveau pratiquement identique à la probabilité théorique de réponse correcte par choix aléatoire, estimée à 25% pour ces items. Ce résultat indique avant tout que les situations proposées ont été particulièrement difficiles pour les enseignants. Il ne permet cependant pas de déterminer, à lui seul, la nature de cette difficulté.

Identifier la source d'une erreur constitue en effet une opération didactique complexe. Elle suppose de dépasser le simple constat d'une réponse incorrecte pour reconstruire le raisonnement susceptible d'avoir conduit l'élève à cette réponse et mettre celui-ci en relation avec les connaissances ou processus de compréhension mobilisés. Une telle opération s'apparente à un raisonnement diagnostique et peut solliciter simultanément des connaissances sur les apprentissages, les difficultés des élèves et les contenus enseignés.

Une première hypothèse serait donc que les enseignants rencontrent des difficultés à mobiliser ce type de raisonnement diagnostique dans les situations proposées. Cette interprétation reste toutefois à confirmer, car le faible nombre d'items ne permet pas de généraliser le résultat à l'ensemble des compétences des enseignants en matière d'analyse des erreurs.

Une seconde hypothèse concerne les caractéristiques mêmes des items. Certaines réponses incorrectes pourraient apparaître plausibles au regard de la manière dont les enseignants interprètent professionnellement la situation proposée. Les enseignants construisent en effet leurs raisonnements à partir de connaissances acquises en formation, mais aussi de savoirs issus de leur expérience et de leurs pratiques quotidiennes. Dans certaines situations, ces connaissances professionnelles peuvent conduire à privilégier une interprétation différente de celle retenue comme réponse attendue par l'item.

Cette hypothèse renvoie aux travaux sur les connaissances mobilisées dans l'action professionnelle, notamment les concepts-en-acte chez Vergnaud (1990) et la connaissance dans l'action chez Schön (1983). Elle ne peut cependant pas être établie à partir du seul taux de réussite aux items : celui-ci indique qu'il y a échec, mais ne dit rien de sa nature. Sa vérification nécessiterait donc une analyse plus fine des distracteurs choisis par les enseignants, afin de distinguer une erreur récurrente et cohérente d'une réponse aléatoire, et, idéalement, des investigations qualitatives permettant d'accéder aux raisonnements qui conduisent à ces choix.

Si cette hypothèse s'avérait plausible à l'issue d'une telle vérification, l'échec de certains enseignants à ces items ne signifierait pas nécessairement une absence de maîtrise totale de la compétence visée, mais pourrait traduire un décalage entre un savoir opérant et sa formulation théorique attendue. Trois cadres, articulés plutôt que juxtaposés, permettraient d'en rendre compte à des échelles complémentaires : au niveau cognitif, l'enseignant disposerait d'un savoir d'action (Vergnaud, 1990), agissant correctement sans pouvoir nécessairement énoncer les principes qui sous-tendent son action ; au niveau didactique, ce savoir-faire correspondrait à une praxéologie incomplète (Chevallard, 1992, 2002), c'est-à-dire une technique maîtrisée mais non adossée au discours théorique (technologie-théorie) attendu par l'item ; au niveau plus large de l'activité professionnelle enfin, ce même phénomène s'inscrirait dans ce que Schön (1983) désigne comme une connaissance dans l'action, construite par l'expérience professionnelle mais non structurée selon la logique propositionnelle de l'item. Ces trois lectures ne sont pas concurrentes : elles décrivent un même écart, entre agir et énoncer, à trois échelles différentes.

4.1.4 Identification des objectifs pédagogiques : un taux de réussite des enseignants sous le seuil du hasard à interroger

L'identification des objectifs pédagogiques est évaluée à partir de 12 items à deux modalités de réponse. L'évaluation des enseignants dans ce sous-domaine enregistre un taux de réussite de 41,4%, une valeur en deçà du niveau de hasard (50,0%). Cet écart de -8,6 points pourrait mériter une lecture différente d'un simple résultat « au niveau du hasard » : si l'ampleur de cet écart s'avérait statistiquement significative, elle pourrait suggérer que les enseignants ne se contentent pas de deviner, mais sont, dans une proportion notable, davantage attirés vers une réponse incorrecte que ne le voudrait le seul hasard, ce qui pourrait éventuellement révéler une conception erronée partagée, sans que cette explication soit la seule envisageable, ni acquise en l'état.

Parmi les trois premiers sous-domaines évalués en didactique de la lecture, la compréhension des concepts didactiques relatifs à la compréhension de texte est le sous-domaine dans lequel les enseignants manifestent la meilleure performance. Des difficultés demeurent toutefois observables au niveau de certains items et au sein de l'ensemble de l'échantillon. En revanche, l'identification de la source de l'erreur est une compétence en difficulté. Les items dans ce sous-domaine semblent révéler des difficultés de deux ordres : une absence de maîtrise du sous-domaine, et une logique enseignante en décalage par rapport à la logique attendue par le test.

4.1.5 Des profils de pays différenciés

Pris dans leur ensemble, et point dans une logique de classement global des pays, les résultats permettent de distinguer plusieurs configurations.

Un premier groupe de pays, comprenant notamment Djibouti et le Sénégal, présente des résultats relativement élevés sur une large partie des items. Le Sénégal se distingue notamment par des taux supérieurs à la moyenne internationale sur la plupart des items consacrés aux objectifs pédagogiques et par des résultats élevés sur les deux items de concepts didactiques. Djibouti présente également des résultats élevés sur plusieurs dimensions, même si cette position n'est pas systématique pour tous les items.

Un deuxième ensemble, comprenant plusieurs pays tels que le Bénin, la Côte d'Ivoire, le Cameroun, le Togo et la Guinée, présente des résultats relativement proches de la moyenne internationale sur un nombre important d'items, avec toutefois des variations selon les dimensions évaluées.

Enfin, certains pays, notamment Sao Tomé-et-Principe, la Guinée-Bissau et Madagascar, présentent plus fréquemment des taux de réussite inférieurs à la moyenne internationale. Cette situation est particulièrement visible sur plusieurs items d'identification des objectifs pédagogiques. Elle n'empêche cependant pas l'observation de résultats ponctuellement élevés sur certaines questions.

En somme, au fil de l'analyse, le constat s'impose que les enseignants exécutent plus facilement des tâches simples et rencontrent davantage de difficultés lorsqu'il s'agit d'exécuter des tâches plus complexes : ils éprouvent ainsi plus de difficultés à proposer des activités en fonction d'objectifs pédagogiques qu'à extraire une information explicite d'un texte. L'identification des objectifs pédagogiques s'illustre comme l'un des points de fragilité les plus marqués parmi les trois sous-domaines évalués, car il s'agit ici moins d'une difficulté liée à la complexité de la tâche que d'une conception erronée de ce qu'est un objectif pédagogique.

4.1.6 Présentation de quelques items en didactique de la compréhension de l'écrit

La présentation détaillée d'un item vise à illustrer concrètement les compétences didactiques mobilisées dans l'évaluation PASEC en compréhension de l'écrit. À travers une situation représentative d'un aspect évalué, cette analyse permet d'avoir une certaine compréhension des connaissances et des raisonnements attendus des enseignants, ainsi que les enjeux pédagogiques et didactiques auxquels ils sont confrontés dans leur pratique. L'examen des réponses apportées par les enseignants permet également de mettre en évidence les difficultés rencontrées et les conceptions didactiques sous-jacentes à certaines erreurs. L'exemple qui suit donne ainsi à voir, au-delà des résultats agrégés, la nature des situations proposées dans le test et les exigences professionnelles associées à la maîtrise des compétences didactiques évaluées.

Situation 3. Identifier la source de l'erreur

FD04

Un maître propose ce texte à ses élèves de fin du primaire

L'arrivée au sommet du mont Blanc

Nous partons pour environ 5 heures de marche avant d'atteindre le sommet. Là, nous attend le plus beau panorama. Le lever du soleil est à couper le souffle ! Vous vous rendrez compte à quel point la nature est grandiose, généreuse et silencieuse.

Après la lecture du texte, il pose la question suivante : le jour de l'ascension du sommet, à quel moment faut-il partir ?

A. ☐ Dans la nuit ?

B. ☐ Au lever du soleil ?

C. ☐ L'après-midi ?

D. ☐ En fin de journée ?

Un élève répond : au lever du soleil.

La réponse de l'élève est incorrecte. Selon vous, que faut-il travailler avec cet élève ? Cochez la case qui convient. Il n'y a qu'une seule réponse correcte.

A. ☐ Travailler le sens littéral

B. ☐ Travailler sur un texte plus long

C. ☐ Travailler l'interprétation

D. ☐ Travailler la lecture décodage

Commentaire : L'item présente une situation plus directement ancrée dans l'analyse d'une production d'élève. À partir d'un texte intitulé « L'Arrivée au sommet du mont Blanc », l'enseignant doit identifier la nature de la difficulté rencontrée par l'élève et déterminer l'intervention didactique appropriée. Parmi les quatre modalités proposées, la réponse attendue est « Travailler l'interprétation ». L'item mobilise ainsi une compétence professionnelle plus complexe que la simple reconnaissance d'un concept : l'enseignant doit interpréter la réponse de l'élève, inférer la source de sa difficulté et relier cette analyse à un objectif de remédiation.

Avec un taux de réussite de 37,0% à l'échelle internationale, cet item apparaît nettement difficile. Moins de quatre enseignants sur dix identifient la difficulté correspondant à la compétence d'interprétation. Ce résultat rejoint les constats établis dans le cadre du PASEC*2019*, qui montraient déjà que les situations demandant aux enseignants d'analyser les démarches ou les erreurs des élèves figuraient parmi les plus difficiles du test de compétences didactiques, avec des taux de réussite variant selon les items (PASEC, 2019). L'enjeu didactique mis en évidence par cette situation est important. Identifier qu'un élève a produit une réponse incorrecte constitue une première étape, mais l'analyse professionnelle suppose d'aller au-delà du constat de l'erreur pour comprendre ce que l'élève a compris, ce qu'il n'a pas compris et le processus qui l'a conduit à cette réponse. Cette analyse permet ensuite de déterminer une intervention adaptée. Dans le cas présent, l'enseignant doit notamment distinguer une difficulté relevant de l'interprétation du texte d'autres difficultés possibles liées, par exemple, à l'identification d'informations explicites ou à la compréhension du vocabulaire.

Cette compétence renvoie donc directement à une logique de régulation des apprentissages : observer la production de l'élève, interpréter son raisonnement ou sa démarche, identifier la source de la difficulté, puis choisir une intervention susceptible de la traiter. Elle constitue un aspect important de la professionnalité enseignante, dans la mesure où la pertinence d'une remédiation dépend de la qualité du diagnostic pédagogique préalable.

Les résultats de cet item invitent ainsi à porter une attention particulière, dans la formation initiale et continue, au développement des capacités d'analyse des productions des élèves. Il ne s'agit pas seulement de renforcer la connaissance des principes de compréhension de l'écrit, mais aussi d'aider les enseignants à utiliser les erreurs et les réponses des élèves comme des informations permettant de guider leurs décisions pédagogiques.

4.2 Didactique des mathématiques

En didactique des mathématiques, l'interprétation, la remédiation de l'erreur, l'analyse de la démarche de l'élève, la définition des objectifs d'apprentissage et le choix des activités pédagogiques font partie des pratiques enseignantes évaluées par le PASEC. Ces pratiques renvoient au concept de *professional noticing* élaboré par Jacobs, Lamb et Philipp (2010), qui les résume en un ensemble de trois compétences interdépendantes mobilisées par l'enseignant en classe : porter une attention particulière aux détails des stratégies mises en œuvre par l'élève, interpréter le niveau de compréhension mathématique que révèlent ces stratégies et décider de la réponse pédagogique la plus appropriée.

Ce tableau présente chaque sous-domaine, auquel correspondent un nombre déterminé d'items ayant servi au test, un pourcentage de réussite, un seuil du hasard et l'écart entre le hasard et le pourcentage de réussite.

Globalement, 32 items se répartissent en six sous-domaines didactiques.

Tableau 4.2

Réussite par sous-domaine

Regroupement	Nombre d'items	Taux de réussite	Taux de réussite lié au hasard	Écart entre taux de réussite et taux de réussite lié au hasard	Interprétation
Analyse de la démarche de l'apprenant	3	43,8%	24,2%	+19,6	Au-dessus
Remédiation/statut de l'erreur	3	39,2%	27,8%	+11,4	Au-dessus
Identification de la démarche appropriée pour enseigner	4	39,5%	33,3%	+6,1	Au-dessus
Interprétation d'une erreur	13	33,2%	27,6%	+5,6	Au-dessus
Définition des objectifs pédagogiques	7	28,3%	28,6%	-0,3	Au niveau du hasard
Choix d'activités/de tâches	2	27,9%	29,2%	-1,3	Au niveau du hasard

En tête du classement des sous-domaines se retrouve l'analyse de la démarche de l'apprenant qui atteint 43,8%, soit 19,6 points au-dessus du hasard. Viennent ensuite la remédiation et le statut de l'erreur (+11,4), l'identification de la démarche appropriée pour enseigner (+6,1) et l'interprétation d'une erreur (+5,6). À l'opposé, deux sous-domaines se situent exactement au niveau du hasard : la définition des objectifs pédagogiques (-0,3) et le choix d'activités et de tâches (-1,3).

La comparaison des deux axes va dans le même sens, mais l'écart reste modeste. L'axe « Apprentissage », qui regroupe les 15 items portant sur ce que fait l'élève, se situe à 8,1 points au-dessus du hasard ; l'axe « Enseignement » avec ses 17 items portant sur ce que fait l'enseignant, 3,8 points au-dessus.

4.2.1 L'analyse de la démarche de l'apprenant : un sous-domaine charnière

Le sous-domaine relatif à l'analyse de la démarche de l'apprenant apparaît comme le mieux réussi. Les items qui le composent obtiennent en moyenne un taux de réussite de 43,8%, soit 19,6 points au-dessus du taux de réussite attendu en situation de réponse aléatoire (24,2%).

Ces résultats indiquent que les enseignants parviennent, pour une partie des situations proposées, à mobiliser des connaissances permettant d'aller au-delà du seul constat de la réponse produite par l'élève pour s'intéresser à la démarche qui a conduit à cette réponse. Cette maîtrise demeure toutefois partielle et ne se vérifie pas de manière homogène pour l'ensemble des situations évaluées.

L'analyse de la démarche de l'apprenant consiste à rechercher les éléments permettant de comprendre pourquoi et comment celui-ci aboutit à un résultat donné. Elle suppose d'examiner les différentes étapes de son raisonnement ou de sa procédure, d'identifier les éléments observables de sa démarche et de leur donner une signification au regard des connaissances et compétences mobilisées. Elle se distingue ainsi d'une approche centrée uniquement sur le produit final, qui permet de constater la réussite ou l'erreur sans nécessairement renseigner sur les processus qui les sous-tendent.

4.2.2 La remédiation et le statut de l'erreur, des pratiques modestement accessibles aux enseignants

En ce qui concerne le sous-domaine « remédiation/statut de l'erreur », les enseignants évalués réussissent en moyenne 39,2% des items, soit une marge de 11,4 points de pourcentage au-dessus du seuil du hasard (27,8%). Ce résultat suggère qu'une proportion d'enseignants avoisinant les deux cinquièmes de l'échantillon est en mesure d'intégrer le statut de l'erreur dans sa pratique comme un levier d'apprentissage.

À l'instar du sous-domaine « analyse de la démarche », le résultat obtenu en « remédiation/statut de l'erreur » se situe nettement au-dessus du seuil du hasard, tandis que celui du sous-domaine « interprétation de l'erreur » ne le dépasse que plus modestement. Ce constat suggère que les pratiques enseignantes auxquelles renvoient ces sous-domaines restent, dans des proportions variables, globalement accessibles aux enseignants, tout en révélant une certaine hétérogénéité au sein de l'échantillon.

4.2.3 La manifestation d'un décalage entre l'interprétation de l'erreur et la remédiation

Environ 33,2% des items portant sur l'interprétation de l'erreur sont réussis par les enseignants, contre un seuil du hasard de 27,6%, soit un écart de 5,6 points. Cette performance est plus modeste que celle observée pour la remédiation. Pris ensemble, les résultats relatifs à la remédiation/statut de l'erreur et interprétation de l'erreur témoignent d'une certaine disposition des enseignants à considérer l'erreur comme une composante du processus d'apprentissage, plutôt que comme un simple échec à sanctionner. Il convient toutefois de noter que la majorité des enseignants ne réussit pas les items relevant de l'interprétation de l'erreur, ce qui met en évidence la difficulté dans la maîtrise des savoirs didactiques et des savoirs disciplinaires associés.

L'analyse précédente laisse ainsi penser que certaines pratiques enseignantes s'inscrivent dans une conception de l'erreur comme outil de diagnostic et comme levier d'apprentissage.

Les résultats obtenus montrent par ailleurs que les enseignants réussissent mieux les items relatifs à la remédiation que ceux portant sur l'interprétation de l'erreur. Ce constat pourrait notamment s'expliquer par le fait que certaines pratiques de remédiation peuvent s'appuyer sur des stratégies pédagogiques routinières, telles que le questionnement, la reformulation, les exercices supplémentaires ou l'accompagnement individualisé. Ces stratégies peuvent être mobilisées de manière pertinente sans nécessairement reposer sur une démarche diagnostique complète, allant de l'identification à l'interprétation précise de la source de l'erreur. Autrement dit, les enseignants semblent parfois en mesure de mobiliser des réponses de remédiation plausibles alors même que l'interprétation préalable de l'erreur demeure incomplète ou imprécise.

Le contraste observé entre l'interprétation de l'erreur et la remédiation peut également être mis en relation avec les exigences cognitives propres à ces deux activités professionnelles. L'interprétation suppose un raisonnement explicatif visant à attribuer à l'erreur observée une cause plausible. Elle requiert ainsi une compréhension suffisamment fine des processus cognitifs mobilisés par l'élève et des obstacles didactiques liés au contenu enseigné. La remédiation peut, quant à elle, s'appuyer sur des stratégies pédagogiques éprouvées et relativement familières, sans nécessiter une explication causale aussi approfondie de l'erreur. L'interprétation relève ainsi principalement d'un raisonnement diagnostique, tandis que la remédiation mobilise davantage un savoir-faire pédagogique susceptible d'être activé même lorsque le diagnostic causal demeure imprécis. Cette différence d'exigence pourrait contribuer à expliquer l'écart de réussite observé entre les deux sous-domaines.

4.2.4 Objectifs pédagogiques et choix d'activités : une absence de maîtrise qui interroge

En ce qui concerne les choix d'activités/de tâches, les enseignants réussissent en moyenne 27,9% des deux items concernés, contre un taux attendu de 29,2% en situation de réponse aléatoire, soit un écart de -1,3 point. Dans le sous-domaine « définition des objectifs pédagogiques », les enseignants réussissent en moyenne 28,3% des sept items, un résultat légèrement inférieur au seuil du hasard qui s'établit à 28,6%, soit un écart de -0,3 point. Ces résultats mettent en évidence des difficultés importantes dans ces deux dimensions de la planification et de la conception de l'enseignement.

La proximité des résultats observés dans les deux sous-domaines, tous deux situés légèrement en dessous du seuil du hasard, mérite d'être relevée. Elle ne permet toutefois pas, à elle seule, d'établir un lien causal entre les deux compétences, notamment en raison du nombre limité d'items consacré aux choix des activités et des tâches. Elle met néanmoins en évidence deux dimensions étroitement articulées de la conception de l'enseignement : la définition des objectifs pédagogiques et leur traduction en activités ou en tâches d'apprentissage.

En effet, les objectifs poursuivis orientent le choix des activités et des tâches proposées aux élèves. La capacité à définir précisément ce qui est attendu des élèves constitue ainsi un préalable important à la conception de situations d'apprentissage cohérentes avec ces objectifs. Les résultats suggèrent dès lors que les difficultés observées portent à la fois sur la définition des objectifs pédagogiques et sur leur traduction en activités et en tâches adaptées.

4.2.5 Identifier une démarche appropriée pour enseigner : des cas de figure partagés entre les démarches prescriptives et les savoirs conditionnels

En ce qui concerne ce sous-domaine, les enseignants réussissent 39,5% des quatre items proposés contre un seuil du hasard de 33,3%, soit un écart de +6,1 au-dessus du hasard. Cet écart entre le taux de réussite observé et le seuil du hasard est suffisamment marqué pour considérer que les enseignants évalués parviennent à donner des réponses justes distinctes du hasard, non pas sans difficulté. Le plus souvent, la pratique exige que la démarche enseignante, communément nommée démarche d'enseignement-apprentissage, soit définie préalablement. Dans certains pays, elle est directement inspirée des documents d'appui ou des guides mis à la disposition de l'enseignant. Le cas échéant, la démarche n'est pas spontanée, mais plutôt anticipée, suggérée. Lorsqu'elle ne l'est pas, l'identification de la démarche appropriée suscite de l'enseignant une maîtrise des savoirs conditionnels, c'est-à-dire la capacité à juger quand et pourquoi recourir à telle démarche plutôt qu'à telle autre (Tardif, 1992), au-delà de la seule nécessité de disposer de connaissances dans le domaine de la didactique des disciplines. Cette compétence de jugement en situation rejoint ce que Perrenoud (1996) décrit comme la nécessité de décider dans l'incertitude, et ce que Shulman (1986, 1987) situe au cœur de la connaissance pédagogique du contenu.

C'est donc le savoir conditionnel qui est ici éprouvé à l'intérieur de ce sous-domaine. Si certains enseignants sont formés à mettre en œuvre des démarches standardisées, recommandées par les programmes, d'autres sont libres de choisir une démarche appropriée, ce qui indique deux cas de figure. Le premier concerne les enseignants qui utilisent un référentiel décrivant la démarche prescrite, ou suggérée par les programmes ou apprise au cours des formations et le second cas de figure se rapporte aux enseignants n'ayant comme repère que le savoir d'expérience construit au fil de la pratique. Pour mieux apprécier la qualité du taux de succès aux items, il aurait été judicieux d'approfondir l'analyse en interrogeant la différence statistique entre les pays adoptant une pratique libre et ceux adoptant une démarche prescriptive.

4.2.6 Décalage entre savoirs opérants et connaissance théorique

Un total de 64 items vise à tester les connaissances des enseignants, un nombre qui permet une meilleure couverture des sous-domaines et rend possible une discrimination plus fine des résultats obtenus.

Tableau 4.3

Réussite par domaine et par processus cognitif

Regroupement	Nombre d'items	Taux de réussite	Taux de réussite lié au hasard	Écart entre taux de réussite et taux de réussite lié au hasard	Interprétation
Nombres et opérations	16	37,9%	27,5%	+10,4	Au-dessus
Géométrie	6	32,4%	29,2%	+3,3	Au-dessus
Grandeurs et mesure	10	29,1%	29,2%	-0,0	Au niveau du hasard
Appliquer	13	38,3%	30,1%	+8,2	Au-dessus
Connaître	15	31,9%	26,5%	+5,4	Au-dessus
Résoudre des problèmes	4	28,9%	29,2%	-0,3	Au niveau du hasard

Parmi les trois domaines de mathématiques, les nombres et opérations sont nettement les mieux maîtrisés (10,4 points au-dessus du hasard), suivis de la géométrie (3,3 points). Grandeurs et mesure se situe exactement au niveau du hasard car sur ses 10 items, les enseignants ne font pas mieux qu'un remplissage aléatoire.

En ce qui concerne les processus cognitifs, le processus « appliquer » se situe à 8,2 points au-dessus du hasard et le processus connaître à 5,4 points, tandis que le processus résoudre des problèmes reste au niveau du hasard (-0,3). Le processus « grandeurs et mesure » se situe à -0,0 point du hasard. Ces deux derniers processus affichent apparemment des caractéristiques similaires.

Au regard de ces éléments, il semble évident que ce n'est pas la restitution de connaissances qui distingue les enseignants, mais leur capacité à les appliquer à une situation. En revanche, dès que la situation devient un problème à résoudre, l'avantage disparaît. Les difficultés des enseignants par rapport aux items évalués ne signifieraient pas nécessairement une absence totale de maîtrise de la compétence visée, mais pourraient traduire un décalage entre un savoir opérant et sa formulation théorique attendue.

4.2.7 Quelques items en didactique des mathématiques

Les situations proposées, qui sont un extrait du test de didactique des mathématiques PASEC*2024*, ne sollicitent pas uniquement la maîtrise des connaissances mathématiques : elles demandent également d'analyser les productions des élèves, d'identifier les raisonnements sous-jacents à leurs réponses et, le cas échéant, d'en déduire une intervention pédagogique appropriée.

Les résultats obtenus sur certains de ces items suggèrent que le passage du constat d'une erreur à l'analyse de la démarche ou du raisonnement qui l'a produite constitue un enjeu important. Ils peuvent ainsi être mis en perspective avec les travaux sur le praticien réflexif, qui distinguent la mobilisation de routines professionnelles de la capacité à analyser une situation particulière pour ajuster son action (Schön, 1983). Cette distinction ne signifie pas que les enseignants recourent exclusivement à des pratiques routinières, mais elle permet d'éclairer les difficultés observées dans les situations qui exigent une analyse approfondie des raisonnements des élèves.

Les deux situations présentées ci-après illustrent cette dimension de la compétence didactique. La première porte sur l'interprétation d'une erreur dans une situation de proportionnalité. Elle permet d'examiner dans quelle mesure les enseignants sont capables de dépasser le constat d'une réponse erronée pour reconstruire le raisonnement susceptible d'avoir conduit l'élève à cette réponse. La seconde situation permettra d'illustrer une autre dimension de l'analyse des apprentissages et de la régulation de l'enseignement.

Situation 1. Interprétation d'une erreur

Samba a proposé le problème suivant à ses élèves :

Un marchand vend 12 beignets à 100 F.

Quel est le prix de 84 beignets ?

Il a observé que plusieurs élèves donnaient la réponse 1 096 F.

Samba essaie de comprendre l'origine de cette réponse. Quelle est l'interprétation la plus probable ?

A. ☐ La réponse est impossible à interpréter

B. ☐ La réponse témoigne sans doute d'une erreur de calcul

C. ☐ La réponse provient sans doute d'une estimation du prix (sans procéder à un calcul)

D. ☐ La réponse découle d'un calcul réalisé directement avec tous les nombres de l'énoncé

Commentaire : cet item évalue la capacité de l'enseignant à interpréter une erreur d'élève en cherchant le raisonnement susceptible de l'avoir produit. La situation demande d'abord de comprendre la situation mathématique en jeu dans le problème, puis d'examiner la réponse erronée proposée afin d'identifier, parmi les quatre hypothèses, celle qui fournit l'interprétation la plus plausible. La réponse attendue est la modalité D, selon laquelle la réponse découlerait d'un calcul réalisé directement à partir des nombres présents dans l'énoncé.

À l'échelle internationale, 35% des enseignants réussissent cet item. Autrement dit, près des deux tiers ne retiennent pas l'interprétation attendue. Ce résultat met en évidence la difficulté de la tâche proposée : il ne suffit pas de constater que la réponse de l'élève est incorrecte, ni même de résoudre correctement le problème. Il faut encore être capable de reconstruire le raisonnement qui pourrait expliquer la production de l'élève et de le mettre en relation avec la structure mathématique du problème.

L'intérêt didactique de cette situation réside précisément dans ce passage du produit au processus. Une réponse erronée constitue une information sur l'activité mathématique de l'élève, à condition que l'enseignant soit en mesure d'en rechercher la logique. Dans le cas présent, l'interprétation attendue conduit à considérer que l'élève aurait combiné directement les nombres de l'énoncé sans prendre en compte la relation proportionnelle entre la quantité de beignets et leur prix. Cette interprétation doit être comprise comme une hypothèse sur le raisonnement de l'élève, et non comme une observation directe de celui-ci.

Les deux autres items de didactique des mathématiques portant sur l'interprétation de l'erreur obtiennent des taux de réussite encore plus faibles, respectivement 17,2% et 19,1%. La difficulté observée sur cet item ne semble donc pas limitée à une situation particulière. Elle invite à considérer l'interprétation des erreurs comme une dimension importante des compétences didactiques à renforcer.

Il n'est pas exclu qu'une partie des échecs vienne d'une difficulté à résoudre le problème lui-même. Toutefois, ces résultats montrent que la plupart des enseignants ne maîtrisent pas l'interprétation des erreurs des élèves. Il s'agit d'une compétence didactique distincte de la seule maîtrise du calcul. Le renforcement de cette capacité d'analyse devrait donc être une priorité de la formation continue.

Situation 17. Définition des objectifs pédagogiques

Oumar demande à ses élèves quelle est l'unité qui permet d'exprimer le volume d'un récipient quelconque ?

Qu'est-ce que ce type de question permet d'évaluer ?

A. ☐ La connaissance des unités de mesure conventionnelles

B. ☐ La compréhension de la différence entre un m^2 et un m^3

C. ☐ L'application d'une formule de calculs de volumes

D. ☐ L'analyse des unités de mesure adaptées à une situation

Commentaire : la définition des objectifs pédagogiques constitue une dimension importante de la compétence professionnelle de l'enseignant. Elle consiste notamment à identifier précisément ce que la situation d'enseignement doit permettre aux élèves d'acquérir ou de mobiliser et à traduire cette intention en un objectif observable et évaluable. Cet item évalue ainsi la capacité de l'enseignant à identifier la connaissance effectivement visée par une question posée aux élèves, en distinguant cette intention pédagogique d'autres apprentissages mathématiques possibles.

Dans la situation proposée, la question porte directement sur la connaissance des unités conventionnelles permettant d'exprimer une grandeur, et la réponse attendue est donc la modalité A. L'item ne demande pas à l'enseignant de résoudre un problème de volume, d'appliquer une formule ou de comparer des unités de surface et de volume. Il lui demande de reconnaître, à partir de la formulation de la question, ce que l'enseignant cherche précisément à faire apprendre ou à vérifier chez les élèves.

À l'échelle internationale, seuls 22,28% des enseignants choisissent la réponse attendue. Près de huit enseignants sur dix ne retiennent donc pas l'objectif correspondant à la situation proposée. Ce résultat met en évidence une difficulté importante à identifier la compétence ou la connaissance précisément ciblée par une activité d'enseignement. La difficulté ne porte donc pas seulement sur la maîtrise du contenu mathématique, mais également sur la capacité à mettre ce contenu en relation avec une intention pédagogique explicite.

L'intérêt didactique de cet item réside précisément dans cette distinction entre le contenu enseigné et l'objectif poursuivi. Un même domaine mathématique, ici les grandeurs et les mesures, peut donner lieu à des activités visant des apprentissages différents : connaître une unité de mesure, distinguer différentes grandeurs, appliquer une procédure de calcul ou résoudre un problème dans lequel le choix d'une unité appropriée est nécessaire. L'enseignant doit donc être en mesure d'identifier ce que la tâche permet effectivement d'évaluer, plutôt que de l'associer de manière générale au thème mathématique abordé.

Ce résultat peut être rapproché des travaux de Shulman sur les connaissances professionnelles des enseignants. Ceux-ci soulignent que la connaissance nécessaire à l'enseignement ne se réduit pas à la connaissance du contenu disciplinaire : elle implique également la capacité à transformer ce contenu en objets enseignables et à prendre en compte les différentes manières dont les élèves peuvent comprendre ou mobiliser les notions étudiées. Dans cette perspective, identifier l'objectif d'une question constitue une composante de la capacité à articuler contenu disciplinaire, activité de l'élève et intention d'apprentissage.

Le résultat peut également être mis en perspective avec la notion de praticien réflexif développée par Schön (1983). La réflexion professionnelle suppose notamment que l'enseignant puisse analyser une situation particulière, expliciter ce qu'il cherche à faire apprendre et ajuster son action en fonction de cette analyse. Toutefois, le taux de réussite observé sur cet item ne permet pas, à lui seul, de conclure que les enseignants adoptent une pratique « routinière » ou reposent sur des « recettes toutes faites ». Il permet plus directement de constater une difficulté à identifier l'objectif pédagogique sous-jacent à une situation donnée.

Cette difficulté présente un enjeu important pour la conception des situations d'apprentissage. La définition de l'objectif constitue en effet un point d'articulation entre la préparation de la leçon, le choix des activités proposées aux élèves et les modalités d'évaluation des apprentissages. Lorsque l'objectif est insuffisamment explicité, le risque est de choisir une activité en fonction du seul contenu à traiter, sans établir clairement le savoir ou la compétence que l'élève doit construire ou mobiliser.

Les résultats de cet item invitent ainsi à accorder une attention particulière, dans la formation initiale et continue, au travail de conception des situations d'enseignement : explicitation des objectifs d'apprentissage, distinction entre contenu et compétence visée, choix d'activités cohérentes avec ces objectifs et analyse de ce que les productions des élèves permettent effectivement d'observer. Ils soulignent plus largement l'intérêt de proposer aux enseignants des situations de formation dans lesquelles ils doivent analyser une activité, identifier l'apprentissage visé et justifier le choix des tâches au regard de cet objectif.

L'analyse des compétences didactiques des enseignants menée dans ce chapitre met en évidence une maîtrise différenciée des diverses dimensions mobilisées dans l'activité d'enseignement. Les résultats suggèrent que certaines pratiques, notamment celles qui consistent à analyser la démarche de l'élève et à envisager l'erreur comme une composante du processus d'apprentissage, sont davantage accessibles aux enseignants que les tâches nécessitant une analyse didactique plus fine, telles que l'interprétation de l'origine d'une erreur, la définition des objectifs pédagogiques ou le choix d'activités en cohérence avec ces objectifs.

Ces résultats soulignent ainsi un enjeu important de professionnalisation : la compétence didactique ne se réduit pas à la maîtrise des contenus disciplinaires ou à la capacité à mobiliser des pratiques pédagogiques connues. Elle suppose également de pouvoir analyser les productions des élèves, comprendre les raisonnements qui les sous-tendent, identifier les apprentissages effectivement visés et ajuster les situations d'enseignement en conséquence.

Les situations illustratives présentées dans ce chapitre montrent notamment que le passage de la connaissance d'une notion ou d'une pratique à sa mobilisation dans une situation professionnelle constitue un défi pour une partie des enseignants. Le renforcement de ces compétences pourrait dès lors constituer un axe important des politiques de formation initiale et continue, en privilégiant des situations de formation fondées sur l'analyse de productions d'élèves, l'identification des erreurs et des raisonnements, la conception d'objectifs d'apprentissage et le choix de tâches cohérentes avec ces objectifs.

Dans cette perspective, les résultats du PASEC*2024* ne doivent pas seulement être lus comme une mesure des difficultés rencontrées par les enseignants. Ils permettent également d'identifier les dimensions de la pratique didactique qui pourraient faire l'objet d'un accompagnement plus ciblé, afin de renforcer la capacité des enseignants à analyser les situations d'apprentissage et à adapter leur enseignement aux besoins des élèves.

Rendre les systèmes éducatifs plus équitables suppose de traiter ensemble les questions de formation des enseignants, leur affectation et leurs conditions d'exercice.

56 points

D'AVANTAGE EN MATHÉMATIQUES

après plus de 20 ans d'ancienneté par rapport aux enseignants de 5 ans ou moins d'expérience

≈ 40 points

D'ÉCART EN MATHÉMATIQUES ENTRE ENSEIGNANTS ET ENSEIGNANTES

Écart qui demeure une fois pris en compte la formation, l'ancienneté et le contexte

5

Les compétences des enseignants au regard de leurs caractéristiques et contextes d'exercice

5.1 Compétences des enseignants et caractéristiques individuelles 113

5.2 Compétences et milieu d'exercice (urbain/rural) 122

5.3 Compétences et statut de l'établissement (public/privé) 127

5.4 Analyse croisée du genre et du milieu d'exercice 132

5.5 Résumé des principaux résultats 133

À l'échelle internationale, la littérature scientifique considère la qualité des enseignants comme un facteur majeur des apprentissages (Darling-Hammond, Chung et Frelow, 2002 ; Hattie, 2012 ; OCDE, 2018 ; UNESCO, 2013). Les études longitudinales montrent que les différences d'efficacité entre enseignants contribuent substantiellement aux écarts de réussite des élèves (Rivkin, Hanushek et Kain, 2005 ; Rockoff, 2004). Les revues internationales soulignent toutefois que cette qualité ne se réduit ni au diplôme ni à la certification : les connaissances disciplinaires, les compétences pédagogiques et l'expérience font partie des dimensions étudiées, sans que leur relation avec les apprentissages soit nécessairement identique selon les contextes (Coenen, Cornelisz, Groot, Maassen Van Den Brink et Van Klaveren, 2018 ; Darling-Hammond, Chung et Frelow, 2002 ; Darling-Hammond, 2023 ; OCDE, 2018). Des travaux comparatifs examinent dans quelle mesure les compétences des enseignants contribuent aux écarts de performance entre pays (Hanushek, Piopiunik et Wiederhold, 2014). Toutefois, aucun indicateur pris isolément ne permet d'identifier avec fiabilité un enseignant efficace : les compétences mesurées ne rendent compte que d'une partie de la qualité de l'enseignement effectivement dispensé (Rockoff, 2008).

Dans le contexte particulier de l'Afrique subsaharienne francophone, des travaux récents mobilisant les données du PASEC ont précisé cette hiérarchie des dimensions de la qualité enseignante. À partir du PASEC*2019* conduit dans 14 pays, Bietenbeck, Irmert et Sepahvand (2023) établissent que les écarts de connaissances disciplinaires des enseignants rendent compte, davantage que leurs compétences didactiques, des différences de résultats entre pays : les différences de connaissances disciplinaires expliquent environ 37% de la variation internationale des scores moyens des élèves. Ce constat rejoint l'observation, également issue du PASEC*2019*, selon laquelle une proportion importante d'enseignants n'atteint pas le seuil minimal de maîtrise des contenus (environ un sur six en lecture et un sur trois en mathématiques) et souligne l'importance de considérer les compétences effectivement maîtrisées par les enseignants, au-delà de leurs seules caractéristiques formelles de qualification. Cette littérature invite donc à étudier le profil enseignant comme un ensemble de ressources et de caractéristiques susceptibles de varier avec les pratiques professionnelles et le contexte scolaire. Il s'agit aussi de savoir quels profils le système attire, comment ils sont formés, où ils sont affectés et dans quelles conditions ils peuvent rester et exercer leur métier.

Dans cette optique, ce chapitre s'intéresse plus précisément aux liens entre les compétences disciplinaires mesurées des enseignants et trois dimensions de leur profil : le genre, l'ancienneté professionnelle et le milieu d'exercice. Le genre constitue une première dimension d'analyse. La répartition des hommes et des femmes dans le corps enseignant peut être liée aux trajectoires professionnelles, aux affectations et aux relations pédagogiques. Par exemple, à partir de données portant sur 10 pays africains francophones, Lee, Rhee et Rudolf (2019) montrent ainsi que les filles obtiennent de meilleurs résultats lorsque les matières sont enseignées par une femme, notamment en mathématiques. Ce résultat ne signifie pas que les enseignantes seraient naturellement plus efficaces ou qu'elles possèdent systématiquement de meilleures compétences disciplinaires, mais plutôt que le genre de l'enseignant peut modifier certaines dimensions de la relation pédagogique et contribuer à réduire les écarts entre filles et garçons. C'est ce qui rend pertinent l'examen des différences éventuelles de maîtrise des contenus disciplinaires entre enseignants et enseignantes, ainsi que de leurs variations selon la matière.

L'ancienneté, qui renvoie à l'expérience accumulée dans le métier, constitue une deuxième dimension. L'expérience peut favoriser la connaissance des programmes, la consolidation des savoirs disciplinaires et la capacité à interpréter les difficultés des élèves. Une revue internationale récente suggère que ses effets peuvent se prolonger tout au long de la carrière, et pas uniquement durant les premières années (Coenen et al., 2018). Elle ne constitue cependant pas une garantie automatique de compétence. Les analyses comparatives montrent que l'expérience n'est pas systématiquement associée aux apprentissages et que les relations observées peuvent varier selon des possibilités de formation, de l'encadrement et des conditions d'exercice (Bietenbeck, Piopiunik et Wiederhold, 2018). Au Ghana, par exemple, l'expérience et la certification des enseignants (étroitement liée à la formation) sont davantage associées aux résultats des élèves dans les écoles publiques et rurales, tandis que ces relations sont moins marquées dans les écoles privées ou urbaines (Nyatsikor, Sosu, Mtika et Robson, 2020). L'ancienneté doit donc être interprétée comme une ressource potentielle, dont la valeur dépend de la qualité de l'environnement professionnel.

Le milieu d'exercice constitue une troisième dimension essentielle. Les enseignants des zones rurales travaillent dans certains contextes dans des établissements moins dotés en ressources, plus éloignés des dispositifs de formation et plus difficiles à pourvoir en personnel qualifié (Adedeji et Oliniyan, 2011 ; Mulkeen, 2009 ; Mulkeen et Chen, 2008 ; Sirois, Dembélé, et Morales-Perlaza, 2020). Les processus d'affectation entre les écoles rurales et urbaines, lorsqu'ils favorisent le choix des établissements par les enseignants les plus anciens, peuvent contribuer à une distribution inégale des compétences enseignantes (Nkengne et Marin, 2018). Des politiques ciblées de recrutement et d'allocation, combinées à des primes destinées aux zones difficiles, visent notamment à accroître la présence d'enseignants formés et expérimentés dans les établissements situés en zones rurales et éloignées (Acheampong et Gyasi, 2019 ; Ankrah-Dove, 1982 ; Pugatch et Schroeder, 2014 ; Sirois, 2021).

L'analyse prendra aussi en compte le statut de l'établissement, en distinguant les écoles publiques et privées. Cette distinction peut renvoyer à des différences de critères de recrutement, des exigences de formation et de qualification, de rémunération, de stabilité professionnelle et d'accès aux ressources. Par exemple, selon une analyse des données du PASEC*2019*, les enseignants peu ou pas formés sont plus nombreux dans le secteur privé et déclarent plus souvent des difficultés matérielles ou salariales (Loye, Kaboré, Ouoba et Ouédraogo, 2026). Les mêmes données indiquent par ailleurs que l'association des connaissances disciplinaires des enseignants avec les acquis des élèves est plus marquée dans les écoles publiques que dans les écoles privées (Bietenbeck et al., 2023), ce qui invite à examiner conjointement le statut de l'établissement et le niveau de maîtrise disciplinaire des enseignants. La relation entre le statut de l'établissement et les acquis des élèves varie toutefois selon les pays, les matières et le milieu rural ou urbain (Sanfo, 2026).

Enfin, ces caractéristiques peuvent se combiner. Le genre, l'ancienneté et le milieu d'exercice ne présentent pas nécessairement les mêmes associations avec les compétences mesurées selon que l'enseignant travaille dans une classe évaluée en mathématiques ou en lecture, dans une école rurale ou urbaine, publique ou privée. Les connaissances disciplinaires sont elles-mêmes susceptibles d'être mobilisées différemment selon que les enseignants disposent de manuels, de ressources pédagogiques et d'un temps d'enseignement effectif suffisant (Bietenbeck et al., 2018 ; Bold et al., 2017). Dans cette optique, le chapitre cherchera ainsi à déterminer si les différences de compétences observées sont associées au profil individuel des enseignants, à leur trajectoire professionnelle, à leur contexte d'exercice, ou à l'articulation de ces différentes dimensions. Ce faisant, il prolonge à l'échelle des enseignants et de leurs profils un questionnement que les comparaisons entre pays réalisées à partir des données du PASEC*2019* ne pouvaient aborder qu'à partir de moyennes nationales.

5.1 Compétences des enseignants et caractéristiques individuelles

5.1.1 Le genre des enseignants

Dans cette sous-section, les analyses présentées visent à examiner si les scores des enseignantes et des enseignants aux évaluations de connaissances diffèrent, et si ces écarts varient selon la discipline (mathématiques ou compréhension de l'écrit).

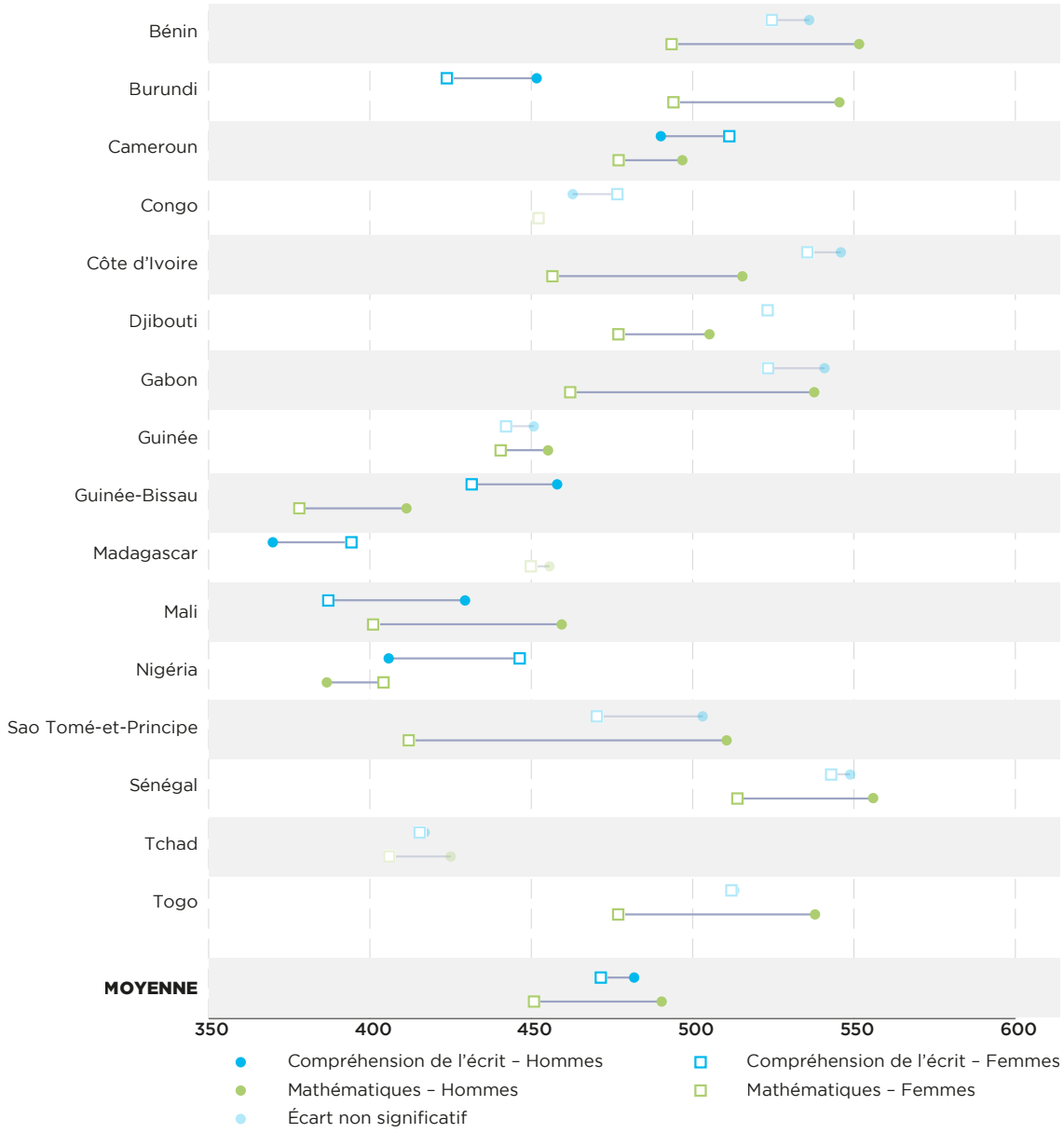
Le graphique 5.1 présente ces écarts de score entre enseignantes et enseignants en compréhension de l'écrit et en mathématiques.

En moyenne, pour l'ensemble des pays évalués, les enseignants obtiennent des scores supérieurs à ceux des enseignantes dans les deux disciplines, mais l'ampleur de cet avantage diffère selon la discipline : il est plus faible en compréhension de l'écrit, où il s'établit en moyenne à environ 10 points, et plus marqué en mathématiques, où il atteint environ 40 points. Cette moyenne recouvre toutefois des situations nationales contrastées.

1
2
3
4
5
6
7

Graphique 5.1

Score des enseignants en compréhension de l'écrit et en mathématique selon le genre



En compréhension de l'écrit, l'écart entre les scores des enseignants et des enseignantes n'est pas statistiquement significatif dans neuf pays (Bénin, Congo, Djibouti, Gabon, Guinée, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Tchad et Togo). Des écarts significatifs en faveur des enseignants sont observés au Mali, au Burundi et en Guinée-Bissau, allant de 26 points en Guinée-Bissau à 42 points au Mali. Inversement, les enseignantes obtiennent des scores significativement plus élevés au Nigéria (+41 points), à Madagascar (+24 points) et au Cameroun (+21 points).

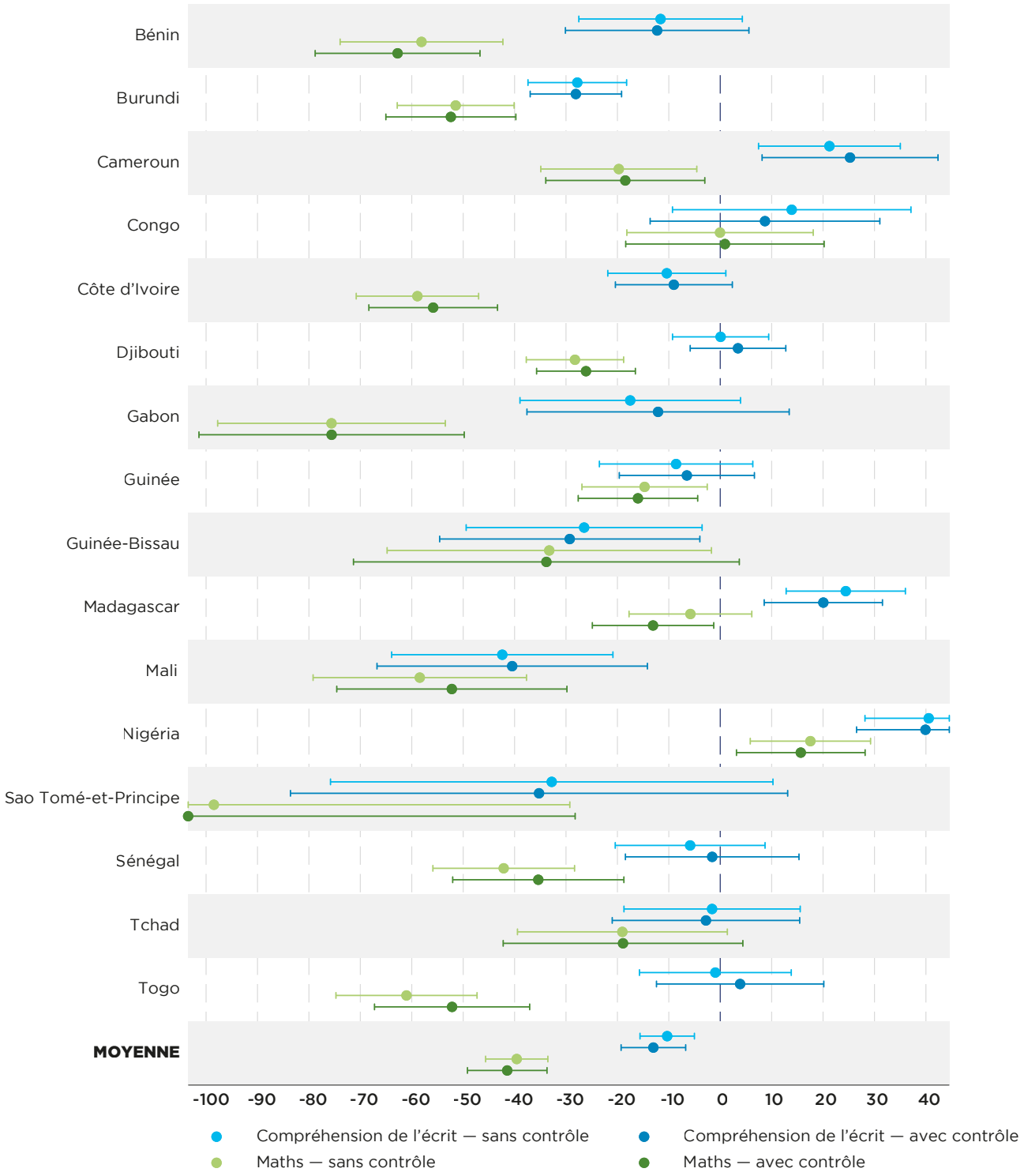
En mathématiques, aucun écart statistiquement significatif n'est observé entre les scores des enseignantes et des enseignants dans deux pays, soit le Congo et Madagascar. Au Nigéria, les enseignantes obtiennent un score significativement plus élevé que celui des enseignants, avec un écart de 18 points. Dans 12 autres pays, les enseignants obtiennent des scores significativement plus élevés que ceux des enseignantes. Les écarts se situent généralement entre 15 points en Guinée et 76 points au Gabon. À Sao Tomé-et-Principe, l'écart atteint 98 points, mais cette valeur doit être interprétée avec prudence compte tenu des erreurs types élevées. Enfin, au Tchad, un écart de 19 points est également observé en faveur des enseignants, mais celui-ci n'est pas significatif.

Ces analyses montrent, d'une part, une grande variabilité en compréhension de l'écrit, où l'écart peut jouer dans un sens comme dans l'autre selon les pays, et, d'autre part, des écarts de score plus importants au profit des enseignants dans la grande majorité des pays (13 sur 16) en mathématiques. Comme le soulignait déjà le rapport du PASEC*2019*, ce dernier résultat pourrait être en lien avec la sous-représentation des filles dans les filières scientifiques de l'enseignement secondaire dans les pays d'Afrique subsaharienne, d'où sont de plus en plus recrutés les futurs enseignants du primaire, ce qui se superpose à la prédominance de candidats issus des profils littéraires dans les programmes de formation initiale à l'enseignement (Hounkpodoté, Diallo et Tankeu, 2017).

La déclinaison pays par pays confirme ce constat (graphique 5.2). Dans la quasi-totalité des pays enquêtés, l'écart estimé après prise en compte des caractéristiques des enseignants demeure très proche de l'écart brut : l'ordre de grandeur et, surtout, le sens de la différence restent largement inchangés. En mathématiques, l'avantage des enseignants demeure statistiquement significatif dans la grande majorité des pays, tout comme l'avantage des enseignantes au Nigéria. En compréhension de l'écrit, les écarts demeurent, dans plusieurs pays, statistiquement non significatifs.

Graphique 5.2

Écart de score entre enseignantes et enseignants, avant et après prise en compte des caractéristiques des enseignants, par pays et par discipline



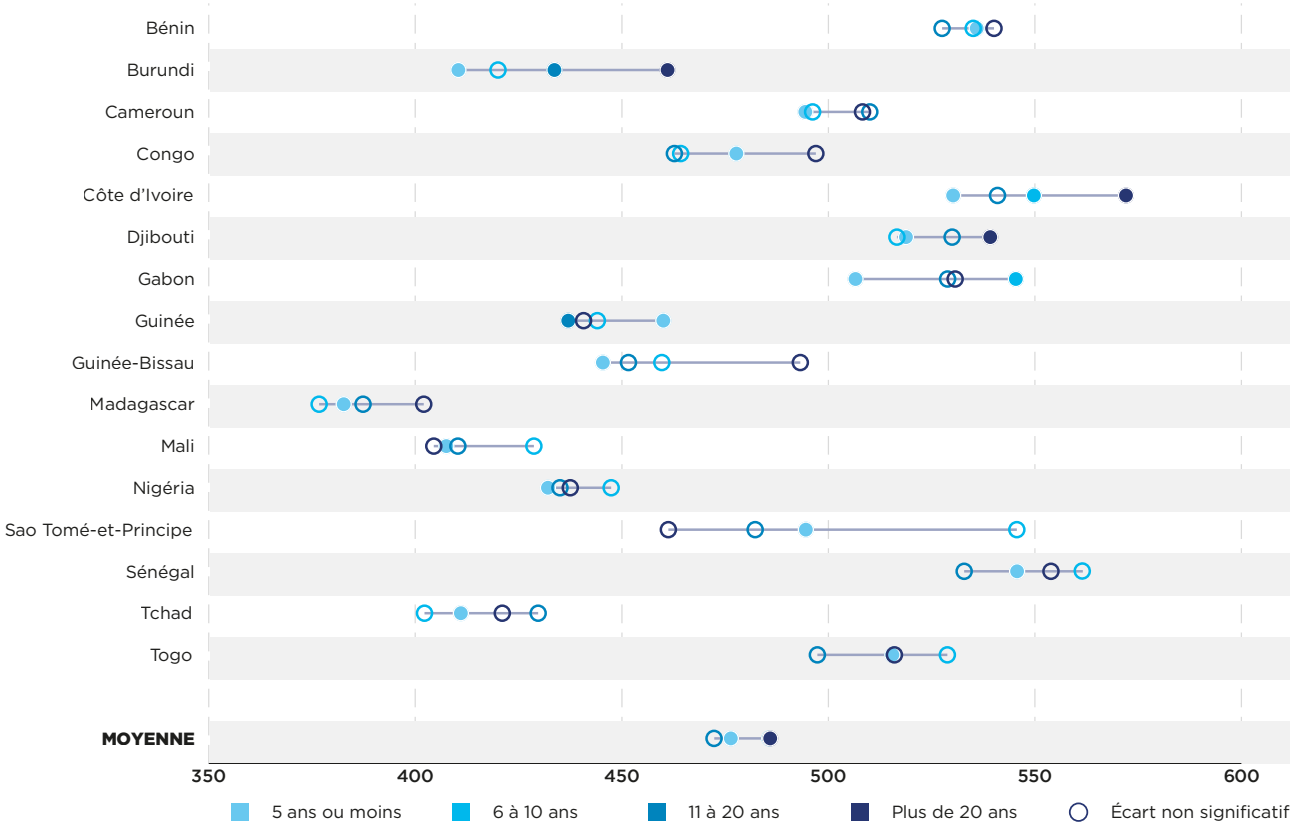
5.1.2 L'ancienneté des enseignants

L'ancienneté, qui renvoie à l'expérience accumulée dans le métier, constitue la deuxième dimension de l'analyse à partir des caractéristiques des enseignants. Les enseignants sont ici répartis en quatre tranches selon leur nombre d'années d'enseignement (5 ans ou moins, 6 à 10 ans, 11 à 20 ans, plus de 20 ans), les enseignants les moins expérimentés servant de groupe de référence.

Les graphiques 5.3 et 5.4 présentent, pour chaque pays, le score moyen de maîtrise des contenus selon la tranche d'ancienneté, respectivement en compréhension de l'écrit et en mathématiques. La relation entre ancienneté et maîtrise des contenus se révèle très différente d'une discipline à l'autre.

Graphique 5.3

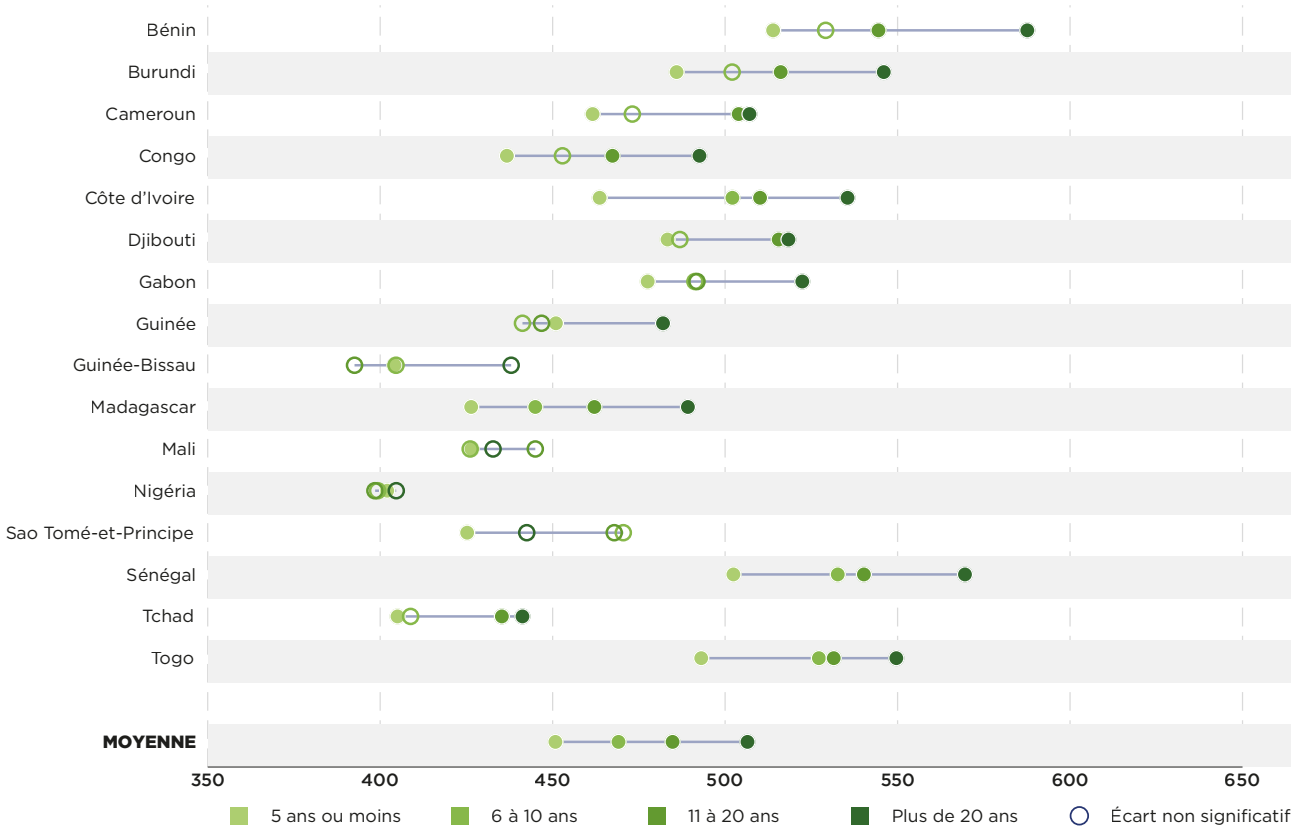
Score moyen de maîtrise des contenus en compréhension de l'écrit selon la tranche d'ancienneté, par pays



En compréhension de l'écrit, l'ancienneté est faiblement et irrégulièrement associée au score. En moyenne, les enseignants comptant plus de 20 ans d'ancienneté obtiennent un score supérieur d'environ 10 points à celui des enseignants ayant 5 ans ou moins d'expérience, tandis que les deux tranches intermédiaires s'en distinguent peu. Cette tendance d'ensemble recouvre des situations nationales hétérogènes. Une progression relativement nette apparaît notamment au Burundi, en Côte d'Ivoire et à Djibouti, tandis que, dans plusieurs autres pays, les écarts selon l'ancienneté sont faibles ou non significatifs. La Guinée se distingue par des scores plus faibles pour certaines catégories d'enseignants plus expérimentés que pour les enseignants les plus récents.

Graphique 5.4

Score moyen de maîtrise des contenus en mathématiques selon l'ancienneté, par pays



En mathématiques, la configuration est beaucoup plus nette. En moyenne, l'écart par rapport aux enseignants ayant 5 ans ou moins d'ancienneté augmente avec l'expérience, atteignant environ 18 points pour les enseignants de 6 à 10 ans, 34 points pour ceux de 11 à 20 ans et 56 points pour ceux de plus de 20 ans. L'avantage des enseignants les plus expérimentés atteint ou dépasse environ 60 points dans plusieurs systèmes, notamment au Bénin, en Côte d'Ivoire, au Sénégal, à Madagascar et au Burundi. La Guinée-Bissau, le Mali, le Nigéria et Sao Tomé-et-Principe font exception, les écarts observés selon l'ancienneté n'y étant pas statistiquement significatifs.

Le rapport PASEC*2019* avait mis en évidence, chez les enseignants, une « prime à l'ancienneté » : dans la plupart des pays enquêtés, les enseignants les plus expérimentés obtenaient de meilleurs scores que les novices, en compréhension de l'écrit comme en mathématiques. Cette tendance avait été rapprochée de la notion d'expertise enseignante, nourrie par la pratique du métier et le partage d'expériences entre pairs, dont plusieurs travaux soulignent l'importance et qu'ils invitent à valoriser dans l'accompagnement des enseignants novices et en formation initiale (Garmston, 1998 ; Hibbert, Scheffel, Rich et Heydon, 2013 ; PASEC, 2020 ; Tochon, 1993, 2004).

Les résultats de 2024 s'inscrivent dans la continuité de ce constat. En mathématiques, la « prime à l'ancienneté » se confirme pleinement : l'avantage moyen des enseignants de plus de 20 ans sur les novices demeure d'ampleur comparable d'un cycle à l'autre, de l'ordre de 62 points en 2019 et de 56 points en 2024, et il reste significatif dans la grande majorité des pays. En compréhension de l'écrit, la prime demeure présente et de même sens, les enseignants les plus expérimentés conservant l'avantage, mais elle est d'ampleur plus modérée, l'écart moyen des plus de 20 ans passant d'environ 23 points en 2019 à une dizaine de points en 2024. Cette comparaison doit tenir compte des différences de périmètre entre les deux cycles de l'enquête, la moyenne de 2019 étant en partie portée par des pays absents en 2024, notamment le Niger, où l'avantage des enseignants les plus expérimentés était exceptionnellement élevé. Une plus grande ancienneté demeure ainsi associée à une meilleure maîtrise des contenus, particulièrement en mathématiques, un résultat compatible avec l'hypothèse d'une expertise développée au fil de l'expérience professionnelle.

5.1.3 Formation professionnelle initiale

Le questionnaire adressé aux enseignants comporte une question sur leur formation professionnelle initiale. Il s'agissait de savoir s'ils ont suivi une formation initiale et pour quelle durée. Cette petite sous-section permet de comparer les résultats des enseignants entre les non-formés et ceux qui sont formés, en les distinguant selon la durée de la formation reçue.

Les résultats qui suivent décrivent une association entre formation déclarée et compétences académiques de l'enseignant ; ils ne mesurent ni l'efficacité pédagogique de la formation ni son effet causal. Ils ne constituent pas non plus une évaluation des dispositifs nationaux de formation : la durée est déclarée par l'enseignant et ne renvoie pas à une filière identifiée, de sorte qu'une même modalité peut recouvrir des parcours très différents d'un pays à l'autre, voire au sein d'un même pays. Ces résultats illustrent par exemple les changements dans les politiques nationales de formation des enseignants, certains ayant pu être formés en 3 ans à une certaine époque, alors que les plus jeunes ont une formation plus courte. Ils peuvent également être le reflet de différentes voies de formation qui cohabitent au même moment.

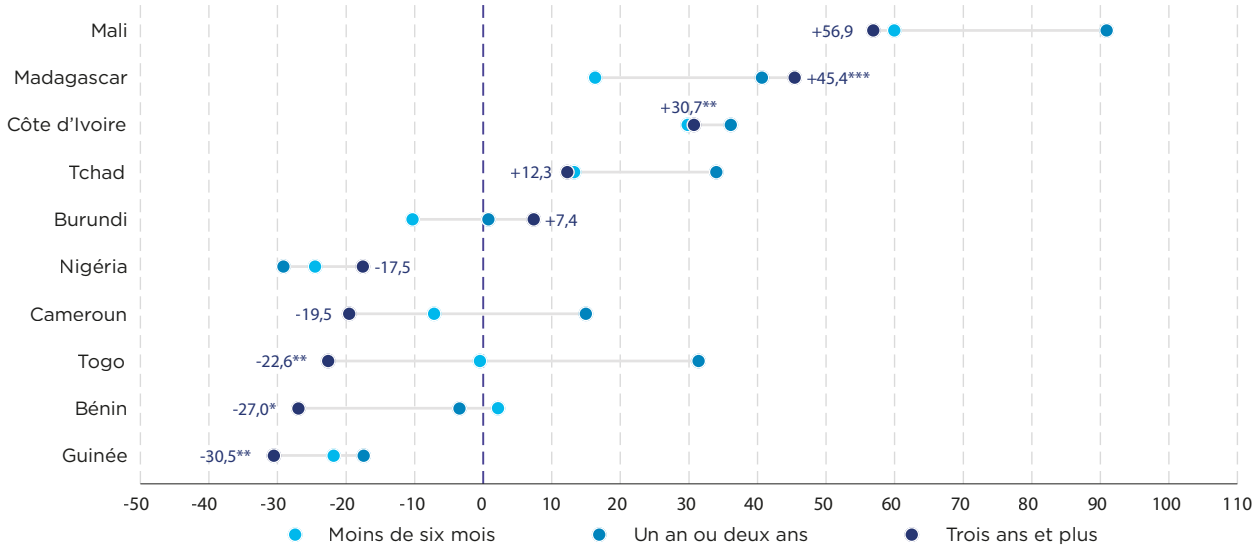
La comparaison n'a pu être estimée que dans 10 des 16 systèmes. Dans les six autres (Congo, Djibouti, Gabon, Guinée-Bissau, Sao Tomé-et-Principe et Sénégal), le groupe des non-formés compte moins de 100 enseignants ; ce sont aussi les systèmes où la part d'enseignants formés est la plus élevée. Les constats portent donc sur les pays où la formation initiale est la moins généralisée et ne peuvent être étendus à l'ensemble de l'espace PASEC.

Une fois neutralisés le milieu d'implantation de l'école, le sexe et l'âge de l'enseignant, les enseignants formés obtiennent des scores significativement supérieurs dans quatre pays. En Côte d'Ivoire, l'écart atteint +33,7 points en lecture et +46,9 en mathématiques ; à Madagascar, +30,8 et +32,2 points. Au Tchad, l'écart en lecture est de +26,4 points, et en mathématiques de +29,1). L'écart tchadien recule sensiblement lorsque les contrôles sont introduits (de 43,2 à 26,4 points en lecture), principalement sous l'effet du milieu d'enseignement et, dans une moindre mesure, du sexe et de l'âge : une partie de l'avantage des enseignants formés tiendrait ainsi à leur répartition sur le territoire. Au Mali, l'écart est de +32,3 points en mathématiques. Dans les autres pays, l'écart n'est pas statistiquement différent de zéro, à une exception près. En Guinée, les enseignants formés obtiennent en lecture des scores inférieurs de 22,7 points.

La prise en compte de la durée de formation (graphiques 5.5 et 5.6) apporte des nuances à ces constats. Chaque durée étant comparée au seul groupe des non-formés, les écarts entre durées doivent donc être lus avec prudence. La modalité « un an ou deux ans » est la plus fréquemment associée à des scores supérieurs à ceux des non-formés : au Tchad, au Togo, en Côte d'Ivoire, à Madagascar et au Mali, ainsi qu'au Cameroun en mathématiques. Il s'agit de la norme en matière de durée de formation actuellement observée dans ces pays pour les enseignants permanents. Le Nigéria fait figure d'exception, cette modalité y étant associée à un score inférieur en lecture (-29,1 points). Les formations de 3 ans et plus se situent en revanche sous le niveau des non-formés au Togo (-22,6 points en lecture, -28,1 en mathématiques), en Guinée (-30,5 points en lecture) et au Bénin (-27,0 points en lecture). La Côte d'Ivoire est le seul pays où les trois durées se démarquent positivement et de façon comparable, dans les deux disciplines. Les formations de moins de 6 mois ne se distinguent que rarement des non-formés, et pas toujours dans le même sens : l'écart est positif en Côte d'Ivoire et, en mathématiques, à Madagascar, mais négatif au Burundi en mathématiques.

Graphique 5.5

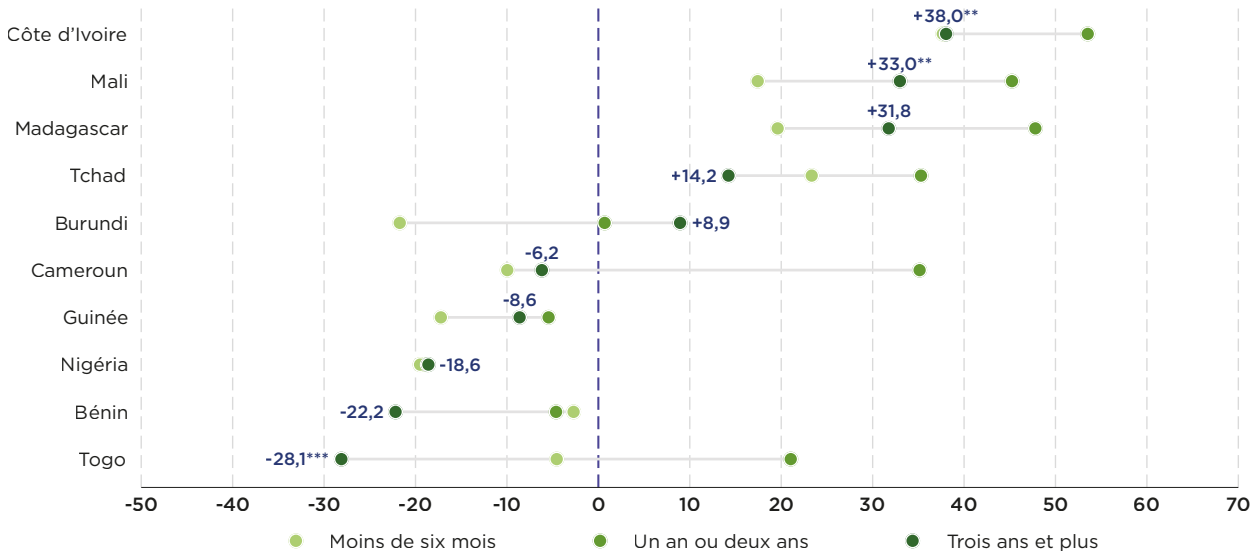
Écart de score en compréhension de l'écrit selon la durée de la formation initiale par rapport aux enseignants sans formation



Note : Le Congo, Djibouti, le Gabon, la Guinée-Bissau, Sao Tomé-et-Principe et le Sénégal ne sont pas estimés : ils comptent moins de 100 enseignants sans formation initiale, effectif insuffisant pour une comparaison fiable. Écarts en points de score, sous contrôle du milieu d'implantation de l'école, du sexe et de l'âge de l'enseignant.
**** significativité à 1%, ** significativité à 5%, * significativité à 10%*

Graphique 5.6

Écart de score en mathématiques selon la durée de la formation initiale par rapport aux enseignants sans formation



Note : Le Congo, Djibouti, le Gabon, la Guinée-Bissau, Sao Tomé-et-Principe et le Sénégal ne sont pas estimés : ils comptent moins de 100 enseignants sans formation initiale, effectif insuffisant pour une comparaison fiable. Écarts en points de score, sous contrôle du milieu d'implantation de l'école, du sexe et de l'âge de l'enseignant.
**** significativité à 1%, ** significativité à 5%, * significativité à 10%*

Pour conclure, l'ampleur des écarts n'apparaît par ailleurs liée ni à la rareté ni à la généralisation de la formation initiale. Madagascar, où moins de quatre enseignants sur dix sont formés, et la Côte d'Ivoire, où près de neuf sur dix le sont, présentent des écarts d'ampleur comparable, tandis que le Burundi et le Togo, à des taux intermédiaires, n'en présentent aucun. Ce qui distingue les pays qui présentent des écarts significatifs entre enseignants formés et non formés tient peut-être moins au taux de formation qu'à la nature du groupe des non-formés. Au Tchad, à Madagascar et au Mali, les enseignants communautaires représentent une part importante des enseignants retenus dans l'analyse des statuts, et une partie des non-formés relève vraisemblablement de ces modes de recrutement, plus ouverts. En Côte d'Ivoire, où les non-formés ne représentent qu'un enseignant sur dix, ils constitueraient plutôt un groupe plus marginal dont la composition reste à documenter. Formation initiale et statut d'emploi apparaissent ainsi étroitement imbriqués, ce que la sous-section suivante permet d'examiner. La durée déclarée apparaît quant à elle comme un indicateur imparfait des compétences disciplinaires des enseignants. Sa portée pourrait être plutôt associée au niveau académique à l'entrée en formation, au contenu disciplinaire des programmes et de l'évolution des dispositifs nationaux de recrutement. Plutôt que d'appeler un allongement uniforme des formations, ces constats invitent à examiner, dans chaque système, l'articulation entre conditions d'accès à la formation initiale, structure des programmes de formation et durée des formations initiales.

5.1.4 Statut des enseignants

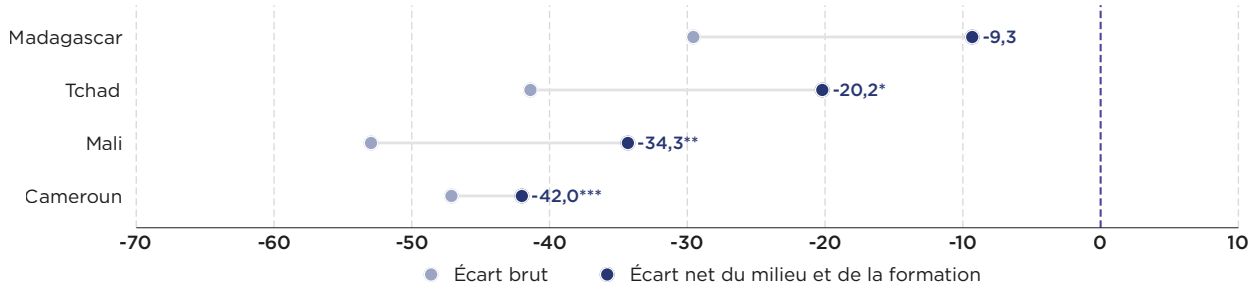
Le questionnaire adressé aux enseignants comporte une question sur le statut d'emploi. Trois situations sont retenues dans cette analyse. Il s'agit des enseignants fonctionnaires qui sont des agents permanents de l'État et qui servent de référence dans les comparaisons faites ici ; des enseignants contractuels qui sont des agents contractuels de l'État ; et des enseignants communautaires, recrutés et pris en charge par la communauté, les parents ou une organisation non gouvernementale.

La présente sous-section compare les scores obtenus par les enseignants contractuels et communautaires à ceux des enseignants fonctionnaires du même pays. Comme la précédente, elle décrit des associations et ne constitue ni une évaluation des politiques de recrutement ni une mesure de l'efficacité pédagogique des enseignants. Les écarts ne sont estimables que là où chaque groupe compte au moins 100 enseignants, soit sept pays pour les contractuels et quatre pour les communautaires. Enfin, ces catégories sont déclarées par les enseignants et recouvrent des réalités nationales différentes, notamment au regard des niveaux académiques de recrutement.

Les enseignants communautaires obtiennent, avant tout contrôle, des scores inférieurs à ceux des fonctionnaires dans les quatre pays où la comparaison est possible (graphiques 5.7 et 5.8). Une fois pris en compte le milieu d'implantation et la formation initiale, deux situations se dessinent (tableau 2). À Madagascar et au Tchad, en mathématiques, l'écart cesse d'être significatif. Il tiendrait donc pour l'essentiel à la moindre formation de ces enseignants et, possiblement, à leur affectation en milieu rural, ce qui est cohérent avec la forte proportion d'enseignants non formés observée à Madagascar dans la sous-section précédente. Au Tchad, un écart de -20,2 points subsiste en lecture. Au Cameroun (-42,0 points en lecture, -55,8 en mathématiques) et au Mali (-34,3 et -33,3 points), l'écart persiste en revanche à formation et milieu comparables. Le statut y serait donc associé à des différences de compétences que ni la formation déclarée ni le lieu d'exercice n'expliquent, et qui pourraient refléter des conditions d'accès à l'emploi moins exigeantes.

Graphique 5.7

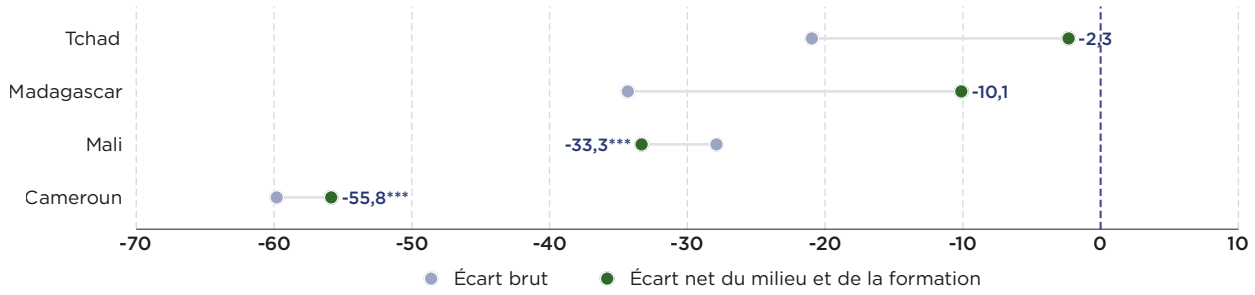
Écart de score en compréhension de l'écrit entre enseignants communautaires et fonctionnaires



**** significativité à 1%, ** significativité à 5%, * significativité à 10%*

Graphique 5.8

Écart de score en mathématiques entre enseignants communautaires et fonctionnaires

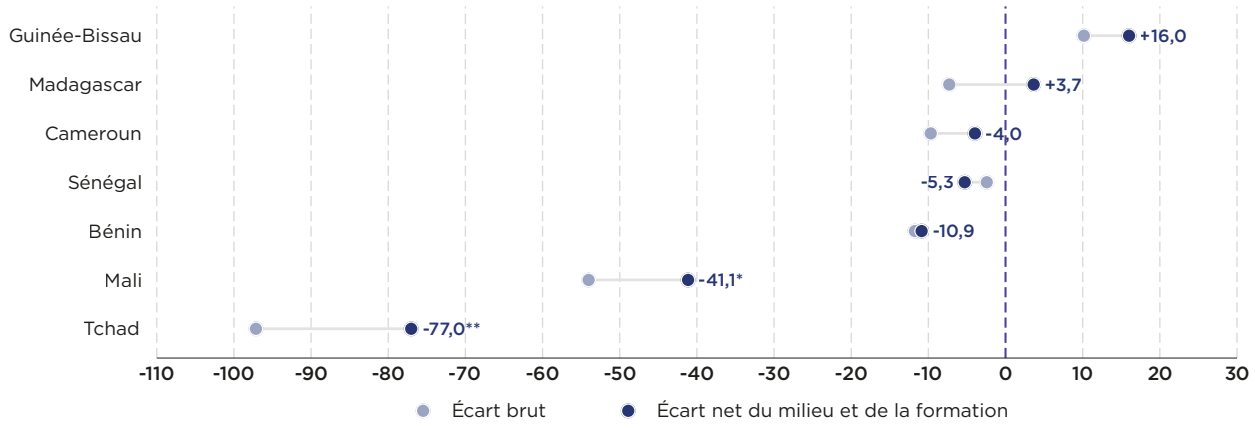


**** significativité à 1%, ** significativité à 5%, * significativité à 10%*

Les résultats relatifs aux enseignants contractuels sont plus contrastés. Aucun écart significatif n'apparaît à Madagascar, au Cameroun ni en Guinée-Bissau, où les contractuels obtiennent même des scores légèrement supérieurs, mais non significatifs (graphiques 5.9 et 5.10). Au Bénin et au Sénégal, les contractuels obtiennent des scores inférieurs d'environ 33 points en mathématiques, mais comparables en lecture. Au Mali, l'écart est net en mathématiques (-52,9 points) et en lecture (-41,1 points). Au Tchad, les écarts sont les plus élevés (-77,0 et -68,6 points).

Graphique 5.9

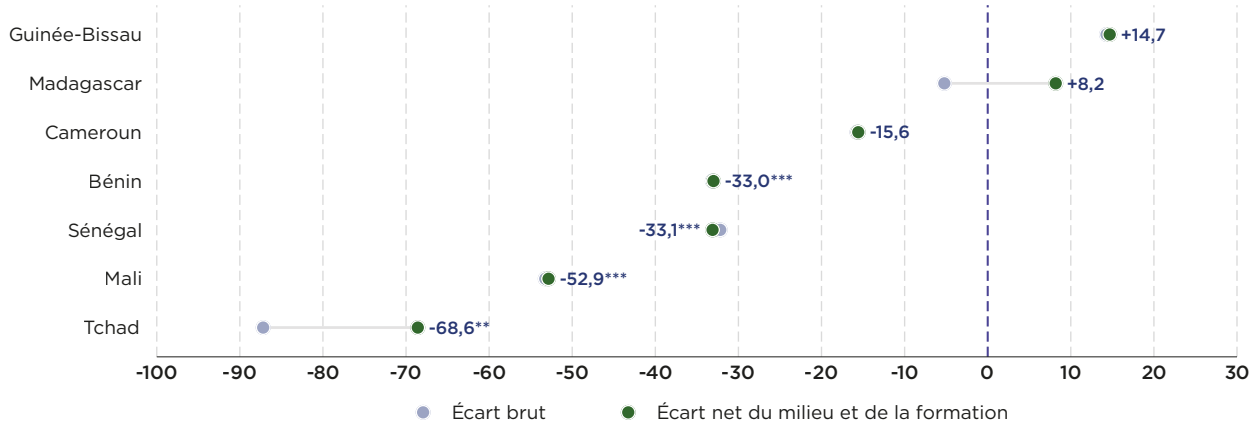
Écart de score en compréhension de l'écrit entre enseignants contractuels et fonctionnaires



**** significativité à 1%, ** significativité à 5%, * significativité à 10%*

Graphique 5.10

Écart de score en mathématiques entre enseignants contractuels et fonctionnaires



**** significativité à 1%, ** significativité à 5%, * significativité à 10%*

La comparaison entre écarts bruts et écarts nets apporte un éclairage intéressant. La part de l'écart que le milieu et la formation initiale permettent d'expliquer, considérés conjointement, varie fortement d'un pays à l'autre. Elle atteint environ les deux tiers à Madagascar, dans les deux disciplines, et près de 90% au Tchad en mathématiques. Elle ne dépasse pas 11% au Cameroun. Or les deux groupes de pays qui se dégagent diffèrent par le poids des enseignants communautaires : ils y représentent environ la moitié des enseignants au Tchad et à Madagascar, contre un quart au Mali et un cinquième au Cameroun. Là où ils constituent une composante très importante du corps enseignant, l'écart qui les sépare des fonctionnaires paraît surtout traduire des différences de formation et, peut-être, de lieu d'exercice, les deux facteurs ne pouvant être distingués dans le modèle. L'enjeu y serait alors moins statutaire qu'il ne relève de la préparation des enseignants et de leur répartition entre les écoles. Là où ils sont plus minoritaires, l'écart résiste aux contrôles et pourrait renvoyer à une sélection à l'entrée plus différenciée. Cette analyse ne repose toutefois que sur quatre pays et n'est pas représentative des autres pays enquêtés.

Les écarts propres aux enseignants contractuels présentent un profil différent. Au Bénin, au Sénégal et au Mali, l'écart en mathématiques demeure pratiquement inchangé une fois le milieu et la formation pris en compte. Il ne tient donc ni au lieu d'exercice ni à la formation déclarée. Il renverrait plutôt à des caractéristiques non observées dans le modèle : l'âge et le sexe, déjà évoqués, mais aussi le niveau académique à l'entrée et le contenu disciplinaire des formations reçues. La comparaison des deux statuts au sein d'un même pays montre en outre que la hiérarchie statutaire ne se reproduit pas partout de la même manière. Au Cameroun, les contractuels ne se distinguent pas significativement des fonctionnaires, tandis que l'écart des communautaires est nettement plus marqué : la ligne de partage passerait entre recrutement par l'État et recrutement hors de l'État. Ces configurations différentes d'un pays à l'autre invitent à analyser les statuts d'emploi non comme un indicateur uniforme, mais comme le produit d'histoires de recrutement propres à chaque système.

Il ressort de ces résultats que le statut d'emploi n'est pas, en soi, un indicateur homogène des compétences des enseignants. Là où des écarts persistent, ils renvoient vraisemblablement aux conditions de recrutement et de formation associées à chaque statut dans l'évolution des politiques nationales, plutôt qu'au statut lui-même. Les données suggèrent toutefois que l'enjeu déterminant réside moins dans la nature du lien d'emploi que dans les exigences d'accès à la profession et dans l'accompagnement des enseignants recrutés hors des voies régulières de formation et de recrutement des enseignants.

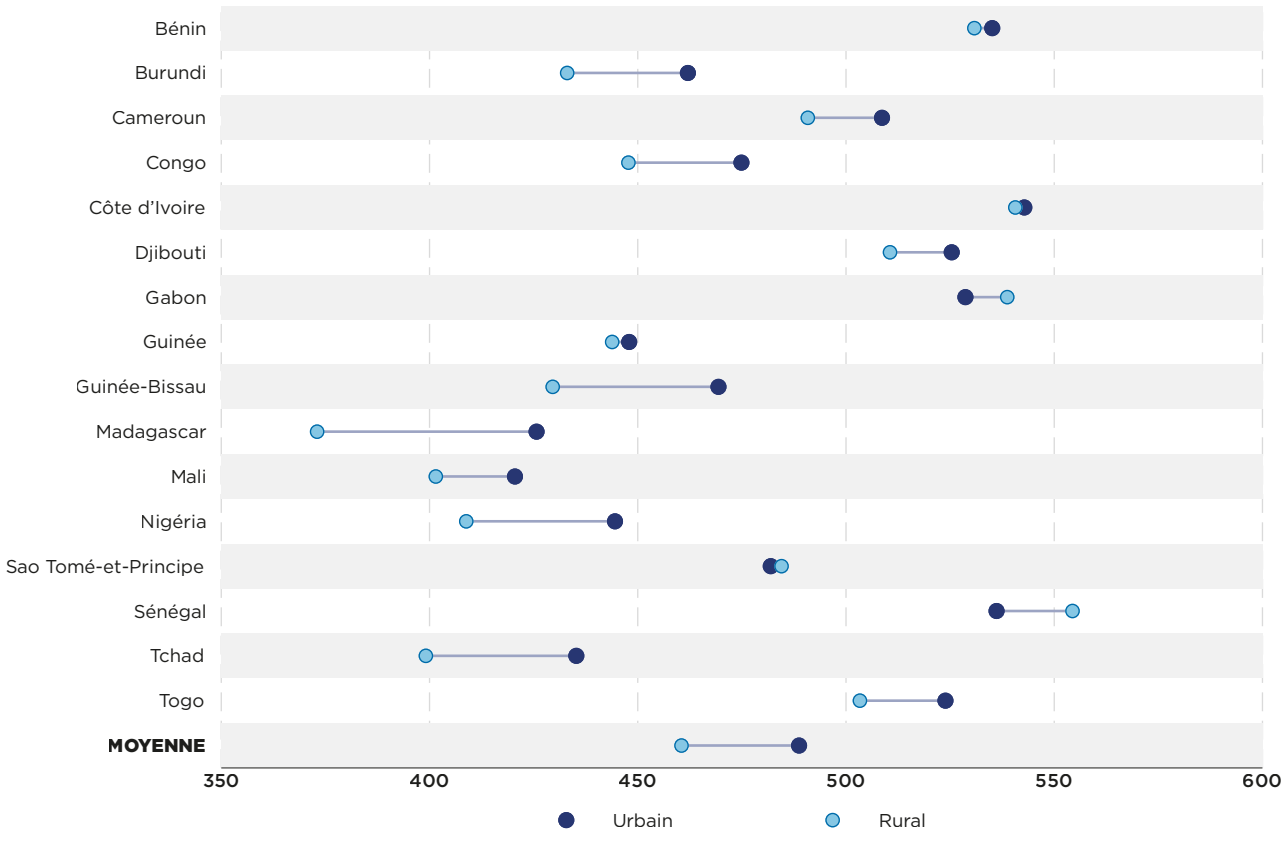
5.2 Compétences et milieu d'exercice (urbain/rural)

Le milieu d'exercice, qui renvoie à la localisation urbaine ou rurale de l'école, permet d'examiner l'influence du contexte de travail des enseignants. En moyenne, sur l'ensemble des pays, les enseignants exerçant en milieu urbain obtiennent de meilleurs scores en compréhension de l'écrit, tandis qu'en mathématiques, les deux milieux se distinguent peu. Cette différence, et surtout ce qu'elle recouvre lorsque les caractéristiques des enseignants sont prises en compte, fait l'objet de cette section, qui propose d'analyser les scores selon le milieu, la répartition des enseignants sur les niveaux de l'échelle, puis les écarts ajustés après prise en compte de la formation, de l'expérience et du statut des enseignants.

Les graphiques 5.11 et 5.12 présentent les scores moyens de maîtrise des contenus selon le milieu d'exercice, respectivement en compréhension de l'écrit et en mathématiques.

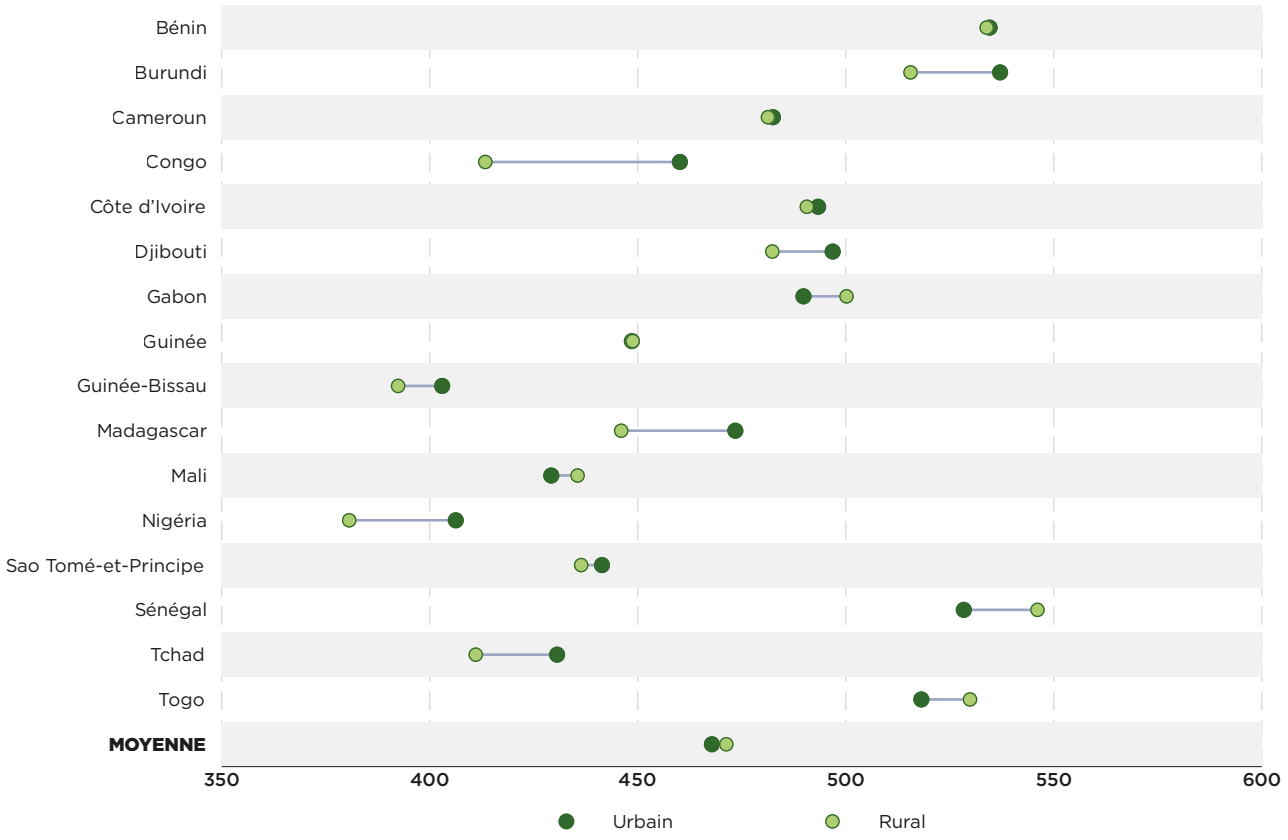
Graphique 5.11

Scores en compréhension de l'écrit selon le lieu d'enseignement (urbain/rural)



Graphique 5.12

Scores en mathématiques selon le lieu d'enseignement (urbain/rural)



En compréhension de l'écrit, un avantage statistiquement significatif en faveur des enseignants exerçant en milieu urbain est observé dans huit des 16 pays au seuil de 5%. Cet avantage atteint environ 15 points à Djibouti, 22 points au Togo, 28 au Burundi, 31 au Congo, 35 au Nigéria, 37 au Tchad, 39 en Guinée-Bissau et 53 à Madagascar. Dans les huit autres pays (Bénin, Cameroun, Côte d'Ivoire, Gabon, Guinée, Mali, Sao Tomé-et-Principe et Sénégal), les écarts observés ne sont pas significatifs. Aucun pays ne présente d'avantage rural statistiquement significatif. En moyenne, l'écart atteint près de 30 points en faveur des enseignants des écoles urbaines.

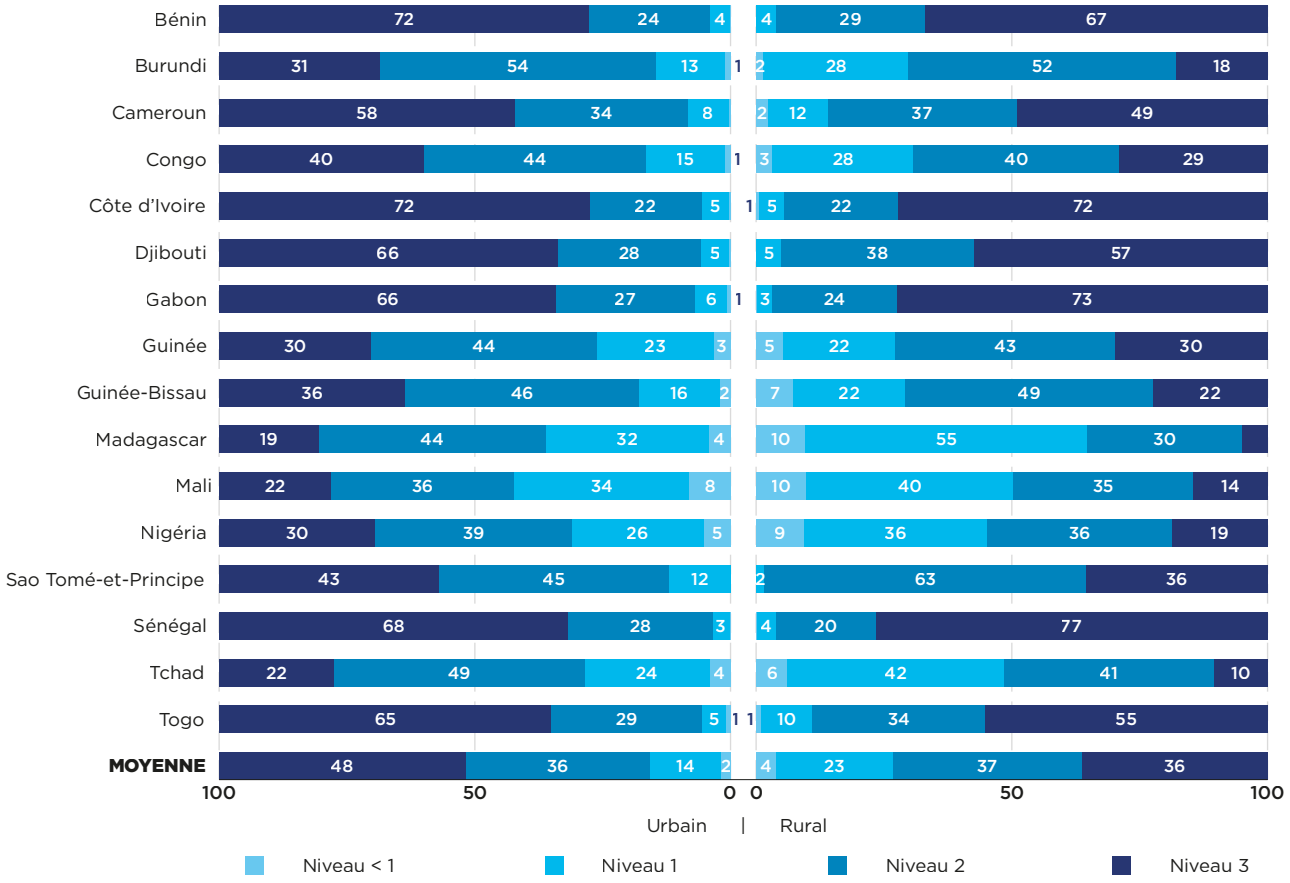
En mathématiques, le tableau est sensiblement différent. Un avantage en faveur des enseignants en milieu urbain n'est observé que dans quatre pays : le Congo, avec un écart d'environ 48 points, Madagascar avec 28 points, le Nigéria avec 26 points et Djibouti avec 16 points. Dans les 12 autres pays, les écarts entre enseignants urbains et ruraux ne sont pas statistiquement significatifs. C'est notamment le cas de Sao Tomé-et-Principe et du Sénégal, où les scores moyens sont plus élevés en milieu rural, mais sans que les écarts atteignent le seuil de significativité retenu. En moyenne, l'écart entre les deux milieux est faible, de l'ordre de 3 points en faveur du milieu rural, et n'est pas statistiquement significatif.

Ces résultats montrent ainsi que les disparités entre milieux urbains et ruraux sont beaucoup plus marquées en compréhension de l'écrit qu'en mathématiques. En lecture, un avantage urbain apparaît dans la moitié des pays et se retrouve clairement dans la moyenne d'ensemble. En mathématiques, les écarts sont moins systématiques et ne dessinent pas de tendance générale favorable à l'un ou l'autre milieu.

Le graphique 5.13 présente la répartition des enseignants selon les niveaux de l'échelle de maîtrise des contenus en compréhension de l'écrit en distinguant milieu urbain et milieu rural. L'interprétation des niveaux reprend celle retenue dans le rapport PASEC*2019* : les enseignants situés au niveau 1 ou en dessous du niveau 1 sont considérés comme nécessitant une attention particulière en matière de formation, tandis que le niveau 3 correspond au niveau de maîtrise le plus élevé de l'échelle.

Graphique 5.13

Pourcentage des enseignants selon les niveaux de l'échelle de maîtrise des contenus en compréhension de l'écrit (milieu urbain/rural)

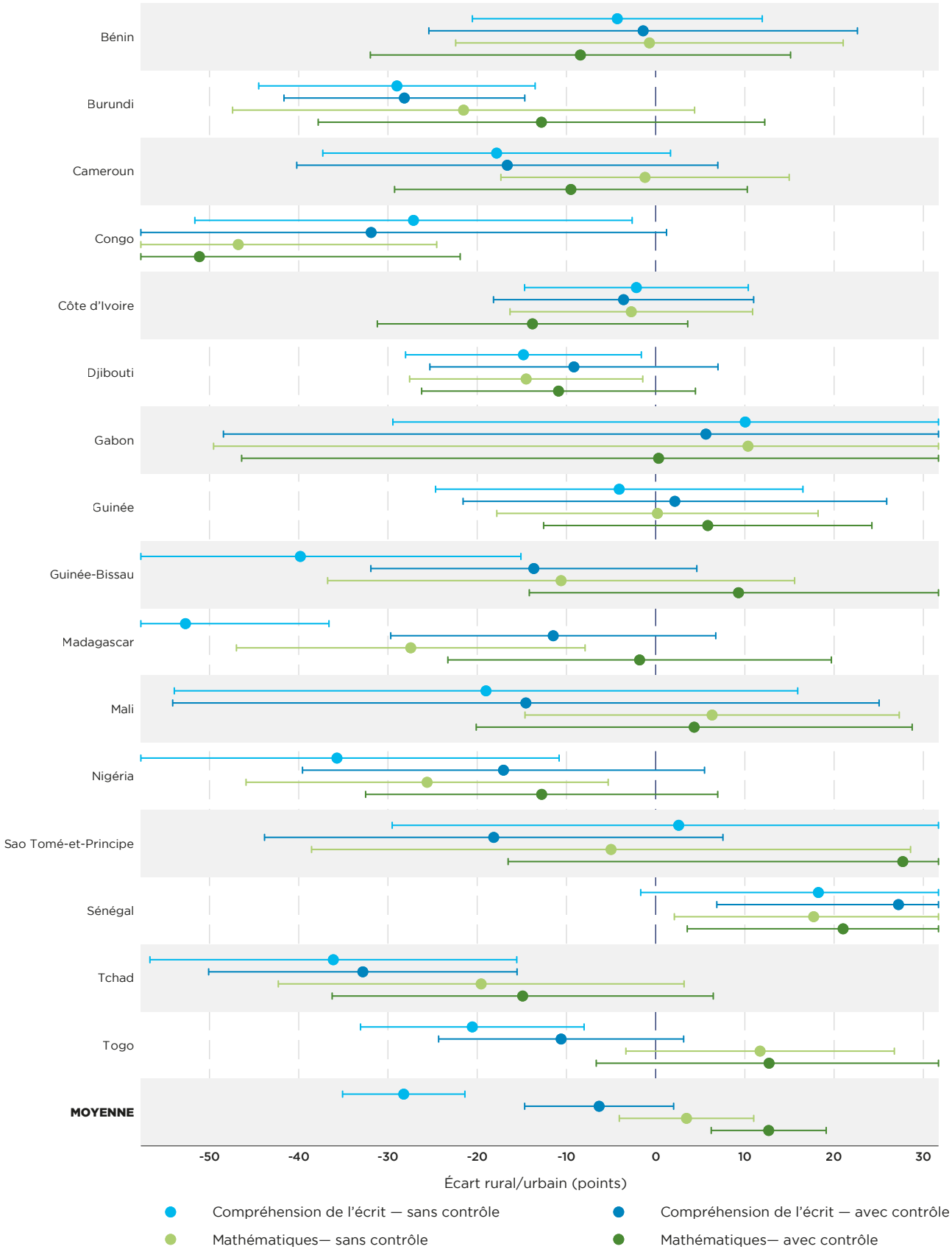


Comme dans le rapport PASEC*2019*, une attention particulière peut être portée aux enseignants situés au niveau 1 ou en dessous du niveau 1 de l'échelle de compétences en compréhension de l'écrit, ces niveaux correspondant aux enseignants pour lesquels des actions de formation spécifiques peuvent être envisagées. À l'autre extrémité de l'échelle, le niveau 3 correspond au niveau de maîtrise le plus élevé. La comparaison selon le milieu d'exercice fait apparaître des différences importantes dans la répartition des enseignants entre ces niveaux. En moyenne, 16% des enseignants exerçant en milieu urbain se situent au niveau 1 ou en dessous du niveau 1, contre 28% de ceux exerçant en milieu rural. À l'inverse, 49% des enseignants urbains atteignent le niveau 3, contre 37% des enseignants ruraux. Les enseignants exerçant en milieu rural sont donc proportionnellement plus nombreux dans les niveaux les plus faibles de l'échelle et moins nombreux au niveau le plus élevé.

Cette différence varie toutefois sensiblement selon les pays. Elle est particulièrement marquée à Madagascar, où 19% des enseignants urbains atteignent le niveau supérieur contre seulement 5% des enseignants ruraux. Des écarts importants apparaissent également à Sao Tomé-et-Principe, en Guinée-Bissau, au Burundi, au Congo, au Tchad et au Nigéria. À l'inverse, la proportion d'enseignants atteignant le niveau supérieur est légèrement plus élevée en milieu rural au Sénégal et au Gabon, tandis qu'elle est pratiquement identique dans les deux milieux en Guinée. Ces résultats confirment donc une tendance générale défavorable au milieu rural, sans pour autant indiquer une configuration uniforme dans l'ensemble des pays.

Graphique 5.14

Écarts entre enseignants ruraux et urbains avant et après prise en compte des caractéristiques des enseignants, par pays



En compréhension de l'écrit, l'écart entre milieux se réduit en valeur absolue après ajustement dans 12 des 16 pays, ce qui indique que les caractéristiques prises en compte contribuent fréquemment à rendre compte d'une partie des différences observées entre enseignants urbains et ruraux. La réduction est particulièrement importante en Guinée-Bissau, à Madagascar, au Nigéria, à Sao Tomé-et-Principe et au Togo. Cette tendance n'est toutefois pas uniforme. Après ajustement, un avantage statistiquement significatif en faveur des enseignants urbains demeure au Burundi et au Tchad, tandis qu'au Sénégal apparaît un avantage significatif d'environ 20 points en faveur des enseignants ruraux. Dans les autres pays, les écarts ajustés ne sont pas significatifs.

En mathématiques, les évolutions sont plus hétérogènes d'un pays à l'autre. L'ajustement réduit certains écarts urbain-rural, notamment à Madagascar, au Nigéria et à Djibouti, mais modifie peu d'autres situations et peut également entraîner un changement dans le sens ou l'ampleur de l'écart. Le Congo se distingue par un avantage urbain qui demeure important et statistiquement significatif après ajustement. Dans les autres pays, les écarts ajustés ne sont pas significatifs.

Dans l'ensemble, ces résultats suggèrent que l'association entre milieu d'exercice et maîtrise des contenus dépend fortement de la composition du corps enseignant qui exerce dans chacun des milieux. En effet, les écoles des milieux ruraux accueillent traditionnellement les enseignants les moins expérimentés, les moins formés et les plus précaires (Mulkeen, 2009 ; UNESCO, 2013 ; UNESCO et Teachers for EFA, 2024). L'accès à la formation continue y est également souvent plus restreint.

En compréhension de l'écrit, l'important avantage urbain observé dans les données brutes est fortement réduit lorsque la formation, l'expérience et le statut des enseignants sont pris en compte. Ce résultat est compatible avec l'hypothèse selon laquelle une part importante des disparités observées entre milieux renvoie à des différences dans les profils des enseignants qui y sont affectés. En mathématiques, le résultat est différent, puisque l'ajustement fait apparaître, en moyenne, un avantage en faveur des enseignants ruraux. Les mécanismes susceptibles d'expliquer ce résultat ne peuvent toutefois être identifiés à partir des analyses présentées ici et nécessiteraient des investigations complémentaires.

Ces résultats invitent ainsi à porter une attention particulière aux inégalités dans la répartition des profils enseignants entre milieux urbain et rural. Les écarts observés en compréhension de l'écrit peuvent notamment être mis en relation avec les modalités de recrutement et d'affectation des enseignants, et plus globalement sur l'équité des systèmes éducatifs. Des conditions d'exercice plus difficiles en milieu rural, un accès plus restreint à certaines ressources ou opportunités de formation ainsi que des difficultés de rétention des enseignants plus expérimentés dans les milieux ruraux peuvent également contribuer à ces résultats, sans qu'il soit possible d'en établir ici l'effet propre.

Le constat central est donc moins celui d'un effet intrinsèque du milieu rural sur les compétences que celui d'une relation étroite entre milieu d'exercice et caractéristiques du corps enseignant qui y est affecté. Les résultats invitent, en conséquence, à examiner conjointement les politiques de sélection, d'affectation, de formation initiale et continue et de rétention des enseignants en zone rurale, tout en approfondissant l'analyse des facteurs scolaires et contextuels susceptibles de contribuer aux écarts observés.

5.3 Compétences et statut de l'établissement (public/privé)

Le statut de l'établissement, public ou privé, constitue la dernière dimension examinée. Au niveau global, sur l'ensemble des pays enquêtés, la comparaison donne une image contrastée selon la discipline : en moyenne, les enseignants du privé obtiennent de meilleurs scores en compréhension de l'écrit, tandis que ceux du public obtiennent de meilleurs scores en mathématiques. L'examen de ces écarts après prise en compte des caractéristiques des enseignants apporte toutefois un éclairage sensiblement différent.

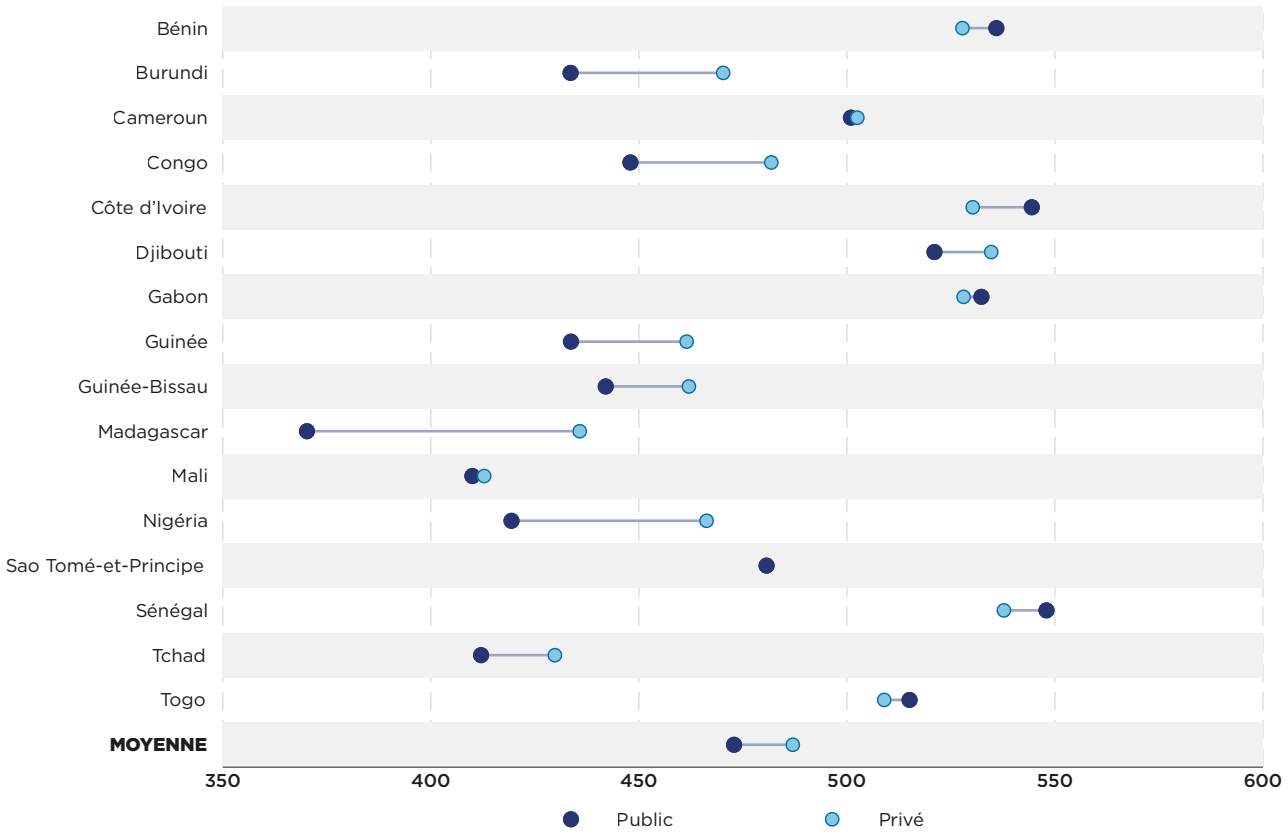
Cette section examine les scores selon le statut de l'établissement, la répartition des enseignants sur les niveaux de l'échelle, puis les écarts entre secteurs avant et après prise en compte de la formation, de l'expérience et du statut professionnel des enseignants.

Les graphiques 5.15 et 5.16 présentent les scores moyens de maîtrise des contenus selon le statut de l'établissement, respectivement en compréhension de l'écrit et en mathématiques.

1
2
3
4
5
6
7

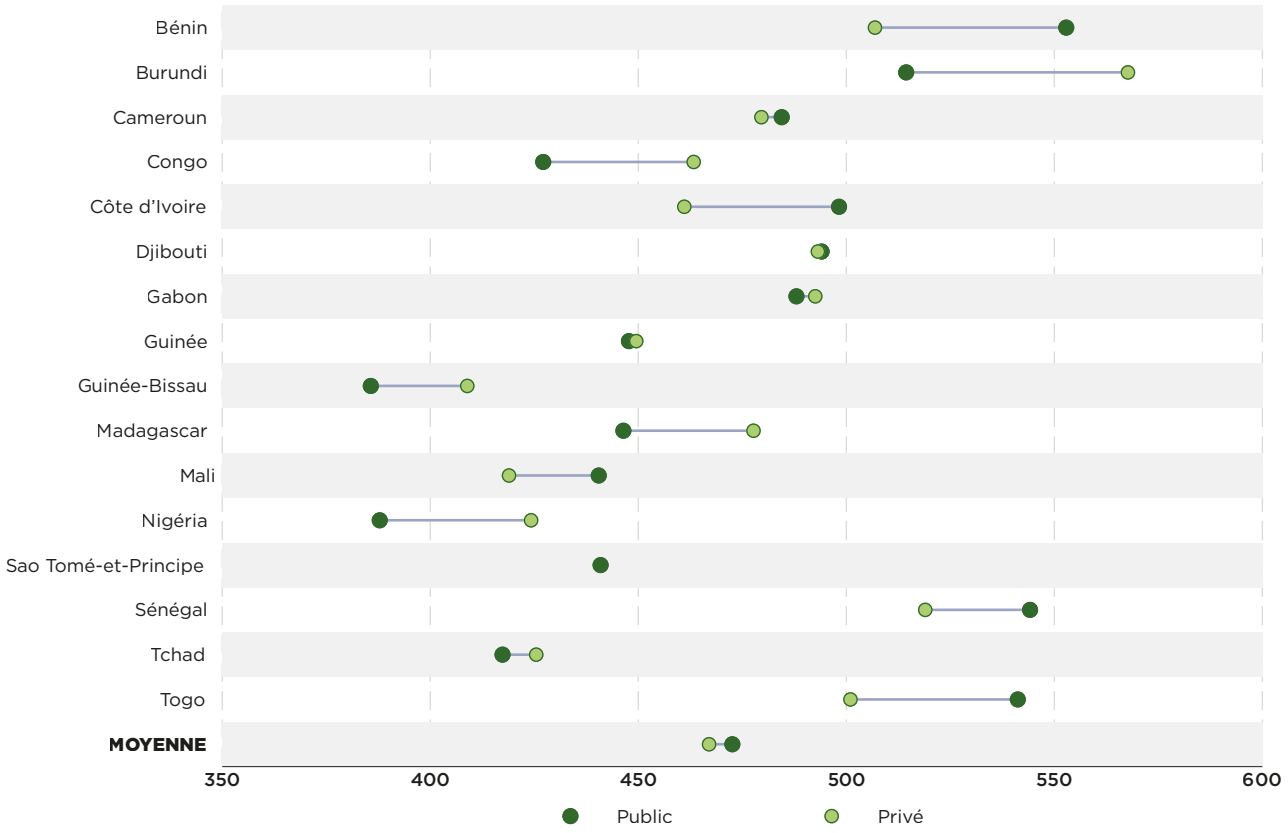
Graphique 5.15

Score des enseignants en compréhension de l'écrit selon le statut de l'établissement (public/privé)



Graphique 5.16

Score des enseignants en mathématiques selon le statut de l'établissement (public/privé)



En compréhension de l'écrit, parmi les 15 pays[2] pour lesquels la comparaison entre secteurs peut être interprétée, aucune différence statistiquement significative n'est observée entre les enseignants du public et du privé dans neuf pays (Cameroun, Côte d'Ivoire, Djibouti, Gabon, Guinée-Bissau, Mali, Sénégal, Tchad et Togo). Un avantage significatif en faveur du privé est observé dans cinq pays : il atteint 28 points en Guinée, 37 points au Burundi et au Congo, 50 points au Nigéria et 63 points à Madagascar. À l'inverse, le Bénin est le seul pays où un avantage significatif en faveur du public est observé, de l'ordre de 17 points. L'estimation moyenne pour les pays enquêtés fournie fait apparaître un avantage significatif d'environ 14 points en faveur des enseignants du privé.

En mathématiques, aucune différence statistiquement significative n'est observée entre les enseignants des deux secteurs dans six des 15 pays analysés (Cameroun, Djibouti, Gabon, Guinée, Guinée-Bissau et Tchad). Un avantage significatif en faveur du public est observé dans cinq pays : il varie d'environ 20 points au Mali à 47 points au Bénin, en passant par le Sénégal (25 points), la Côte d'Ivoire (36 points) et le Togo (39 points). À l'inverse, un avantage significatif en faveur du privé apparaît dans quatre pays : Madagascar (28 points), le Nigéria (37 points), le Congo (40 points) et le Burundi (54 points). L'estimation moyenne pour l'ensemble des pays enquêtés indique un avantage d'un peu plus de 9 points en faveur des enseignants du public.

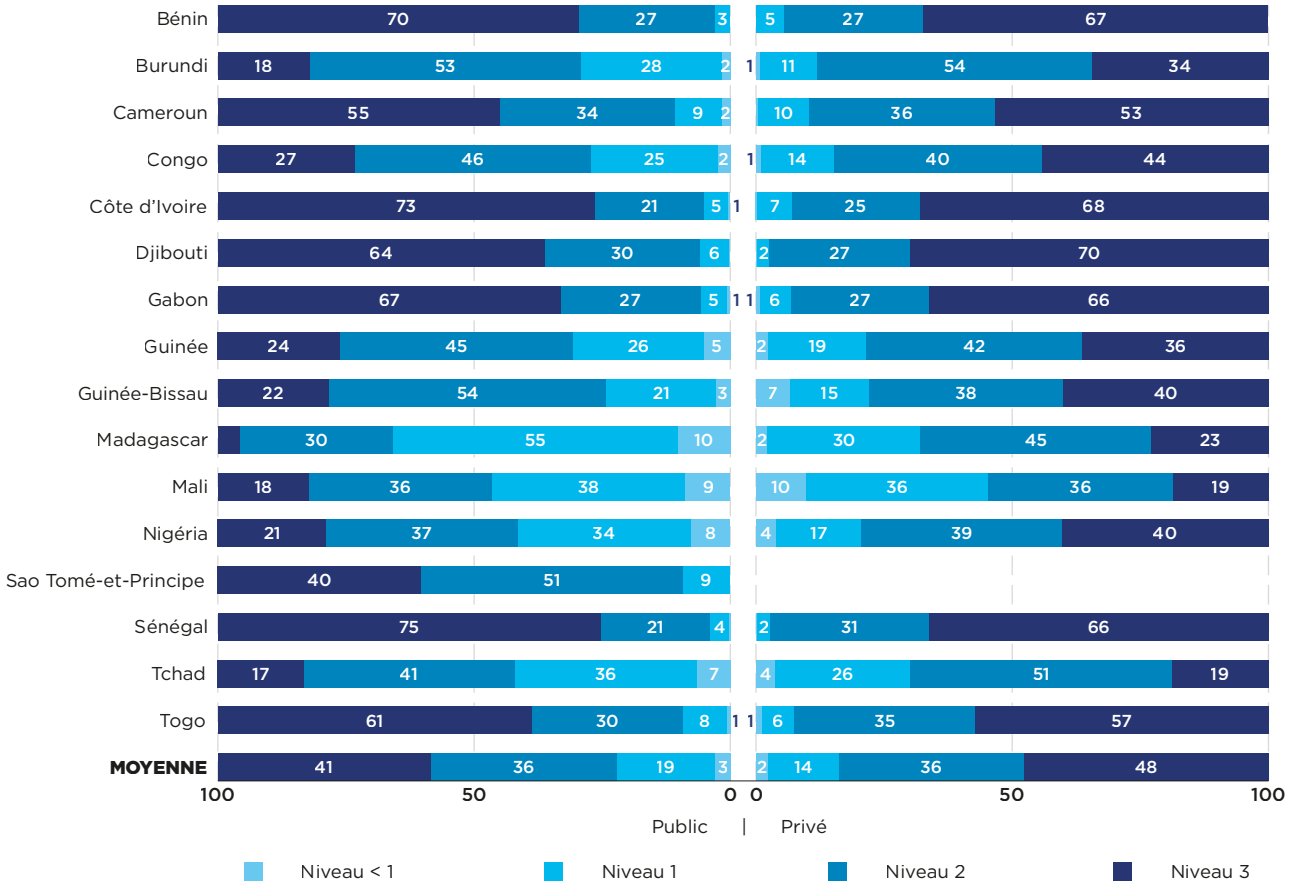
Ces résultats montrent que le sens et l'ampleur des écarts entre enseignants du public et du privé varient fortement selon la discipline et le pays. En compréhension de l'écrit, la moyenne d'ensemble favorise le secteur privé, tandis qu'en mathématiques elle favorise le secteur public. Les situations nationales demeurent toutefois suffisamment hétérogènes pour qu'aucun avantage systématique de l'un ou l'autre secteur ne se dégage des comparaisons brutes.

Le graphique 5.17 présente la répartition des enseignants selon les niveaux de l'échelle de maîtrise des contenus en compréhension de l'écrit, en distinguant les établissements publics et privés. Comme dans le rapport PASEC*2019*, une attention particulière peut être portée aux enseignants situés au niveau 1 ou en dessous du niveau 1, ces niveaux correspondant aux enseignants pour lesquels des actions de formation spécifiques peuvent être envisagées, tandis que le niveau 3 correspond au niveau le plus élevé de maîtrise.

2 À Sao Tomé-et-Principe, l'offre privée d'enseignement primaire est extrêmement marginale, rendant impossible une comparaison suffisamment robuste.

Graphique 5.17

Répartition des enseignants selon les niveaux de l'échelle et le statut de l'établissement, par pays



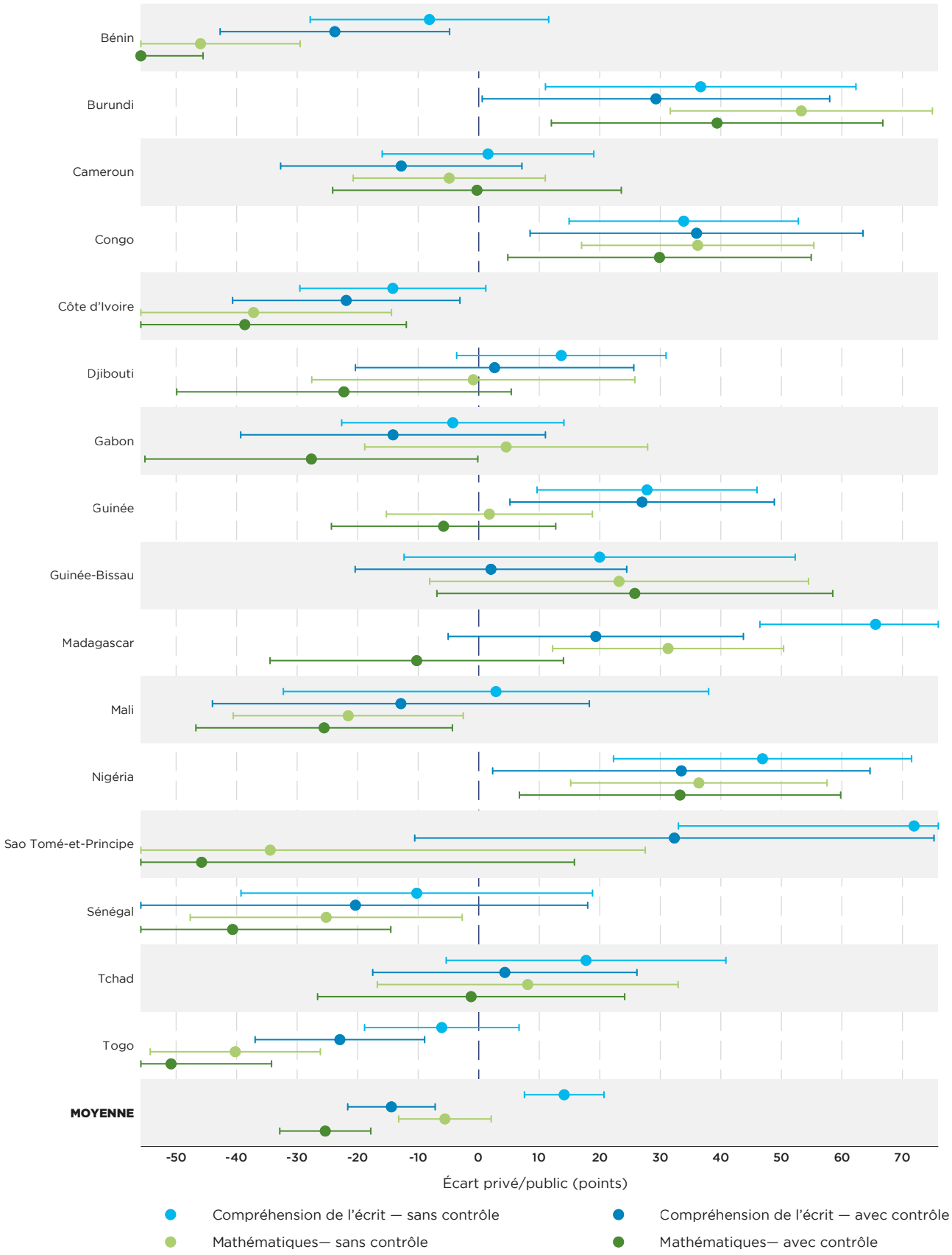
En moyenne, la distribution apparaît plus favorable dans le secteur privé. Environ 16% des enseignants du privé se situent au niveau 1 ou en dessous du niveau 1, contre 23% de ceux du public. À l'autre extrémité de l'échelle, 48% des enseignants du privé atteignent le niveau 3, contre 42% de ceux du public. Les enseignants du privé sont donc, en moyenne, moins représentés dans les niveaux les plus faibles et davantage représentés au niveau le plus élevé.

Cette différence est particulièrement marquée à Madagascar, où environ 22% des enseignants du privé atteignent le niveau 3, contre seulement 4% de ceux du public, ainsi qu'au Nigéria, où les proportions correspondantes sont de 41% et 21%. Des écarts favorables au privé apparaissent également en Guinée-Bissau, au Congo, au Burundi et en Guinée. À l'inverse, la proportion d'enseignants atteignant le niveau 3 est plus élevée dans le public au Bénin, au Sénégal et, dans une moindre mesure, en Côte d'Ivoire. La tendance moyenne favorable au privé recouvre donc, là encore, des configurations nationales diversifiées.

Le graphique 5.18 compare, pour chaque discipline, l'écart brut entre les enseignants du privé et du public et l'écart estimé après prise en compte de leurs caractéristiques individuelles, à savoir leur formation, leur expérience et leur statut professionnel.

Graphique 5.18

Écart de score entre les enseignants du secteur privé et du secteur public, avant et après prise en compte des caractéristiques des enseignants, en compréhension de l'écrit et en mathématiques



Ces résultats modifient substantiellement la lecture issue des comparaisons brutes. En compréhension de l'écrit, l'avantage moyen du privé, d'environ 14 points à l'état brut, s'inverse après prise en compte des caractéristiques des enseignants : l'écart estimé atteint alors environ 16 points en faveur du public. En mathématiques, l'avantage du public, d'un peu plus de 9 points à l'état brut, s'accentue après ajustement pour atteindre environ 26 points. Dans les deux disciplines, les modèles ajustés font donc apparaître des scores moyens significativement plus élevés chez les enseignants du secteur public, une fois prises en compte les caractéristiques observées incluses dans les modèles.

Le renversement observé en compréhension de l'écrit est particulièrement intéressant. Il suggère que les différences de formation, d'expérience et de statut professionnel entre les enseignants des deux secteurs sont étroitement associées à l'écart observé dans les scores bruts. Lorsque ces caractéristiques sont prises en compte, l'avantage initialement observé en faveur du privé ne se maintient pas et l'écart estimé devient favorable au public. Ce résultat est compatible avec l'hypothèse selon laquelle les différences dans les profils des enseignants entre les deux secteurs contribuent substantiellement à l'avantage brut du privé. Il ne permet toutefois ni d'établir un effet causal de ces caractéristiques ni d'isoler un effet propre du statut public ou privé de l'établissement.

En compréhension de l'écrit, parmi les 15 pays retenus pour l'interprétation, l'estimation se déplace en direction du secteur public après ajustement dans 14 pays ; seul le Congo présente un léger déplacement en sens inverse. Ce déplacement ne conduit toutefois pas partout au même résultat. Un avantage significatif du privé demeure après ajustement au Burundi, au Congo, en Guinée et au Nigéria. À Madagascar, l'important avantage brut du privé n'est plus statistiquement significatif après prise en compte des caractéristiques des enseignants. Ce résultat peut être mis en perspective avec la composition particulière du corps enseignant malgache, le secteur public comptant une forte proportion d'enseignants communautaires FRAM, dont les parcours de formation et les statuts professionnels diffèrent de ceux des enseignants fonctionnaires (Randrianarison, 2026). La disparition de l'écart après ajustement pour la formation, l'expérience et le statut professionnel est ainsi compatible avec l'hypothèse selon laquelle une partie de l'avantage brut du privé reflète ces différences de composition du corps enseignant. À l'inverse, un avantage significatif du public est observé après ajustement au Bénin, en Côte d'Ivoire et au Togo. Dans les huit autres pays, les écarts ajustés ne sont pas significatifs.

En mathématiques, le même mouvement général est observé : l'estimation se déplace en direction du secteur public dans 13 des 15 pays retenus pour l'interprétation. Un avantage significatif du privé demeure au Burundi, au Congo et au Nigéria. À Madagascar, l'avantage significatif du privé observé dans les données brutes disparaît après prise en compte des caractéristiques des enseignants. À l'inverse, les écarts ajustés sont significativement favorables au public au Bénin, en Côte d'Ivoire, au Gabon, au Mali, au Sénégal et au Togo. Dans les six autres pays, les écarts ajustés ne sont pas significatifs.

Ces analyses montrent ainsi que les différences observées entre les enseignants du public et du privé ne peuvent être interprétées indépendamment de la composition du corps enseignant dans chacun des secteurs. En compréhension de l'écrit, l'avantage moyen du privé observé dans les scores bruts s'inverse lorsque la formation, l'expérience et le statut professionnel des enseignants sont pris en compte. En mathématiques, l'avantage du public, déjà présent dans les données brutes, devient encore plus marqué après ajustement. À l'échelle des pays, ce déplacement vers le public est également observé dans une large majorité des systèmes éducatifs, bien que les résultats globaux demeurent hétérogènes.

Ces résultats invitent donc à examiner plus précisément les différences de profils et de parcours professionnels entre enseignants des établissements publics et privés. Plusieurs mécanismes, que les présentes analyses ne permettent pas d'isoler, peuvent contribuer aux écarts observés : les modalités de recrutement et d'affectation, la nature et la durée de la formation initiale, le statut et la stabilité de l'emploi, l'accès à la formation continue ou encore les caractéristiques des établissements et des publics qu'ils accueillent. Des analyses complémentaires croisant le statut de l'établissement et le milieu d'exercice (voir section 5.4) permettront également de vérifier si, dans certains pays, les écarts observés entre public et privé sont en partie associés à une concentration plus importante des établissements privés en milieu urbain, et donc à un possible effet de composition lié à leur localisation. Ces dimensions constituent des pistes d'interprétation à approfondir par des analyses complémentaires.

Le constat central est que l'avantage observé du secteur privé dans les scores bruts en compréhension de l'écrit ne se maintient pas lorsque les caractéristiques observées des enseignants sont prises en compte. Dans les modèles ajustés fournis, les enseignants du public obtiennent en moyenne de meilleurs résultats dans les deux disciplines. Ce résultat souligne l'importance de considérer conjointement le statut de l'établissement et les caractéristiques du corps enseignant plutôt que d'attribuer directement les écarts de compétences au caractère public ou privé de l'établissement.

5.4 Analyse croisée du genre et du milieu d'exercice

Les sections précédentes ont examiné séparément l'association de chaque caractéristique avec la maîtrise des contenus. La présente section adopte une lecture transversale, afin de déterminer comment le genre et le milieu d'exercice se combinent.

Le croisement du genre et du milieu fait apparaître deux configurations opposées selon la discipline (tableau 5.1). En mathématiques, l'écart entre enseignantes et enseignants atteint 41 points en milieu urbain et 40 points en milieu rural. La différence entre ces deux écarts, 1,8 point, n'est pas significative, c'est-à-dire l'écart de genre en mathématiques est le même partout. Le milieu urbain ou rural ne joue presque aucun rôle car les hommes ruraux n'obtiennent que 6 points de moins que les hommes urbains, un écart non significatif. Autrement dit, en mathématiques, savoir si un enseignant exerce en milieu urbain ou rural n'apprend rien sur son niveau. Savoir s'il s'agit d'un homme ou d'une femme en apprend plus.

En compréhension de l'écrit, la configuration s'inverse. L'écart de genre n'est que de 9 points en milieu urbain, mais il atteint 24 points en milieu rural, et la différence entre les deux, c'est-à-dire 15 points, est significative. Les hommes ruraux obtiennent 25 points de moins que les hommes urbains. Mais les femmes rurales, elles, perdent 40 points par rapport aux femmes urbaines. Le désavantage rural est donc une fois et demie plus élevé pour les enseignantes que pour leurs collègues masculins. Les femmes rurales constituent de ce fait le groupe le plus faible des quatre en lecture avec 446 points, à 50 points des hommes urbains. En mathématiques, ce sont au contraire les deux groupes féminins qui se tiennent, à 452 et 448 points, indépendamment du milieu.

Tableau 5.1

Écart croisé entre le genre des enseignants et le milieu d'implantation de leur école

Discipline	Écart de genre, urbain	Écart de genre, rural	Différence (interaction)	Écart rural – urbain, hommes
Compréhension de l'écrit	-9,4 (3,5)***	-24,3 (4,2)***	-14,9 (5,0)***	-25,1 (3,8)***
Mathématiques	-41,3 (4,6)***	-39,6 (4,3)***	+1,8 (6,4) ns	-6,1 (4,3) ns

**** valeur statistiquement significative*
ns = non significatif

En résumé, en mathématiques, les enseignantes obtiennent en moyenne 40 points de moins que leurs collègues masculins, et cet écart est identique en milieu urbain et en milieu rural. En lecture, l'écart entre enseignantes et enseignants est modéré en milieu urbain (9 points) mais atteint 24 points en milieu rural. Le désavantage rural pèse une fois et demie plus lourd sur les enseignantes que sur les enseignants.

5.5 Résumé des principaux résultats

Les analyses réalisées dans ce chapitre suggèrent que la maîtrise des contenus varie selon le profil des enseignants et leur contexte de travail. Deux constats ressortent de l'ensemble des analyses. D'une part, la compréhension de l'écrit et les mathématiques dessinent des configurations souvent opposées. Ensuite, une grande partie des écarts observés au départ s'explique par la composition du corps enseignant, c'est-à-dire par la façon dont les différents profils se répartissent entre les milieux ruraux et urbains et les secteurs publics et privés, plutôt que par le contexte lui-même. C'est ce que révèle la prise en compte de la formation, de l'ancienneté et du statut, qui réduit ces écarts et les inverse parfois. Ces résultats mettent en évidence des associations, sans permettre d'établir des liens de cause à effet.

Le genre fait exception. En moyenne, les enseignants obtiennent de meilleurs scores que les enseignantes. L'écart est faible en compréhension de l'écrit (10 points), mais beaucoup plus important en mathématiques (40 points), et il demeure une fois prises en compte la formation, l'ancienneté et le contexte. Entre 2019 et 2024, cet écart se resserre nettement en compréhension de l'écrit, passant de 13,8 à 2,4 points dans les 11 pays communs, alors qu'il diminue plus modérément en mathématiques, de 48,2 à 37,0 points, où l'avantage des enseignants reste marqué. Ces moyennes cachent toutefois de fortes variations entre les pays, puisque le Nigéria, le Cameroun et Madagascar présentent au contraire un avantage des enseignantes. L'ancienneté suit une logique semblable selon la discipline. La « prime à l'ancienneté » est nette en mathématiques, où les enseignants les plus expérimentés obtiennent environ 56 points de plus que les plus novices, un écart proche de celui de 2019. Elle est bien plus faible en compréhension de l'écrit, de l'ordre d'une dizaine de points.

Le milieu d'exercice et le statut de l'établissement montrent clairement cet effet de composition. En compréhension de l'écrit, les enseignants des villes obtiennent au départ un net avantage, proche de 30 points en moyenne. Cet avantage disparaît presque entièrement une fois les caractéristiques des enseignants prises en compte. Il tient donc surtout aux profils affectés en zone rurale, souvent moins expérimentés, moins formés et plus précaires, ainsi qu'à la forte attractivité des milieux urbains pour les enseignants les plus expérimentés (Acheampong et Gyasi, 2019 ; Sirois et al., 2020). De la même façon, l'avantage du secteur privé, d'environ 14 points au départ, s'inverse après ajustement au profit du public, autour de 16 points. En mathématiques, l'avantage du public passe d'un peu plus de 9 points à environ 26 points. Une fois les caractéristiques des enseignants prises en compte, les enseignants du public obtiennent donc de meilleurs scores dans les deux disciplines, même si les situations restent variables d'un pays à l'autre. Là encore, les écarts entre milieux et entre secteurs reflètent d'abord la composition du corps enseignant, et non un effet propre du contexte.

Le croisement du genre et du milieu montre enfin quels profils cumulent les difficultés. En compréhension de l'écrit, le désavantage rural pèse une fois et demie plus lourd sur les enseignantes que sur les enseignants. Les femmes qui exercent en zone rurale forment le groupe le plus faible, avec 446 points, soit une cinquantaine de points de moins que les hommes des villes. En mathématiques, en revanche, l'écart entre enseignants et enseignantes est le même en ville et à la campagne. Le profil le plus vulnérable qui se dégage de ce chapitre est donc celui des enseignantes affectées en zone rurale, qui cumulent une moindre maîtrise en compréhension de l'écrit et des conditions de travail plus difficiles. Au final, ces résultats invitent moins à expliquer les écarts de compétences par le milieu ou le secteur qu'à s'interroger sur la répartition des enseignants entre les contextes et sur les iniquités qu'elle engendre. Pour les pays, il est possible de s'appuyer sur ce constat pour orienter l'action publique : afin de renforcer l'équité des systèmes éducatifs, les politiques de recrutement, d'affectation, de formation et de rétention doivent prévoir des mesures ciblées en direction des enseignantes et des zones rurales, mais également réfléchir à des stratégies pour favoriser une meilleure répartition des profils d'enseignants dans l'ensemble du système éducatif. Par exemple, dans certains pays, il peut être pertinent de mettre en place des dispositifs de formation continue des enseignantes en zones rurales, particulièrement en mathématiques, en associant ces mesures à des stratégies visant à retenir ces enseignantes à long terme dans ces milieux pour éviter l'exode des compétences et de l'expérience vers les villes.

Une politique enseignante cohérente ajuste le financement, la formation et l'affectation aux besoins des élèves.

PRÈS DE
75%
DES DÉPENSES DU PRIMAIRE
sont consacrées aux enseignants

ENVIRON
62 élèves
PAR ENSEIGNANT QUALIFIÉ
Médiane des pays

6

Efficience technique relative des ressources financières et des caractéristiques du personnel enseignant

6.1 Considérations générales sur l'efficience empirique des politiques de gestion du personnel enseignant 137

6.2 Architecture des indicateurs et analyse systémique des politiques de gestion du personnel enseignant 138

6.3 Panorama des systèmes éducatifs des pays participant du PASEC*2024* 143

6.4 Analyse des politiques de gestion du personnel enseignant 145

6.5 Modélisation de la frontière d'efficience : l'analyse d'enveloppement des données (DEA) 152

6.6 Résultats et interprétations de l'analyse d'efficience (DEA) de la gestion enseignante 155

6.7 Synthèse générale des résultats et perspectives d'approfondissement 158

Introduction

L'expansion de l'accès à l'enseignement primaire en Afrique subsaharienne au cours des dernières décennies a exigé le recrutement d'un volume important de personnel enseignant, mobilisant une part substantielle des budgets nationaux (Bennell, 2023). Toutefois, plusieurs travaux suggèrent que l'augmentation des ressources éducatives ne se traduit pas nécessairement par une amélioration proportionnelle des résultats dans les systèmes éducatifs (Michaelowa, 2001 ; Hanushek, 2003 ; Mboutchouang Kountchou, 2025). Les observations directes menées dans les écoles primaires africaines révèlent en effet que les diplômes formels et l'ancienneté prédisent très faiblement le temps effectif d'enseignement en classe et la maîtrise réelle des programmes par les maîtres (Bold et al., 2017). Le programme PASEC2024 offre à cet égard une opportunité méthodologique spécifique en mesurant directement les compétences disciplinaires des enseignants, permettant de compléter les indicateurs de qualification déclarés par une mesure de performance objective à un test.

Ce chapitre propose une analyse comparative des ressources, des caractéristiques institutionnelles et des compétences enseignantes dans 16 systèmes éducatifs. Il propose d'abord un diagnostic descriptif, croisant les indicateurs macroéconomiques et institutionnels avec les performances disciplinaires. Cette cartographie sert de fondement à l'application d'une méthode non paramétrique : l'analyse d'enveloppement des données (DEA). L'objectif n'est pas d'établir des liens de causalité, mais de comparer la position relative des systèmes au regard des ressources et contraintes documentées, d'examiner les asymétries disciplinaires et d'identifier les unités contribuant aux frontières empiriques.

Cette analyse apporte également un éclairage indirect sur certaines dimensions de l'objectif de développement durable 4 (ODD 4), en rapprochant les ressources documentées, les caractéristiques du personnel et les compétences disciplinaires des enseignants. Elle s'inscrit dans le diagnostic d'ensemble des systèmes éducatifs d'Afrique francophone, où la réalisation d'une éducation de qualité reste tributaire du dépassement des tensions structurelles entre l'expansion rapide des effectifs scolaires, la fragilité des compétences enseignantes et les contraintes d'allocation budgétaire (Boudarbat et al., 2022). Elle ne constitue toutefois ni une mesure du degré d'atteinte des cibles de l'ODD 4, ni une évaluation de l'efficience allocative des dépenses.

6.1 Considérations générales sur l'efficience empirique des politiques de gestion du personnel enseignant

6.1.1 Définition conceptuelle de l'efficience appliquée aux ressources humaines en éducation

Dans le champ de l'économie de l'éducation, **l'efficience** renvoie à la capacité d'un système à obtenir les meilleurs résultats possibles à partir des ressources dont il dispose. Elle se distingue de **l'efficacité**, qui s'intéresse principalement à l'atteinte d'un objectif donné sans nécessairement prendre en considération les ressources mobilisées pour y parvenir (Sall et De Ketele, 1997).

Appliquée aux ressources humaines en éducation, cette notion conduit à analyser dans quelle mesure les investissements documentés sont associés à la présence d'un personnel enseignant disposant des compétences disciplinaires observées. Comme le soulignent les travaux synthétiques sur les défis éducatifs en Afrique francophone, l'efficacité des politiques publiques dépend de la capacité des administrations à résorber les goulots d'étranglement de la formation et de la gestion du personnel afin de convertir durablement les ressources budgétaires en compétences réelles (Boudarbat et al., 2022). Les ressources considérées peuvent inclure les dépenses publiques consacrées à l'éducation, les rémunérations, les dispositifs de formation, les mécanismes de qualification ou encore les conditions d'encadrement professionnel.

Dans le cadre de cette étude, les intrants correspondent aux ressources financières et institutionnelles mobilisées en faveur du personnel enseignant, tandis que les extrants renvoient aux compétences observées à travers les évaluations standardisées du PASEC. L'analyse examine la position relative des systèmes au regard des relations observées entre certains facteurs financiers ou institutionnels et les compétences disciplinaires des enseignants. L'importance cruciale de cet extrant disciplinaire est étayée par les modélisations de la fonction de production éducative en Afrique subsaharienne, qui démontrent que les déficits de connaissances académiques chez les enseignants expliquent à eux seuls près de 30% du retard d'apprentissage des élèves par rapport aux exigences du programme scolaire (Bold et al., 2019).

Cette approche présente un intérêt particulier dans le contexte africain, où les contraintes budgétaires demeurent importantes et où les marges d'expansion des dépenses publiques sont souvent limitées. En effet, l'analyse des équilibres macro-éducatifs démontre que les pays à faible revenu subissent une charge financière disproportionnée liée à la pression démographique, à une assiette fiscale restreinte et à un coût unitaire relatif de l'enseignant historiquement élevé par rapport au PIB par habitant (Mingat, 2023). Comme le souligne la revue systématique de la littérature sur la mesure de l'efficience et l'évaluation des politiques éducatives, l'utilisation d'outils d'enveloppement non paramétriques permet d'isoler les leviers d'action managériaux ajustables par les gouvernements tout en neutralisant l'effet des facteurs contextuels non discrétionnaires (Mergoni et De Witte, 2022 ; De Witte et López-Torres, 2017). Dans ces conditions de forte contrainte structurelle, l'identification des configurations optimales fournit des repères indispensables aux décideurs publics pour guider la réallocation des ressources (Lauwerier et Akkari, 2015).

6.1.2 Pertinence de l'analyse croisée et justification de la démarche incrémentale

Les pays participant au PASEC évoluent dans des contextes relativement comparables caractérisés par une forte croissance de la population scolaire, une demande croissante en personnel enseignant et des ressources publiques souvent contraintes. Les travaux d'économie de l'éducation rappellent que l'allègement progressif de ces contraintes au fil de la croissance économique modifie les arbitrages budgétaires intersectoriels, mais qu'à court terme, la maîtrise des coûts unitaires salariaux conditionne la capacité du système à étendre l'accès sans dégrader les conditions d'encadrement (Mingat, 2023). Dans un tel contexte, la question posée ne se limite pas à savoir quels pays investissent davantage dans l'éducation, mais également quels systèmes parviennent à convertir ces investissements en compétences réelles.

L'analyse croisée des données financières, administratives et psychométriques répond à cet objectif. Elle permet d'examiner simultanément les niveaux d'investissement et les résultats observés, afin d'identifier les configurations dans lesquelles les ressources mobilisées semblent associées aux niveaux de compétence les plus élevés.

Afin de documenter ces relations avec rigueur, ce chapitre adopte une démarche progressive en deux étapes :

- l'analyse bivariée descriptive : reposant sur des représentations par quadrants, cette étape permet de situer les pays par rapport aux médianes régionales et d'identifier différentes configurations associant niveaux d'investissement et niveaux de performance ;
- l'évaluation de l'efficience technique (DEA) : l'étude mobilise l'analyse d'enveloppement des données (*Data Envelopment Analysis* – DEA), une méthode non paramétrique de recherche opérationnelle (De Witte et López-Torres, 2017). Cette approche permet de construire une frontière empirique servant de référence pour calculer la marge théorique de progression qualitative des systèmes.

6.1.3 Paramétrage du modèle d'efficience et sélection des indicateurs

La mise en œuvre de l'analyse repose sur l'appariement de deux sources de données complémentaires. Les indicateurs financiers et administratifs proviennent de l'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU), tandis que les mesures de compétences disciplinaires sont issues de l'évaluation des enseignants réalisée dans le cadre du PASEC*2024*. La cohorte initiale comprend 16 systèmes éducatifs. L'effectif réellement mobilisé peut néanmoins varier d'une spécification à l'autre en fonction de la disponibilité conjointe de l'intrant et de l'extrant considérés.

La taille restreinte de la cohorte suggère de limiter le nombre de dimensions introduites simultanément dans les modèles DEA. Un modèle multidimensionnel serait techniquement estimable, mais un nombre élevé d'intrants et d'extrants par rapport aux unités évaluées réduit le pouvoir discriminant de la méthode et tend à placer un grand nombre de systèmes sur la frontière. Afin de contourner cette limite, les variables sont examinées au moyen de modèles distincts unidimensionnels, chacun associant un intrant à un extrant. Ce choix répond à l'objectif d'une analyse de sensibilité par levier, tout en gardant à l'esprit que cette restriction simplifie la géométrie des frontières évaluées (Banker et al., 1984 ; De Witte et López-Torres, 2017). Dans cette optique, la sélection des intrants gagne à isoler la formation professionnelle et didactique de la simple qualification académique générale, les travaux empiriques en Afrique francophone montrant que la formation pratique ciblée exerce un effet bien plus déterminant sur les acquis des élèves vulnérables que le seul niveau d'instruction général de l'enseignant (Foueka et Elomo, 2022).

La comparabilité temporelle constitue une seconde contrainte. Les données de compétences proviennent du cycle PASEC2024, dont la collecte a eu lieu en 2025. Les indicateurs de l'ISU correspondent, quant à eux, à la valeur disponible la plus récente, antérieure ou égale à 2025. Leur date de référence varie donc selon les pays et les indicateurs. Les résultats doivent, par conséquent, être interprétés comme des associations structurelles entre les ressources documentées et les compétences observées, et non comme l'estimation d'une relation de production strictement synchronisée.

6.2 Architecture des indicateurs et analyse systémique des politiques de gestion du personnel enseignant

L'objectif n'est pas de mesurer uniquement le niveau d'investissement public, mais d'examiner les associations observées entre les moyens mobilisés, les caractéristiques d'encadrement des ressources humaines et les compétences effectivement observées chez les enseignants. Cette perspective s'inscrit dans le prolongement des travaux sur **l'efficience éducative** qui soulignent la nécessité d'évaluer conjointement les ressources investies et les résultats obtenus pour mesurer la capacité d'optimisation d'une administration (Sall et De Ketele, 1997 ; De Witte et López-Torres, 2017).

6.2.1 Synthèse des indicateurs multidimensionnels

L'analyse des politiques de gestion du personnel enseignant nécessite de distinguer les différentes dimensions qui contribuent au fonctionnement des systèmes éducatifs. Le cadre retenu rassemble des informations relatives au financement de l'éducation, aux conditions d'encadrement, aux caractéristiques de qualification, à la stabilité des effectifs et aux compétences disciplinaires observées. Cette lecture multidimensionnelle permet de rapprocher les ressources mobilisées des résultats mesurés, sans présumer de l'existence d'une relation causale stricte entre les indicateurs (Sall et De Ketele, 1997 ; De Witte et López-Torres, 2017). À cet égard, les récentes enquêtes internationales sur la profession enseignante rappellent que l'efficience globale de la gestion des ressources humaines s'articule étroitement avec le sentiment d'efficacité professionnelle des maîtres, leur autonomie pédagogique et les conditions de travail dans les établissements, la pénurie de personnels qualifiés pesant directement sur la qualité du climat d'apprentissage (OCDE, 2026).

Les indicateurs d'intrants (ISU)

Dans les analyses comparatives internationales, l'évaluation de l'efficience des dépenses publiques d'enseignement primaire et secondaire met en lumière d'importantes marges de manœuvre budgétaires et d'inégales capacités des États à convertir leurs intrants financiers en performances scolaires (Sutherland, Price et Gonand, 2009). Pour appréhender ces dynamiques, l'analyse retient quatre intrants examinés séparément qui décrivent des dimensions financières et des contraintes d'encadrement et de qualification :

- le **financement gouvernemental initial par élève du primaire**, rapporté au PIB par habitant, fournit une mesure relative de l'effort unitaire qui atténue les différences de capacités économiques absolues.
- la **part de la rémunération du personnel enseignant** dans les dépenses des établissements publics du primaire renseigne sur la structure interne du budget éducatif, sans évaluer le niveau individuel des salaires.
- le **ratio d'élèves par enseignant qualifié** rapporte les effectifs scolaires au nombre d'enseignants répondant aux critères nationaux, et constitue une mesure de contrainte d'encadrement plutôt qu'un volume d'investissement au sens strict.
- la **proportion d'enseignants ne possédant pas les qualifications minimales requises**, calculée comme le complément à 100 de la proportion satisfaisant aux normes nationales, représente le déficit institutionnel de qualification analysé comme une variable défavorable.

Les indicateurs d'extrants (PASEC*2024*)

Les résultats observés reposent sur les compétences disciplinaires mesurées auprès des enseignants par des épreuves standardisées. Elles renseignent sur les acquis disciplinaires dans les domaines évalués, mais ne mesurent pas directement la capacité de transmission pédagogique ou la qualité générale de l'enseignement (PASEC, 2020). Dans le domaine de la lecture, l'interprétation de ces compétences doit intégrer les contraintes ergonomiques et culturelles de la scolarisation en langue seconde : la transition entre la langue maternelle et le français exige en effet des stratégies de médiation linguistique particulières que les formations d'enseignants peinent encore à consolider (Demoussa et Espinassy, 2020).

Les indicateurs d'extrants retenus sont :

- La proportion d'enseignants atteignant les **niveaux supérieurs (niveaux 3 et 4) en lecture**.
- La proportion d'enseignants atteignant les **niveaux supérieurs (niveaux 3 et 4) en mathématiques**.
- Une **mesure de performance combinée**, correspondant à la moyenne arithmétique des résultats en lecture et en mathématiques, facilite la présentation d'un résultat synthétique, bien qu'elle doive être interprétée conjointement avec les résultats distincts pour éviter d'atténuer d'éventuels écarts disciplinaires.

L'indicateur contextuel de stabilité

Le taux d'attrition des enseignants apporte une information complémentaire sur la stabilité documentée du personnel, dimension essentielle dans les contextes marqués par des besoins de recrutement persistants (Bennell, 2023). Au-delà des départs définitifs du système, la préservation du capital humain se heurte à l'érosion quotidienne du temps pédagogique effectif : l'étude régionale *Time to Teach* démontre que l'absentéisme des enseignants est un phénomène multidimensionnel englobant les absences à l'école, l'imponctualité (retards et départs précoces), la désertion des classes et la réduction du temps de tâche (*time on task*), principalement alimenté par les retards de versement des salaires, l'éloignement en zone rurale et la faiblesse du suivi pédagogique de proximité (Játiva et al., 2022a). Cet indicateur d'attrition mesure la proportion du personnel quittant l'enseignement au cours de l'année de référence et doit ainsi être considéré, à l'instar des mesures de présence en classe, comme un indicateur descriptif et non comme une ressource productive.

Le tableau 6.1 présente la nomenclature de ces indicateurs, leur définition, leur unité de mesure, leur source et leur couverture. Le nombre de systèmes renseignés dépend de la disponibilité d'une valeur administrative exploitable.

Tableau 6.1

Synthèse des variables de dépense, de gestion et de compétence enseignante (ISU et PASEC)

Libellé et description de l'indicateur	Source principale	Pays renseignés (sur 16)
Dépenses publiques totales en éducation, rapportées au pourcentage du PIB	Institut de statistique de l'UNESCO	16
Dépenses publiques consacrées à l'enseignement primaire par élève, rapportées au PIB par habitant	Institut de statistique de l'UNESCO	15
Part de la rémunération du personnel enseignant dans les dépenses publiques courantes consacrées à l'enseignement primaire	Institut de statistique de l'UNESCO	12
Ratio d'élèves du primaire par enseignant possédant les qualifications minimales requises	Institut de statistique de l'UNESCO	12
Ratio d'élèves du primaire par enseignant formé (mesure de l'encadrement pédagogique)	Institut de statistique de l'UNESCO	16
Proportion d'enseignants du primaire possédant les qualifications minimales requises pour enseigner	Institut de statistique de l'UNESCO	16
Complément à 100 de la proportion d'enseignants possédant les qualifications minimales requises (déficit de qualification)	Institut de statistique de l'UNESCO	16
Taux d'attrition : proportion d'enseignants du primaire quittant la profession au cours de l'année de référence	Institut de statistique de l'UNESCO	9
Proportion totale d'enseignants classés aux niveaux supérieurs (niveaux 3 et 4) en compréhension de l'écrit	PASEC*2024*	16
Proportion totale d'enseignants classés aux niveaux supérieurs (niveaux 3 et 4) en mathématiques	PASEC*2024*	16
Performance combinée : moyenne arithmétique des indicateurs de performance en lecture et en mathématiques	PASEC*2024*	16

Notes : PASEC désigne le Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN. ISU désigne l'Institut de statistique de l'UNESCO. Les années de référence peuvent différer selon les indicateurs administratifs. Pour chaque pays et chaque variable, la valeur disponible la plus récente dans la fenêtre temporelle retenue a été utilisée. Les quatre facteurs introduits dans les modèles DEA ne possèdent pas tous le même statut substantiel. Le financement unitaire se rapproche d'une mesure de ressources, tandis que la part salariale décrit la composition des dépenses. Le ratio d'élèves par enseignant qualifié et la non-qualification représentent des contraintes institutionnelles placées formellement en position d'intrants dans le programme linéaire.

La couverture est complète selon le tableau pour les compétences disciplinaires et pour la proportion d'enseignants possédant les qualifications minimales requises. Elle est plus limitée pour plusieurs indicateurs relatifs aux dépenses, à la formation, à la rémunération et à la stabilité du personnel. Cette hétérogénéité signifie que les comparaisons descriptives ne reposent pas toujours sur le même ensemble de systèmes éducatifs. Le nombre de pays renseignés et l'année de référence doivent donc accompagner l'interprétation des indicateurs.

Dans son ensemble, le cadre retenu permet d'organiser l'information autour de quatre dimensions complémentaires : les ressources financières, les caractéristiques institutionnelles du personnel, la stabilité des effectifs et les compétences disciplinaires observées. Il fournit ainsi une base commune pour décrire les systèmes éducatifs tout en maintenant une distinction claire entre indicateurs budgétaires, administratifs, contextuels et psychométriques. La section suivante expose la procédure de construction de la base de données, depuis l'harmonisation des deux sources jusqu'au traitement des années de référence, des transformations et des données manquantes.

6.2.2 Explicitation des choix méthodologiques et de l'architecture des données

La base de données résulte de l'appariement de deux sources complémentaires. Les indicateurs financiers et administratifs proviennent de l'Institut de statistique de l'UNESCO, tandis que les mesures de compétences disciplinaires sont issues de l'évaluation des enseignants réalisée dans le cadre du PASEC*2024*. L'intégration de ces deux sources permet de rapprocher, pour chaque système éducatif, les caractéristiques documentées du financement et de la gestion du personnel des résultats observés en lecture et en mathématiques. Elle repose sur une unité d'analyse commune, le système éducatif national, et sur une nomenclature harmonisée des pays.

La préparation des données a d'abord consisté à sélectionner, dans les bases de l'ISU, les indicateurs correspondant au périmètre défini dans la section précédente. Les données ont ensuite été restreintes aux 16 systèmes participant à l'étude. Avant leur restructuration, l'unicité de chaque combinaison de pays, d'année et d'indicateur a été vérifiée. Ce contrôle vise à éviter qu'une même variable soit représentée par plusieurs observations concurrentes pour une année et un pays donné.

Les séries de l'ISU ne sont pas renseignées avec une périodicité uniforme dans l'ensemble des pays. Pour chaque couple pays-indicateur, la valeur disponible la plus récente, antérieure ou égale à 2025, a donc été retenue. Cette règle permet d'exclure les observations postérieures à la collecte de données (2025) tout en préservant autant que possible la couverture de la cohorte. L'année correspondant à chaque valeur est conservée dans la base afin d'assurer la traçabilité temporelle des informations mobilisées.

Cette procédure conduit néanmoins à rapprocher des données dont les périodes de référence peuvent différer. Selon les indicateurs et les systèmes éducatifs, les valeurs administratives retenues peuvent être contemporaines de l'évaluation ou lui être antérieures de plusieurs années. Les relations observées ne doivent donc pas être interprétées comme des relations de causalité. Elles décrivent plutôt des associations structurelles entre les caractéristiques institutionnelles les plus récemment documentées et les compétences effectivement mesurées lors de la collecte de 2025. Cette hétérogénéité temporelle constitue une limite importante de l'analyse et doit être prise en compte dans la lecture des résultats.

Une transformation spécifique est appliquée à la qualification minimale. La proportion d'enseignants ne possédant pas les qualifications minimales requises est calculée comme le complément à 100 de la proportion d'enseignants répondant aux exigences nationales.

Les indicateurs de compétences sont construits à partir des résultats du PASEC*2024*. Pour la lecture, la proportion retenue correspond à la somme des enseignants classés aux niveaux 3 et 4 de l'échelle de compétences. La même procédure est appliquée aux mathématiques. Ces niveaux étant mutuellement exclusifs, leur addition permet d'obtenir, pour chaque discipline, la proportion totale d'enseignants atteignant les niveaux supérieurs retenus dans le cadre de l'analyse.

La performance combinée est calculée comme la moyenne arithmétique des proportions observées en lecture et en mathématiques. Cette construction attribue un poids identique aux deux disciplines. Elle fournit un indicateur synthétique utile pour présenter la position générale des systèmes, mais ne constitue pas une nouvelle échelle psychométrique validée par le PASEC. Une moyenne comparable peut en effet résulter de profils disciplinaires très différents.

Aucune imputation générale n'est appliquée aux données financières, institutionnelles ou contextuelles manquantes. Lorsqu'un indicateur n'est pas renseigné pour un système, la valeur demeure manquante dans la base de données. Ce choix évite de substituer une valeur estimée à une information non observée, mais entraîne une couverture variable selon les indicateurs. Les analyses fondées sur la masse salariale, le salaire relatif, la formation continue, certains ratios d'encadrement ou l'attrition peuvent ainsi porter sur un nombre de systèmes inférieur à celui de la cohorte initiale.

La comparabilité internationale reste également conditionnée par les définitions administratives nationales. Les indicateurs de l'ISU sont harmonisés afin de faciliter les comparaisons, mais certaines notions, en particulier la qualification minimale, reposent sur des exigences propres à chaque pays. Les diplômes requis, les modalités de certification et les voies d'entrée dans la profession ne sont pas nécessairement identiques. Les indicateurs administratifs doivent ainsi être considérés comme des mesures de la conformité à une norme nationale, et non comme l'application d'un standard professionnel uniforme dans l'ensemble de la cohorte.

Les données agrégées ne permettent pas non plus d'observer certaines dimensions susceptibles d'influencer les résultats. Elles ne renseignent pas systématiquement sur la répartition des enseignants entre zones urbaines et rurales, les différences entre établissements publics et privés, les statuts professionnels, l'ancienneté, les disciplines enseignées ou la taille effective des classes. Ces limites n'empêchent pas la comparaison des systèmes, mais elles circonscrivent la portée des interprétations et excluent toute attribution directe des écarts observés à un mécanisme institutionnel particulier.

Dans son ensemble, la procédure de construction de la base de données vise à concilier la couverture statistique, la proximité temporelle et la traçabilité des transformations. Elle permet de réunir des indicateurs financiers, administratifs, contextuels et disciplinaires dans une structure commune, tout en conservant leur année de référence et leur statut propre.

6.2.3 État des lieux des performances des enseignants

La base de données consolidée rapproche les informations financières et administratives de l'Institut de statistique de l'UNESCO des résultats obtenus par les enseignants aux évaluations du PASEC*2024*. Elle couvre 16 systèmes éducatifs et permet d'examiner conjointement l'effort financier consenti en faveur de l'enseignement primaire, la structure des dépenses, les conditions d'encadrement, les qualifications minimales requises, la stabilité du personnel et les compétences disciplinaires observées. Cette présentation constitue un état des lieux comparatif. Elle ne vise pas encore à apprécier l'efficience relative des systèmes ni à établir des relations causales entre les ressources et les résultats (Sall et De Ketele, 1997 ; De Witte et López-Torres, 2017).

Les données présentées dans le tableau 6.2 doivent être interprétées en tenant compte de leur couverture et de leur année de référence. Les indicateurs issus du PASEC reposent sur les données collectées en 2025 dans le cadre du cycle d'évaluation PASEC*2024*, tandis que les données administratives de l'ISU correspondent à la valeur disponible la plus récente, antérieure ou égale à cette année de référence. Les lettres placées à côté des valeurs administratives permettent d'identifier l'année retenue. Cette information est essentielle, car les comparaisons rapprochent parfois des indicateurs observés à des dates différentes.

L'effort financier global, mesuré par la part des dépenses gouvernementales totales en éducation dans le PIB, présente

d'importantes variations. La médiane régionale s'établit à environ 3,29% pour l'ensemble des 16 systèmes. Le Sénégal consacre la plus forte part de sa richesse nationale à l'éducation (6,16%), suivi de Sao Tomé-et-Principe (5,03%) et du Burundi (4,50%). À l'inverse, le Nigéria, la Guinée et la Guinée-Bissau enregistrent les efforts budgétaires globaux les plus faibles, se situant autour ou en deçà de 2,0%.

Rapporté à chaque élève, l'effort financier unitaire présente une dispersion tout aussi importante entre les systèmes éducatifs. Les valeurs disponibles s'étendent de 2,5% du PIB par habitant en Guinée-Bissau à 28,2% à Djibouti. Le Sénégal, Sao Tomé-et-Principe et le Burundi présentent également des niveaux relativement élevés, tandis que le Cameroun, le Tchad, le Gabon, Madagascar, le Togo et la Guinée se situent dans la partie inférieure de la distribution. La médiane de l'indicateur s'établit à environ 7,2% parmi les pays renseignés. Ces écarts traduisent des différences marquées dans l'effort financier par élève rapporté à la richesse nationale, mais ils ne permettent pas de comparer directement les montants réels dépensés ni les ressources effectivement reçues par les établissements (OCDE, 2023 ; UNESCO, 2024).

La part de la rémunération du personnel enseignant dans les dépenses du primaire est également contrastée. Elle dépasse 80% au Burundi, en Guinée et au Togo, tandis qu'elle est sensiblement plus faible au Bénin et au Tchad. La médiane régionale s'établit à près de 74,8% parmi les systèmes disposant de données. La majorité des pays consacrent ainsi une part substantielle de leurs dépenses du primaire à la rémunération du personnel enseignant. Cette concentration budgétaire ne doit toutefois pas être interprétée isolément. Une part salariale élevée peut résulter d'un nombre important d'enseignants, d'une structure de rémunération particulière ou d'un niveau relativement faible des dépenses non salariales. Elle ne permet ni d'évaluer le salaire individuel des enseignants ni d'apprécier directement la disponibilité des matériels et des services d'accompagnement (OCDE, 2023 ; UNESCO, 2024).

1
2
3
4
5
6
7

Tableau 6.2

Paramètres d'efficience, d'encadrement et compétences enseignantes

Pays	Effort global (% PIB)	Effort unitaire (% PIB/hab.)	Masse salariale (%)	Ratio élèves/ ens. qualifié	Ratio élèves/ ens. formé	Qualifications minimales (%)	Attrition (%)	Lecture (%) Niv. 3+4	Maths (%) Niv. 3+4	Perf. combinée (%)
Bénin	3,23 (c)	7,2 (k)	61,4 (k)	51,9 (e)	52,0	75,1 (e)	27,5 (d)	96,0	80,0	88,0
Burundi	4,50 (a)	14,0 (m)	83,9 (o)	60,8 (a)	61,0	95,8 (a)	11,4 (j)	72,0	76,0	74,0
Cameroun	2,84 (c)	5,1 (n)	72,6 (m)	63,5 (b)	60,0	72,3 (c)	0,7 (b)	89,0	61,0	75,0
Congo	3,34 (c)	11,2 (p)	N/D	76,5 (c)	55,0	80,3 (n)	N/D	81,0	47,0	64,0
Côte d'Ivoire	3,61 (b)	10,3 (b)	78,3 (b)	46,1 (b)	46,0	100,0 (b)	12,4 (b)	94,0	66,0	80,0
Djibouti	3,75 (h)	28,2 (j)	79,3 (j)	25,4 (c)	39,0	66,0 (c)	1,2 (c)	94,0	71,0	82,5
Gabon	2,32 (c)	5,0 (o)	N/D	N/D	27,0	92,0 (g)	N/D	94,0	62,0	78,0
Guinée	1,72 (c)	6,3 (f)	83,0 (f)	75,5 (f)	63,0	76,7 (f)	21,6 (j)	74,0	49,0	61,5
Guinée-Bissau	2,01 (m)	2,5 (p)	32,3 (m)	N/D	133,0	38,9 (p)	N/D	78,0	26,0	52,0
Madagascar	3,05 (c)	5,9 (n)	69,3 (m)	175,2 (b)	240,0	15,3 (g)	N/D	42,0	46,0	44,0
Mali	4,18 (c)	11,0 (i)	77,1 (e)	N/D	133,0	37,4 (c)	N/D	54,0	38,0	46,0
Nigéria	0,32 (c)	N/D	N/D	49,1 (h)	49,0	62,2 (h)	N/D	64,0	23,0	43,5
Sao Tomé-et-Principe	5,03 (c)	14,1 (l)	N/D	N/D	114,0	27,4 (i)	N/D	91,0	37,0	64,0
Sénégal	6,16 (c)	14,4 (d)	71,6 (d)	32,7 (b)	42,0	77,1 (b)	0,0 (k)	97,0	83,0	90,0
Tchad	3,20 (c)	5,0 (h)	59,1 (b)	87,5 (b)	189,0	29,4 (b)	0,0 (b)	61,0	35,0	48,0
Togo	4,14 (c)	6,3 (b)	80,1 (b)	84,4 (b)	56,0	81,0 (b)	9,9 (b)	92,0	78,0	85,0

Notes :

Codification temporelle : (a) = 2025 ; (b) = 2024 ; (c) = 2023 ; (d) = 2022 ; (e) = 2021 ; (f) = 2020 ; (g) = 2019 ; (h) = 2018 ; (i) = 2017 ; (j) = 2016 ; (k) = 2015 ; (l) = 2014 ; (m) = 2013 ; (n) = 2012 ; (o) = 2011 ; (p) = 2010. Les valeurs N/D signalent une absence de données ISU exploitables.

Indicateurs : Effort global = dépenses gouvernementales totales en éducation (% du PIB) ; Effort unitaire = financement initial par élève du primaire (% du PIB par habitant) ; Masse salariale = rémunération du personnel enseignant (% des dépenses du primaire) ; Ratio élèves/enseignant qualifié = nombre d'élèves rapporté au nombre d'enseignants qualifiés selon les standards nationaux ; Ratio élèves/enseignant formé = nombre d'élèves par enseignant ayant reçu une formation pédagogique ; Qualifications minimales = proportion d'enseignants possédant les qualifications minimales requises ; Attrition = proportion annuelle de départs ; Lecture et Mathématiques = proportion d'enseignants atteignant les niveaux 3 et 4 ; Performance combinée = moyenne arithmétique des résultats disciplinaires.

Sources : Calculs effectués à partir des données de l'ISU et du PASEC2024.

Les conditions d'encadrement font apparaître une hétérogénéité comparable, qu'il s'agisse de qualification ou de formation pédagogique. Le ratio d'élèves par enseignant qualifié varie d'environ 25,4 à Djibouti à 175,2 à Madagascar. Parmi les pays renseignés, Djibouti, le Sénégal, la Côte d'Ivoire, le Nigéria, le Bénin et le Burundi présentent des ratios inférieurs à la médiane de 62,1, ce qui correspond à une disponibilité relative plus favorable du personnel qualifié. À l'inverse, le Congo, le Togo, le Tchad et Madagascar enregistrent des ratios sensiblement plus élevés. De manière similaire, le ratio d'élèves par enseignant formé (dont la médiane régionale se situe à 58,0) révèle de fortes contraintes structurelles à Madagascar (240,0) et au Tchad (189,0), contre un encadrement pédagogique plus favorable à Djibouti (39,0) ou au Sénégal (42,0). Ces différences ne renseignent toutefois pas directement sur la taille moyenne des classes. Elles peuvent refléter à la fois les effectifs d'élèves, le nombre d'enseignants répondant aux critères nationaux, et la répartition du personnel entre les territoires et les établissements (UNESCO, 2024).

La proportion d'enseignants possédant les qualifications minimales requises varie également fortement. La Côte d'Ivoire déclare une couverture de 100%, tandis que le Burundi se situe à 95,8%. Le Congo (80,3%), le Togo, le Sénégal, le Bénin, la Guinée et le Cameroun présentent des proportions comprises entre environ 72% et 81%. À l'autre extrémité de la distribution, Madagascar (15,3%), Sao Tomé-et-Principe (27,4%), le Tchad (29,4%), le Mali (37,4%) et la Guinée-Bissau (38,9%) enregistrent des proportions sensiblement plus faibles. La médiane s'établit à 73,7% pour l'ensemble des 16 systèmes. Ces écarts décrivent la conformité du personnel aux exigences minimales définies nationalement, mais ne doivent pas être interprétés comme une mesure parfaitement uniforme de la formation ou des compétences des enseignants. Les normes, les diplômes reconnus et les voies de certification peuvent différer entre les pays (PASEC, 2020 ; UNESCO, 2024).

La comparaison entre le ratio d'encadrement qualifié et la proportion d'enseignants possédant les qualifications minimales montre que ces deux indicateurs apportent des informations distinctes. La proportion de qualifications minimales renseigne sur la composition du personnel, tandis que le ratio rapporte le nombre d'élèves au nombre d'enseignants qualifiés disponibles. Un système peut ainsi présenter une proportion relativement élevée d'enseignants répondant aux exigences minimales tout en enregistrant un ratio d'encadrement défavorable lorsque les effectifs d'élèves sont importants. Inversement, une proportion plus faible de qualifications minimales peut coexister avec un ratio relativement favorable si la pression démographique est moins élevée. Leur lecture conjointe permet donc de mieux caractériser les contraintes institutionnelles, sans attribuer mécaniquement les différences de résultats à l'un ou l'autre de ces indicateurs.

Les taux d'attrition ne sont disponibles que pour neuf systèmes éducatifs, ce qui limite la portée des comparaisons. Parmi les pays renseignés, le Bénin et la Guinée présentent les valeurs les plus élevées, respectivement 27,5% et 21,6%. La Côte d'Ivoire et le Burundi enregistrent également des taux supérieurs à 10%, tandis que le Cameroun et Djibouti présentent des valeurs inférieures à 2%. Le Sénégal et le Tchad déclarent un taux nul pour l'année considérée. Ces observations ne peuvent toutefois pas être assimilées à une mesure complète de la rétention du personnel. Elles peuvent dépendre des catégories de départ enregistrées, de la qualité des systèmes d'information et des pratiques nationales de déclaration. L'absence de valeur pour plusieurs pays empêche également d'étendre les constats à l'ensemble de la cohorte (Bennell, 2023 ; UNESCO, 2024).

Les compétences disciplinaires présentent une dispersion importante entre les systèmes éducatifs. En lecture, la proportion d'enseignants atteignant les niveaux 3 et 4 s'étend de 42% à Madagascar à 97% au Sénégal. Le Bénin, Djibouti, la Côte d'Ivoire, le Togo, le Cameroun et Sao Tomé-et-Principe enregistrent également des proportions élevées. À l'inverse, Madagascar, le Mali, le Tchad et le Nigéria se situent dans la partie inférieure de la distribution. Ces résultats décrivent les niveaux de maîtrise disciplinaire observés dans l'évaluation standardisée. Ils ne mesurent pas directement la capacité à enseigner la lecture, les pratiques mises en œuvre dans les classes ou les progrès réalisés par les élèves (PASEC, 2020 ; PASEC, 2024).

En mathématiques, la distribution est généralement plus faible et plus contrastée. Le Sénégal atteint 83%, suivi du Bénin avec 80% et du Togo avec 78%. Le Burundi, Djibouti et la Côte d'Ivoire présentent également des résultats supérieurs à la médiane régionale. À l'autre extrémité, le Nigéria enregistre 23%, le Tchad 35%, Sao Tomé-et-Principe 37% et le Mali 38%. La comparaison avec la lecture fait apparaître des écarts disciplinaires importants dans plusieurs systèmes. Sao Tomé-et-Principe, le Nigéria, le Congo et la Guinée-Bissau présentent notamment des résultats nettement plus faibles en mathématiques qu'en lecture. À l'inverse, le Burundi obtient une proportion légèrement plus élevée en mathématiques.

La performance combinée, calculée comme la moyenne arithmétique des résultats en lecture et en mathématiques, varie de 43,5% au Nigéria à 90% au Sénégal. Le Bénin atteint 88%, le Togo 85%, Djibouti 82,5%, la Côte d'Ivoire 80% et le Gabon 78%. La médiane régionale se situe à 69%. Madagascar, le Mali, le Tchad et le Nigéria présentent les niveaux combinés les plus faibles. Cette mesure synthétique facilite la comparaison générale, mais elle atténue les écarts entre les disciplines. Un système obtenant une performance combinée intermédiaire peut ainsi associer un résultat élevé en lecture à une faiblesse marquée en mathématiques. Toute interprétation doit donc conserver la lecture séparée des deux domaines.

L'examen conjoint des indicateurs ne fait pas apparaître de correspondance uniforme entre le niveau des ressources, les caractéristiques institutionnelles et les compétences disciplinaires. Certains systèmes associent des efforts financiers relativement élevés à de fortes proportions d'enseignants atteignant les niveaux supérieurs de compétence, tandis que d'autres présentent des résultats favorables avec des ressources inférieures à la médiane. À l'inverse, des niveaux de financement ou de qualification administrative relativement élevés peuvent coexister avec des compétences disciplinaires plus modestes. Ces configurations ne démontrent ni l'absence d'effet des ressources ni l'existence d'un mécanisme unique de transformation des dépenses en compétences. Elles montrent surtout que les indicateurs doivent être examinés conjointement et replacés dans leur contexte institutionnel (Sall et De Ketele, 1997 ; De Witte et López-Torres, 2017).

Dans l'ensemble, la base de données met en évidence une double hétérogénéité. La première concerne les ressources et les caractéristiques du personnel, dont les niveaux et la couverture varient sensiblement selon les pays. La seconde porte sur les compétences disciplinaires, avec des écarts importants entre systèmes et, dans plusieurs cas, entre la lecture et les mathématiques. Cet état des lieux fournit une base empirique pour approfondir l'analyse nationale des configurations de financement, d'encadrement, de qualification et de stabilité. La section suivante prolonge cette lecture comparative en présentant les profils des 16 systèmes éducatifs au regard de l'ensemble de leurs indicateurs.

6.3 Panorama des systèmes éducatifs des pays participant du PASEC2024

Avant d'établir le profil individuel de chaque système éducatif, il convient de préciser les indicateurs mobilisés dans cette analyse. Cette section décrit les indicateurs qui seront ensuite exploités dans les analyses bivariées et les modèles DEA. Elle ne fournit pas encore de mesure d'efficience technique.

Afin de permettre une comparaison standardisée entre les pays et de préparer les analyses par quadrants présentées dans la section suivante, les indicateurs sont systématiquement rapportés à la médiane régionale de leur distribution. Calculée à partir de l'ensemble des pays disposant de données pour chaque variable, la médiane constitue une mesure robuste de tendance centrale peu sensible aux valeurs extrêmes. Elle permet de distinguer les pays se situant au-dessus ou au-dessous du niveau médian observé dans l'échantillon.

À titre de référence, les médianes régionales s'établissent approximativement à 7,2% pour l'effort unitaire par élève exprimé en pourcentage du PIB par habitant, à 75,0% pour la part de la masse salariale dans les dépenses du primaire, à environ 62 élèves pour le ratio d'élèves par enseignant qualifié, à 73,7% pour la proportion d'enseignants possédant les qualifications minimales requises, et à 69,0% pour la performance combinée (lecture et mathématiques) des enseignants. La position relative d'un pays par rapport à ces seuils fournit une première indication descriptive de son niveau de dotation et de ses résultats.

Les indicateurs financiers retenus mesurent l'effort de l'État selon deux dimensions complémentaires : l'effort unitaire relatif consacré à chaque élève et l'allocation interne des ressources vers la rémunération du personnel. Les caractéristiques de l'appareil de formation sont appréhendées à travers le ratio d'élèves par enseignant qualifié et la proportion d'enseignants possédant les qualifications minimales requises.

Les résultats observés (extrants) reposent sur les évaluations du PASEC et correspondent à la proportion d'enseignants atteignant les niveaux 3 et 4 des échelles de compétences en lecture et en mathématiques. Une mesure synthétique, la performance combinée (lecture et mathématiques), est obtenue en calculant la moyenne arithmétique des résultats observés dans les deux disciplines.

Enfin, le taux d'attrition, qui ne constitue pas une ressource productive, est mobilisé comme un indicateur contextuel purement descriptif permettant d'apprécier la résilience du capital humain enseignant et la viabilité économique des politiques de recrutement. En Afrique subsaharienne francophone, ce paramètre s'avère particulièrement crucial, la précarité des statuts contractuels et le manque de perspectives de carrière alimentant la mobilité et les départs du personnel, ce qui compromet la disponibilité et la rétention durable d'enseignants qualifiés sur le terrain (Dembélé et al., 2023). La préservation de ce capital humain se heurte également à l'érosion du temps d'instruction en classe : les travaux de l'étude *Time to Teach* montrent que l'absentéisme sous toutes ses formes (non-présence, retards, abandons de classe, baisse du temps consacré aux tâches d'apprentissage) fragilise la continuité pédagogique en Afrique de l'Ouest et du Centre, sous l'effet des retards de paiement salarial et des contraintes d'isolement géographique (Játiva et al., 2022a).

L'objectif de cette section est de dresser un portrait analytique de chaque système éducatif avant la mise en œuvre des analyses bivariées et des modélisations techniques DEA. Ces profils descriptifs permettent de situer chaque pays dans son contexte institutionnel propre et d'identifier les principales corrélations associant investissement, encadrement et compétences disciplinaires :

- **Bénin.** Le pays associe un effort budgétaire global proche de la médiane (3,23%) et un effort unitaire modéré à des résultats parmi les plus élevés de la cohorte. L'encadrement apparaît particulièrement équilibré, avec un ratio d'élèves par enseignant qualifié (51,9) et par enseignant formé (52,0) relativement favorable. Les performances sont élevées dans les deux disciplines, avec un avantage en lecture, bien que le taux d'attrition documenté (27,5%) soit le plus important parmi les pays renseignés.
- **Burundi.** Le système déploie un effort financier important, tant au niveau global (4,50% du PIB) qu'unitaire (14,0% du PIB par habitant). La part de la rémunération y est la plus élevée de la cohorte (83,9%). Ces ressources s'accompagnent d'une conformité administrative formelle très stricte (95,8% de qualifications minimales) et de ratios d'encadrement proches des médianes régionales. Les compétences observées se situent au-dessus de la médiane et demeurent relativement équilibrées entre la lecture et les mathématiques.
- **Cameroun.** Ce système se caractérise par des investissements relatifs limités (2,84% d'effort global et 5,1% d'effort unitaire). Les conditions d'encadrement (qualifié et formé) se situent à un niveau proche de la médiane régionale. Le profil disciplinaire est asymétrique : le Cameroun obtient des résultats élevés en lecture, mais affiche une performance nettement en retrait en mathématiques.
- **Congo.** Le pays présente un effort budgétaire global médian (3,34%) mais un effort unitaire élevé (11,2%). La qualification administrative formelle est favorable (80,3%), tout comme le ratio d'encadrement pédagogique (55 élèves par enseignant formé), malgré une légère contrainte sur l'encadrement strictement qualifié. L'écart entre les performances en lecture (81,0%) et en mathématiques (47,0%) y est particulièrement marqué.
- **Côte d'Ivoire.** Le pays combine des efforts financiers supérieurs à la médiane (3,61% d'effort global, 10,3% d'effort unitaire), une conformité administrative maximale (100,0% de qualifications minimales) et des ratios d'encadrement qualifié et formé relativement favorables. Les résultats sont solides, notamment en lecture, bien que les mathématiques demeurent proportionnellement en retrait.
- **Djibouti.** Ce système enregistre un effort budgétaire global élevé (3,75%) et l'effort unitaire le plus important de la cohorte (28,2%). Ce contexte financier soutenu s'accompagne des ratios d'élèves par enseignant qualifié et formé parmi les plus faibles de l'échantillon, traduisant un encadrement particulièrement favorable. Cette configuration est associée à un niveau élevé de compétence disciplinaire dans les deux domaines évalués.

- **Gabon.** Le Gabon présente un effort financier relatif situé dans la partie basse de la distribution (2,32% d'effort global, 5,0% d'effort unitaire). Il s'appuie toutefois sur une proportion élevée d'enseignants satisfaisant aux qualifications minimales (92,0%) et sur un ratio d'encadrement pédagogique très favorable (27 élèves par enseignant formé). Les compétences observées figurent parmi les plus élevées, bien que l'absence de données sur la structure salariale invite à la prudence descriptive.
- **Guinée.** Le pays affiche l'un des efforts budgétaires globaux les plus faibles (1,72%), mais consacre une part très importante des dépenses du primaire aux rémunérations (83,0%). Malgré une conformité aux qualifications minimales satisfaisante, les ratios d'encadrement se situent au-dessus de la médiane et le taux d'attrition est élevé (21,6%). Les compétences observées demeurent globalement modestes, notamment en mathématiques.
- **Guinée-Bissau.** Le pays présente des niveaux de financement très limités (2,01% d'effort global et 2,5% d'effort unitaire) et la part salariale la plus basse documentée (32,3%). Ces faibles ressources s'accompagnent de lourdes contraintes institutionnelles : très faible proportion de qualifications minimales (38,9%) et déficit critique d'encadrement pédagogique (133 élèves par enseignant formé). Son profil disciplinaire est extrêmement asymétrique, avec un résultat sensiblement plus élevé en lecture qu'en mathématiques.
- **Madagascar.** Le pays se situe dans la partie basse de la distribution pour l'effort budgétaire global et unitaire. Il fait face aux contraintes institutionnelles les plus extrêmes de la cohorte : la plus faible proportion d'enseignants satisfaisant aux qualifications minimales (15,3%) et des ratios d'encadrement (qualifié et formé) très élevés. Dans ce contexte, les résultats disciplinaires sont faibles dans les deux matières.
- **Mali.** Malgré des niveaux de financement relatifs soutenus (4,18% d'effort global, 11,0% d'effort unitaire), le pays enregistre des résultats limités. La très faible proportion d'enseignants satisfaisant aux qualifications minimales (37,4%) et le fort déficit d'enseignants formés (133 élèves par encadrant pédagogique) constituent des caractéristiques institutionnelles importantes de son profil.
- **Nigéria.** Ce système déclare l'effort budgétaire global le plus faible de la cohorte étudiée (0,32%). Il présente la performance combinée la plus faible, marquée par une asymétrie profonde au détriment des mathématiques (23,0%). Ce résultat modeste est observé malgré des ratios d'encadrement inférieurs à la médiane, soulignant la complexité du lien entre la taille des classes théorique et les acquis des enseignants.
- **Sao Tomé-et-Principe.** Le pays associe des ressources relatives très élevées (5,03% d'effort global et 14,1% d'effort unitaire) à des résultats disciplinaires contrastés. De très bonnes performances en lecture coexistent avec de faibles résultats en mathématiques. Cette asymétrie s'inscrit dans un contexte où les qualifications minimales concernent une très faible part du personnel (27,4%) et où la contrainte d'encadrement formé reste lourde (114).
- **Sénégal.** Le Sénégal enregistre les meilleures performances disciplinaires globales de la cohorte. Ces résultats s'accompagnent de l'effort budgétaire global le plus élevé de la région (6,16%), d'un effort unitaire soutenu (14,4%), d'une qualification minimale favorable et de ratios d'encadrement qualifié et formé se situant systématiquement parmi les plus favorables de l'échantillon.
- **Tchad.** Le pays combine des ressources financières limitées (3,20% d'effort global, 5,0% d'effort unitaire), une faible proportion de qualifications minimales (29,4%) et les contraintes d'encadrement parmi les plus élevées de la cohorte, notamment pour le personnel formé (189 élèves par enseignant formé). Dans ce contexte institutionnel, les niveaux de compétence observés demeurent faibles dans les deux disciplines.
- **Togo.** Le système figure parmi les plus performants de l'échantillon. Les compétences observées y sont élevées en lecture comme en mathématiques, et ce malgré un ratio d'encadrement qualifié (84,4) au-dessus de la médiane. Le pays maintient toutefois un encadrement pédagogique favorable (56 élèves par enseignant formé) en s'appuyant sur un effort budgétaire global soutenu (4,14%) orienté fortement vers la rémunération du personnel (80,1%).

Dans l'ensemble, les profils descriptifs mettent en évidence une forte hétérogénéité entre les systèmes. Des niveaux élevés de compétence peuvent être observés à différents niveaux de financement ou de contrainte institutionnelle. Les écarts entre la lecture et les mathématiques sont également importants dans plusieurs pays. Enfin, les différences de qualification, d'encadrement formel, d'encadrement pédagogique et d'attrition montrent que les indicateurs financiers ne peuvent être interprétés isolément. Ces constats motivent les analyses bivariées et les modèles DEA présentés dans les sections suivantes.

6.4 Analyse des politiques de gestion du personnel enseignant

6.4.1 Limites des classements unidimensionnels

Les comparaisons internationales en éducation reposent fréquemment sur des classements établis à partir d'un indicateur unique de performance. Ces représentations permettent d'identifier rapidement les systèmes obtenant les résultats les plus élevés, mais elles renseignent peu sur les ressources mobilisées et sur les conditions institutionnelles dans lesquelles ces résultats ont été atteints. Deux systèmes peuvent ainsi présenter des niveaux de compétences comparables tout en disposant de financements, de structures budgétaires ou de conditions d'encadrement sensiblement différents.

Pour dépasser cette limite, cette section propose une première lecture comparative des relations entre les ressources financières, les caractéristiques institutionnelles du personnel et les compétences disciplinaires observées dans les systèmes éducatifs étudiés. Elle prolonge la présentation de la base de données analytique en examinant successivement la position des pays au regard de plusieurs indicateurs de financement, de structure budgétaire, de qualification et d'encadrement. L'objectif est de décrire les configurations présentes dans la cohorte avant l'estimation des frontières d'efficience.

Les résultats considérés correspondent aux proportions d'enseignants atteignant les niveaux 3 et 4 des échelles de compétences du PASEC en lecture et en mathématiques, ainsi qu'à la performance combinée (lecture et mathématiques) calculée à partir de ces deux disciplines. Le taux d'attrition, examiné précédemment de manière descriptive, n'intervient pas dans les représentations présentées dans cette section.

L'analyse adopte une représentation bidimensionnelle qui met successivement en relation un indicateur financier ou institutionnel, placé sur l'axe horizontal, et un indicateur de compétences disciplinaires, représenté sur l'axe vertical. Cette lecture permet d'examiner conjointement les ressources ou les contraintes documentées et les résultats observés, sans supposer que les premières déterminent directement les seconds.

Les médianes des deux variables divisent l'espace graphique en quatre quadrants (A, B, C, D). Elles constituent des points de comparaison adaptés à une cohorte restreinte et moins sensible aux valeurs extrêmes que la moyenne. Elles permettent de distinguer les systèmes dont les valeurs se situent au-dessus ou au-dessous de la tendance centrale de la comparaison considérée. Le recours à la médiane limite l'influence des observations extrêmes, mais ne transforme pas cette valeur en norme internationale, en seuil de financement ou en objectif de politique publique.

L'interprétation des quadrants dépend de la nature de l'indicateur représenté sur l'axe horizontal. Pour une variable financière, une valeur supérieure à la médiane traduit un effort ou une part budgétaire relativement élevée, sans constituer nécessairement une situation favorable. Pour un indicateur de contrainte, tel que le ratio d'élèves par enseignant qualifié, une valeur élevée correspond au contraire à une disponibilité relative plus faible du personnel qualifié. La direction de chaque indicateur doit donc être prise en compte avant d'interpréter la position des systèmes.

Les quatre quadrants décrivent des configurations relatives associant des compétences supérieures ou inférieures à la médiane à un niveau également supérieur ou inférieur de l'indicateur considéré. Dans le cas des variables financières, cette représentation permet notamment de distinguer les systèmes qui associent des résultats élevés à un effort relativement modéré de ceux qui combinent des ressources importantes et des résultats élevés. Elle permet également d'identifier les situations dans lesquelles des résultats faibles coexistent avec des ressources limitées ou, au contraire, avec des niveaux de dépenses relativement importants. Ils ne constituent pas des catégories permanentes de systèmes éducatifs. Un pays peut changer de position selon la ressource, la contrainte institutionnelle ou la discipline considérée. En outre, la couverture peut varier d'un graphique à l'autre, les médianes étant calculées sur les seuls pays disposant simultanément des deux variables nécessaires.

Cette analyse par quadrants demeure strictement descriptive. Elle permet de repérer visuellement des configurations qui méritent d'être examinées plus précisément, mais ne constitue en aucun cas une mesure d'efficience technique.

L'analyse est conduite séparément pour la lecture, les mathématiques et la performance combinée (lecture et mathématiques). Cette désagrégation permet de vérifier si la position relative des systèmes reste stable entre les disciplines ou si la mesure combinée masque des écarts importants. La section examine successivement l'effort financier unitaire, l'effort budgétaire global, la part de la rémunération du personnel et les indicateurs de qualification et d'encadrement. La synthèse de ces comparaisons préparera ensuite le passage d'une lecture fondée sur les médianes à une estimation de l'efficience relative par rapport aux frontières empiriques observées dans la cohorte.

L'examen systématique des asymétries disciplinaires constitue un prolongement indispensable de cette analyse bivariée. Si la performance combinée offre une vue d'ensemble utile, elle peut masquer d'importantes disparités de résultats pour un niveau de ressources identique. C'est pourquoi chaque indicateur financier et institutionnel examiné dans les sous-sections suivantes est également croisé séparément avec les compétences en lecture et en mathématiques. L'ensemble des représentations graphiques désagrégées qui fondent cette analyse disciplinaire est regroupé dans l'Annexe 6.A.

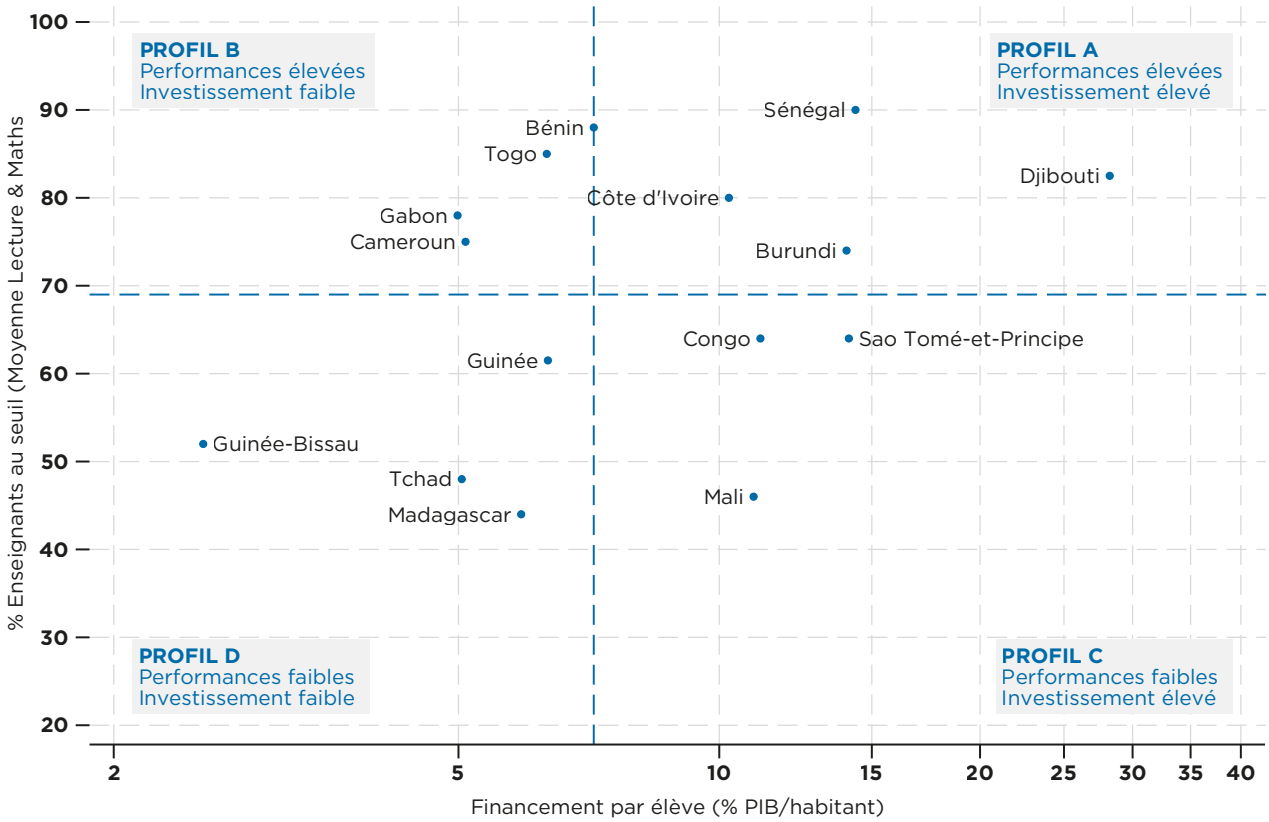
6.4.2 Position relative au regard de l'effort unitaire (% du PIB par habitant)

L'indicateur d'effort unitaire relatif (que nous notons *gov_fun_pri_gdppc_mry*) mesure le financement gouvernemental initial par élève du primaire exprimé en pourcentage du PIB par habitant. Cet indicateur facilite les comparaisons en lissant le niveau moyen de richesse du pays.

L'effort unitaire médian s'établit à environ 7,2% du PIB par habitant. Les valeurs les plus élevées sont observées à Djibouti (28,2%), au Sénégal (14,4%), à Sao Tomé-et-Principe (14,1%) et au Burundi (14,0%). À l'opposé, la Guinée-Bissau enregistre un effort de 2,5%, tandis que le Gabon et le Tchad se situent autour de 5,0%. L'interprétation de ces comparaisons doit tenir compte de l'hétérogénéité des années de référence (certaines remontant à 2010). Les résultats doivent par conséquent être lus comme des indications structurelles.

Graphique 6.1

Analyse croisée : croisement de la performance combinée avec l'effort unitaire relatif (échelle logarithmique)



En confrontant cet intrant à la performance combinée (lecture et mathématiques) (médiane régionale de 69,0%), plusieurs profils se dégagent. Le Sénégal (90,0%), Djibouti (82,5%) et la Côte d'Ivoire (80,0%) associent un effort unitaire égal ou supérieur à la médiane à des performances élevées, se plaçant dans le **quadrant A (Performances élevées, Investissement élevé**).

À l'inverse, le Bénin (88,0%), le Togo (85,0%), le Gabon (78,0%) et le Cameroun (75,0%) obtiennent des performances supérieures à la médiane avec un effort unitaire inférieur à la tendance centrale, se situant ainsi dans l**e quadrant B (Performances élevées, Investissement faible)**. Cette configuration (quadrant B) indique que, dans certains systèmes, un effort financier unitaire inférieur à la médiane coexiste avec des compétences disciplinaires combinées relativement élevées. Elle ne permet cependant pas de conclure que ces systèmes atteignent leurs résultats grâce à un niveau de financement plus faible ou qu'une réduction des ressources serait souhaitable. Leur position peut être associée à d'autres dimensions non représentées dans le graphique, telles que la structure des dépenses, la disponibilité du personnel qualifié, les caractéristiques du recrutement ou le contexte institutionnel.

À l'autre extrémité, le Mali, le Congo et Sao Tomé-et-Principe présentent un effort unitaire supérieur à la médiane, mais une performance combinée inférieure à celle-ci (**quadrant C : Performances faibles, Investissement élevé**). Enfin, Madagascar, le Tchad, la Guinée et la Guinée-Bissau associent des efforts unitaires limités à des résultats faibles, se situant dans le **quadrant D (Performances faibles, Investissement faible)**. Cette configuration est compatible avec l'existence de contraintes financières, mais ne permet pas d'isoler leur contribution aux résultats observés.

L'examen des graphiques désagrégés en annexe met en lumière ces dynamiques disciplinaires distinctes. Dans le graphique consacré à la lecture (graphique A.6.1), environ la moitié des systèmes se situent au-dessus de la médiane disciplinaire, conformément à la logique de la représentation par quadrants. À l'inverse, le graphique A.6.2 révèle une configuration beaucoup plus dispersée et globalement moins favorable en mathématiques. Dans ce domaine, plusieurs pays qui présentaient des profils performants en lecture accusent un recul, confirmant visuellement que l'effort unitaire ne garantit pas une acquisition homogène des compétences dans toutes les matières.

6.4.3 Position relative au regard de l'effort budgétaire global en éducation (% du PIB)

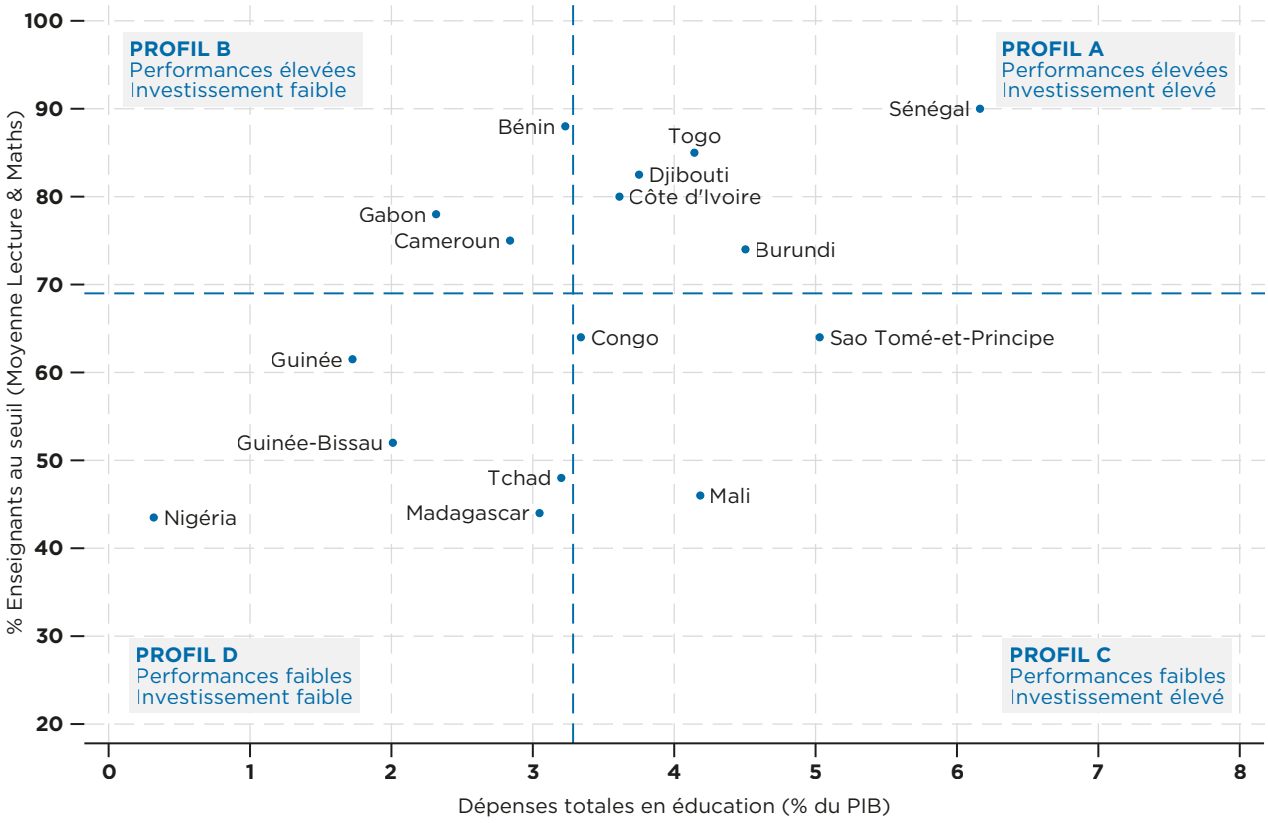
L'effort financier global est mesuré par les dépenses totales en éducation exprimées en pourcentage du PIB (*gov_exp_edu_gdp_mry*). Cet indicateur rapporte les ressources publiques consacrées à l'ensemble du système éducatif au niveau moyen de richesse nationale. Il facilite la comparaison entre des économies dissemblables, mais doit être interprété comme une mesure relative de l'effort macroéconomique global, et non comme une estimation exhaustive des dotations monétaires directement reçues par les établissements primaires.

L'indicateur est renseigné pour l'intégralité des 16 systèmes éducatifs étudiés. L'effort médian s'établit à environ 3,29% du PIB. Le Sénégal présente la valeur la plus élevée (6,16%), devant Sao Tomé-et-Principe (5,03%), le Burundi (4,50%), le Mali (4,19%), le Togo (4,14%) et Djibouti (3,75%). À l'autre extrémité de la distribution, le Nigéria enregistre l'effort le plus faible (0,32%), tandis que la Guinée (1,72%) et la Guinée-Bissau (2,01%) présentent également des valeurs en net retrait par rapport à la médiane régionale.

Le graphique 6.2 met en relation cet effort budgétaire global et la performance combinée (médiane à 69,0%). Les lignes correspondant aux médianes de l'effort global et de la performance combinée (lecture et mathématiques) structurent l'espace graphique en quatre configurations relatives. Elles ne constituent ni des seuils normatifs, ni des niveaux minimaux de financement ou de compétence.

Graphique 6.2

Analyse croisée : croisement de la performance combinée avec l'effort budgétaire global



La comparaison fait apparaître que des performances supérieures à la médiane sont observées à différents niveaux d'effort budgétaire global. Le Sénégal, le Togo, Djibouti, la Côte d'Ivoire et le Burundi associent une performance combinée élevée à un effort budgétaire également supérieur à la médiane (quadrant A). Le Bénin (qui se situe juste sous la médiane financière avec 3,23%), le Gabon et le Cameroun obtiennent des performances supérieures à la médiane avec un effort inférieur à la tendance centrale (quadrant B).

À l'inverse, des niveaux d'effort budgétaire supérieurs à la médiane coexistent avec des niveaux de compétence différents selon les systèmes : le Mali, Sao Tomé-et-Principe et le Congo se situent dans une configuration où l'effort global est supérieur à la médiane, mais la performance combinée y reste inférieure à 69,0% (quadrant C). Enfin, le Tchad, Madagascar, la Guinée-Bissau, la Guinée et le Nigéria cumulent un effort budgétaire inférieur à la médiane et une performance combinée en retrait (quadrant D).

En définitive, la distribution ne fait apparaître aucune relation linéaire uniforme entre l'effort financier global et les compétences des enseignants. Les analyses disciplinaires (présentées en annexe A) confirment que cette association est d'ailleurs plus hétérogène en mathématiques qu'en lecture. La distinction par matière précise la nature de cette hétérogénéité. Sur le graphique A.6.3, l'effort budgétaire global est mis en relation avec la performance en lecture, laissant apparaître une relative concentration des systèmes éducatifs dans la partie supérieure du graphique. Le graphique A.6.4 illustre en revanche un net éclatement des positions en mathématiques. Des pays comme le Gabon ou le Cameroun, qui présentaient des profils de réussite similaires en lecture, voient leurs positions s'éloigner significativement l'une de l'autre en mathématiques pour un effort budgétaire global pourtant comparable.

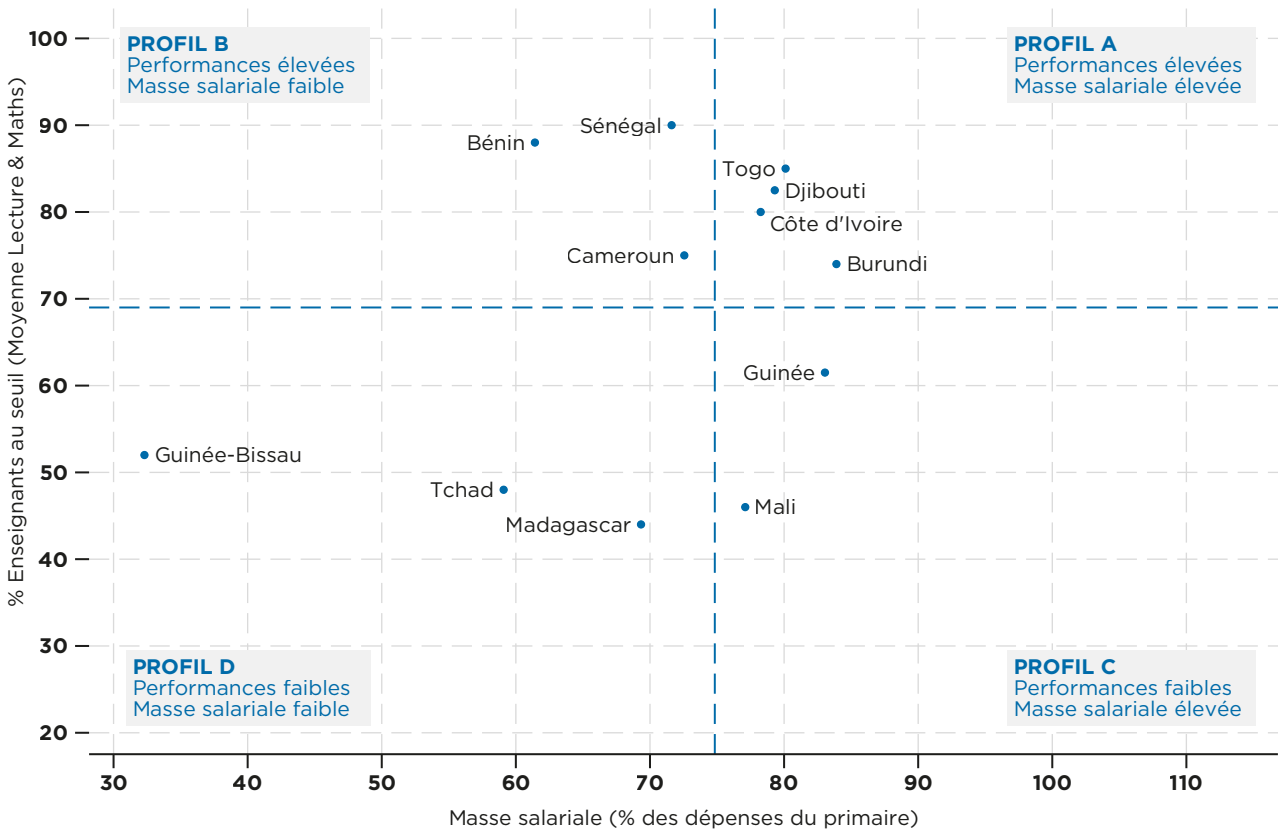
6.4.4 Position relative des systèmes au regard de la part salariale dans les dépenses du primaire

La part salariale correspond à la rémunération du personnel enseignant exprimée en pourcentage des dépenses des établissements publics du primaire (*tch_salary_pct_mry*). Elle décrit la structure interne du budget éducatif, sans renseigner sur le niveau individuel des salaires ou le volume absolu affecté au primaire. Elle doit donc être interprétée comme un indicateur de composition budgétaire.

L'indicateur est renseigné pour 12 systèmes éducatifs, avec une médiane s'établissant à environ 75%. Les proportions s'étendent de 32,3% en Guinée-Bissau à 83,9% au Burundi. En confrontant cette structure salariale à la performance combinée (médiane à 69,0%), le graphique 6.3 montre qu'une part salariale élevée n'est pas systématiquement associée à une performance supérieure à la médiane.

Graphique 6.3

Analyse croisée : croisement de la performance combinée avec la part de la masse salariale



Plusieurs pays (Togo, Djibouti, Côte d'Ivoire, Burundi) associent une part salariale supérieure à la médiane à des performances élevées (quadrant A). Cependant, des systèmes comme le Bénin, le Sénégal et le Cameroun obtiennent des résultats tout aussi favorables avec des parts salariales inférieures à la tendance centrale (quadrant B). À l'inverse, une part salariale publique élevée peut coexister avec des résultats inférieurs à la médiane, comme l'illustrent la Guinée et le Mali (quadrant C). Dans le cas du Mali, ce résultat s'explique en partie par les fortes disparités engendrées par le développement du secteur privé, où la précarité des contrats (souvent verbaux ou temporaires), le non-respect du salaire minimum et le manque de couverture sociale fragilisent le corps enseignant et accentuent la rotation des effectifs (Konaté et Lauwerier, 2022). Enfin, le Tchad et la Guinée-Bissau ferment la distribution avec de faibles parts salariales associées à de faibles compétences (quadrant D).

Les résultats disciplinaires désagrégés (présentés en annexe A) confirment l'absence de relation uniforme. Si la dispersion des scores en lecture demeure modérée quelle que soit la part salariale, les écarts en mathématiques sont particulièrement marqués entre les systèmes, suggérant que la structure interne des dépenses ne présente pas d'association uniforme avec les résultats observés. Ces constats s'observent visuellement à travers la comparaison du graphique A.6.5 (lecture) et du graphique A.6.6 (mathématiques). Le graphique A.6.5 illustre une situation où une part salariale élevée ou modérée coïncide fréquemment avec des compétences en lecture qui se maintiennent à des niveaux importants. En revanche, le graphique A.6.6 témoigne d'un basculement d'une grande partie des systèmes vers les quadrants inférieurs. Pour une structure budgétaire interne identique, les pays affichent des niveaux d'acquisition en mathématiques très hétérogènes, soulignant à nouveau que le seul poids salarial n'explique pas les asymétries d'apprentissage entre les deux disciplines.

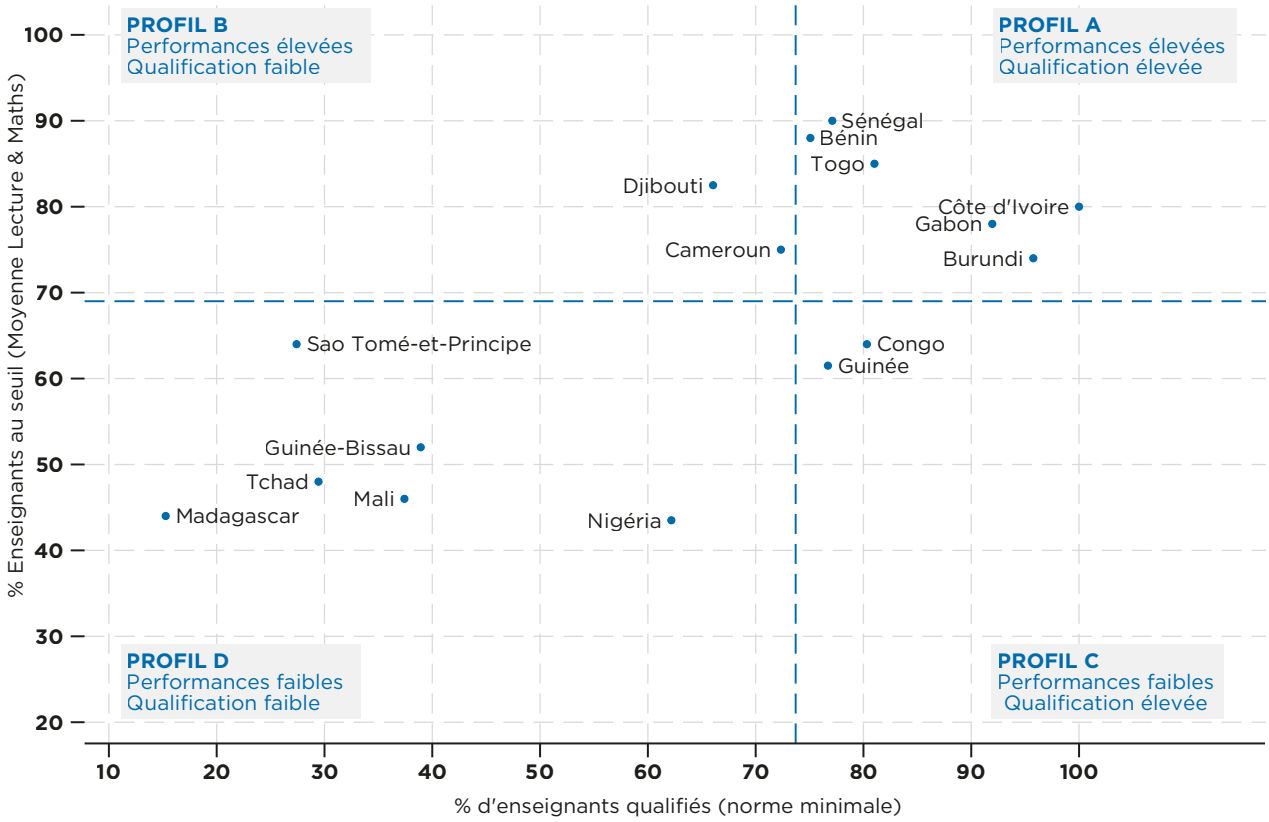
6.4.5 Position relative des systèmes au regard de la qualification et de l'encadrement du personnel enseignant

Les caractéristiques institutionnelles sont examinées via des indicateurs complémentaires : la proportion d'enseignants possédant les qualifications minimales requises, le ratio d'élèves par enseignant qualifié, ainsi que le ratio d'élèves par enseignant formé. Ces variables mesurent des dimensions distinctes : un système peut présenter un taux de conformité administrative élevé tout en subissant une forte contrainte d'encadrement si le nombre absolu d'enseignants reste insuffisant face à la croissance démographique scolaire. De surcroît, la conversion des qualifications théoriques en compétences pédagogiques effectives est entravée par la prédominance de formations continues descendantes et déconnectées du terrain, qui privilégient le suivi administratif de conformité au lieu de valoriser l'expérience pratique et le pouvoir d'agir des enseignants (Mitchell et al., 2024 ; Sayed et Bulgrin, 2020).

La proportion médiane d'enseignants disposant des qualifications requises s'établit à 73,7%. Le graphique 6.4 révèle qu'un haut niveau de conformité formelle (Côte d'Ivoire, Burundi, Gabon, Togo, Sénégal, Bénin) s'accompagne majoritairement de compétences combinées supérieures à la médiane (quadrant A). Toutefois, cette relation n'est pas stricte : le Cameroun et Djibouti obtiennent des performances élevées malgré des taux de qualification inférieurs à la médiane (quadrant B), tandis que le Congo et la Guinée présentent le paradoxe inverse (quadrant C). L'extrémité de la distribution (quadrant D) regroupe les systèmes cumulant déficits de qualification formelle et faibles performances (Madagascar, Sao Tomé-et-Principe, Tchad, Mali, Guinée-Bissau, Nigéria). Ce constat sur l'impact néfaste des personnels enseignants non légalement qualifiés (PENLQ) sur les acquis des élèves est confirmé par les modélisations hiérarchiques menées dans la région (Sanfo, 2026), qui démontrent que la concentration de PENLQ altère significativement les scores en lecture et en mathématiques, particulièrement en milieu rural.

Graphique 6.4

Qualification du corps professoral : croisement de la performance combinée avec la part des enseignants disposant des qualifications minimales

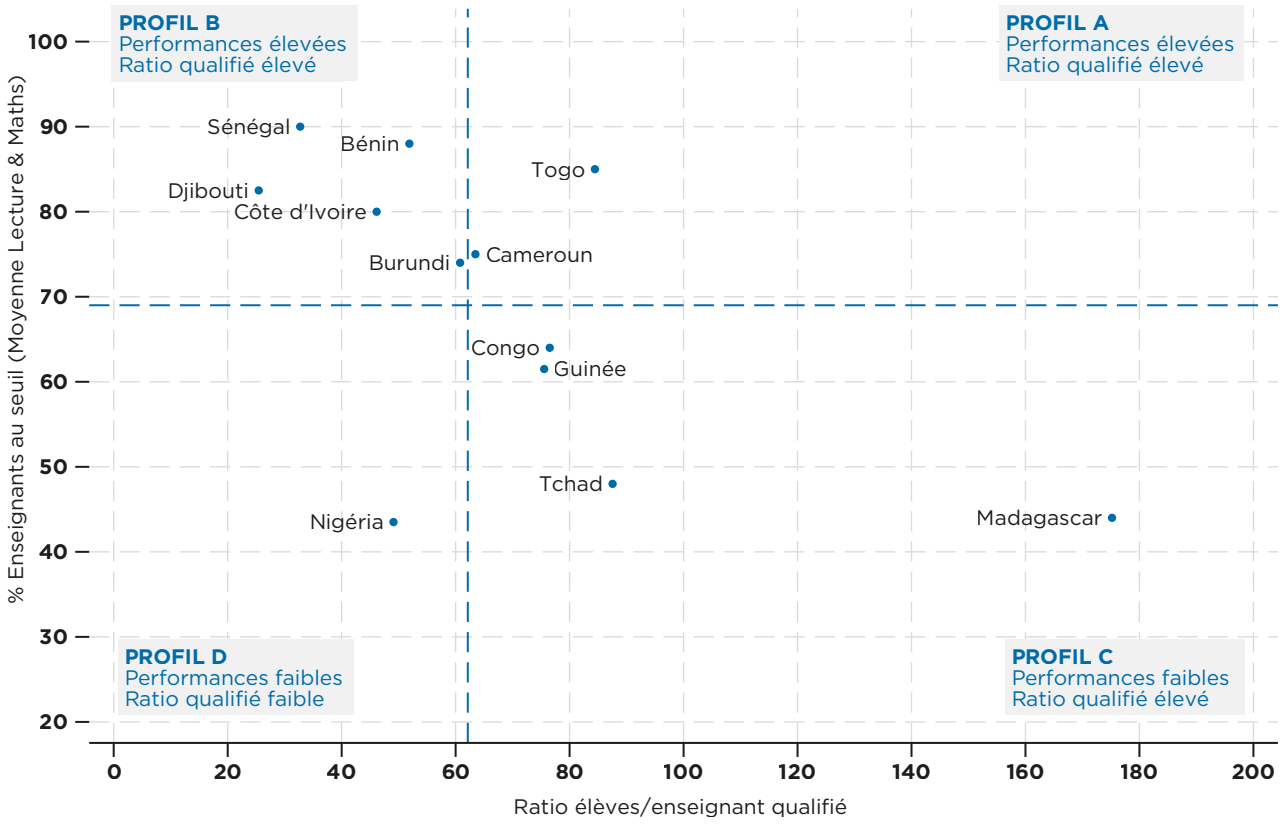


L'analyse se poursuit avec l'examen du ratio d'élèves par enseignant qualifié (graphique 6.5). Pour ce ratio d'encadrement, une valeur élevée sur l'axe horizontal correspond à une contrainte forte, c'est-à-dire une disponibilité relative plus faible du personnel qualifié.

Le Sénégal et Djibouti associent des ratios relativement favorables à des performances supérieures à la médiane. Le Cameroun et le Togo présentent également des performances élevées malgré des ratios moins favorables.

Graphique 6.5

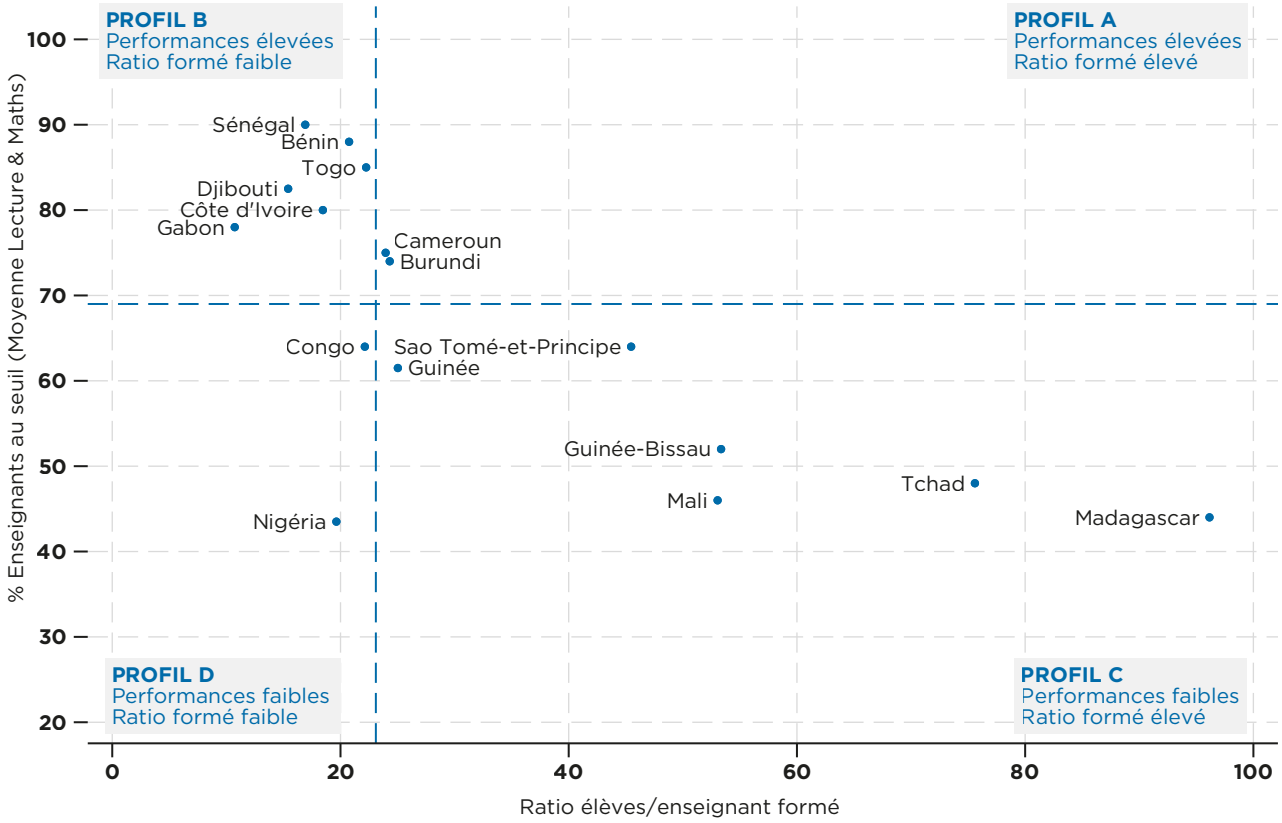
Encadrement qualifié : croisement de la performance combinée avec le nombre d'élèves par enseignant qualifié



Le graphique 6.6 applique cette même grille de lecture au ratio d'élèves par enseignant formé, indicateur ciblant spécifiquement l'encadrement pédagogique. Les profils y restent similaires : une forte contrainte d'encadrement pédagogique n'empêche pas le Togo de maintenir une performance combinée au-dessus de la médiane. Madagascar et le Tchad associent des ratios élevés à des performances inférieures à la médiane. Cette configuration ne permet toutefois pas d'isoler la contribution propre de l'encadrement aux résultats observés (quadrant C).

Graphique 6.6

Encadrement formé (pédagogie) : croisement de la performance combinée avec le nombre d'élèves par enseignant formé



La déclinaison de ces caractéristiques institutionnelles par matière révèle de fortes nuances. L'examen croisé des ratios d'élèves par enseignant qualifié (graphique A.6.7 pour la lecture et graphique A.6.8 pour les mathématiques) et des ratios d'élèves par enseignant formé (graphique A.6.9 et graphique A.6.10) montre que les configurations ne sont pas identiques d'une discipline à l'autre. Les représentations visuelles indiquent que les systèmes éducatifs étudiés semblent résister beaucoup moins bien aux contraintes d'encadrement en mathématiques qu'en lecture.

Enfin, l'analyse de la qualification minimale du corps professoral confirme ce diagnostic disciplinaire. En comparant le graphique A.6.11 (lecture) et le graphique A.6.12 (mathématiques), on observe que pour un même niveau de conformité aux standards nationaux de qualification sur l'axe horizontal, les valeurs se situent plus fréquemment dans la partie inférieure de la distribution en mathématiques, accentuant de fait la concentration des systèmes dans les quadrants à plus faible performance.

6.4.6 Synthèse des configurations descriptives

Les analyses bivariées mettent en évidence une forte diversité des configurations associant ressources financières, caractéristiques institutionnelles et compétences disciplinaires. Aucun des indicateurs examinés ne présente une relation uniforme avec la performance combinée (lecture et mathématiques). Des résultats supérieurs à la médiane sont observés à différents niveaux d'effort financier, de part salariale, de qualification minimale et d'encadrement, tandis que des systèmes présentant des valeurs proches pour un même indicateur peuvent enregistrer des niveaux de compétence sensiblement différents.

L'effort financier unitaire ne permet pas, à lui seul, d'ordonner les systèmes selon leurs résultats. Le Sénégal, Djibouti, la Côte d'Ivoire et le Burundi associent un effort égal ou supérieur à la médiane à une performance combinée (lecture et mathématiques) élevée. Le Bénin, le Togo, le Gabon et le Cameroun obtiennent également des résultats supérieurs à la médiane avec un effort unitaire plus modéré.

À l'inverse, le Mali et le Congo présentent un effort relativement élevé sans atteindre la médiane de performance. Ces configurations montrent que le volume relatif du financement doit être interprété conjointement avec sa composition et avec les caractéristiques institutionnelles du personnel.

La comparaison fondée sur la part salariale conduit à un constat similaire. Des performances élevées sont observées aussi bien dans des systèmes où la rémunération représente une part supérieure à la médiane des dépenses du primaire, comme le Togo, Djibouti et la Côte d'Ivoire, que dans des systèmes où cette part est plus modérée, comme le Bénin, le Sénégal et le Cameroun. La Guinée et le Mali associent, pour leur part, une part salariale relativement élevée à une performance combinée (lecture et mathématiques) inférieure à la médiane. La structure salariale ne peut donc être interprétée indépendamment du niveau total des ressources, des effectifs financés et des autres composantes de la dépense éducative.

Les indicateurs de qualification et d'encadrement font apparaître une association plus cohérente dans plusieurs systèmes, mais également des exceptions importantes. La Côte d'Ivoire, le Burundi, le Sénégal et le Bénin associent des caractéristiques institutionnelles relativement favorables à des performances supérieures à la médiane. Madagascar et le Tchad cumulent au contraire de faibles proportions d'enseignants possédant les qualifications minimales, des ratios d'encadrement élevés et des performances combinées (lecture et mathématiques) faibles. Ces configurations ne sont toutefois pas systématiques. Djibouti obtient une performance élevée malgré une proportion de qualifications minimales inférieure à la médiane, tandis que le Togo atteint 85,0% en performance combinée (lecture et mathématiques) avec un ratio de 84,4 élèves par enseignant qualifié. À l'inverse, le Nigéria présente un ratio relativement favorable, mais une performance combinée (lecture et mathématiques) faible.

En définitive, ces analyses bivariées ne mettent pas en évidence une relation simple ou proportionnelle entre le niveau des ressources, les caractéristiques institutionnelles et les compétences observées. Les quadrants permettent de repérer de grandes configurations descriptives – systèmes à fort investissement, pays sous fortes contraintes, ou asymétries disciplinaires marquées – mais ils ne mesurent pas la distance exacte des systèmes aux meilleures combinaisons régionales. Pour pallier les limites de cette simple cartographie unidimensionnelle et évaluer l'efficience technique de la gestion du personnel, la section suivante prolonge cette lecture par une modélisation non paramétrique (DEA).

6.5 Modélisation de la frontière d'efficience : l'analyse d'enveloppement des données (DEA)

6.5.1 Fondements et portée de l'analyse d'enveloppement des données (DEA) dans une démarche d'étalonnage comparatif

L'analyse par quadrants, présentée dans la section précédente, s'inscrit dans une démarche d'étalonnage comparatif destinée à situer les systèmes éducatifs par rapport à des pays présentant des configurations proches de ressources et de résultats. Dans le contexte des pays participant au PASEC, cette comparaison régionale permet de tenir compte de contraintes communes, notamment la croissance des effectifs scolaires, les besoins persistants de recrutement, la rigidité d'une partie des dépenses publiques et la nécessité d'améliorer les compétences des enseignants. Elle offre ainsi un cadre plus pertinent qu'une comparaison avec des systèmes évoluant dans des environnements économiques et institutionnels très différents.

L'étalonnage ne consiste toutefois pas à désigner un modèle unique appelé à être reproduit dans l'ensemble des pays. Un système qui associe des résultats élevés à un niveau relativement modéré de ressources peut constituer un cas utile à approfondir, mais sa position ne démontre pas que ses pratiques sont directement transférables. Les différences relatives au recrutement, à la formation, aux statuts professionnels, à l'affectation des enseignants et à l'organisation territoriale doivent être examinées avant de tirer des enseignements pour l'action publique. Les comparaisons quantitatives servent donc principalement à sélectionner des situations nationales susceptibles de faire l'objet d'analyses institutionnelles complémentaires.

Les représentations bidimensionnelles constituent la première étape de cette démarche. Elles ont mis en évidence des configurations diverses, dans lesquelles des niveaux comparables de ressources peuvent être associés à des résultats différents. Toutefois, cette première cartographie demeure descriptive : elle ne mesure pas la distance exacte entre chaque système et les combinaisons de ressources et de compétences les plus favorables observées dans la cohorte. Elle ne fournit ni mesure intégrée de l'efficience, ni test statistique des écarts observés, ni identification des mécanismes à l'origine des positions nationales.

Pour compléter cette lecture, la seconde étape de l'étude mobilise l'analyse d'enveloppement des données, ou *Data Envelopment Analysis* (DEA). Cette méthode non paramétrique de recherche opérationnelle construit une frontière d'efficience empirique à partir des observations disponibles, sans imposer au préalable une forme fonctionnelle particulière à la relation entre les intrants et les extrants. Cinq décennies de développements méthodologiques et d'applications empiriques ont confirmé la centralité de cette approche pour évaluer la performance relative des services publics, tout en enrichissant le modèle initial d'extensions traitant des rendements d'échelle variables et de la correction des biais stochastiques (Mergoni, Emrouznejad et De Witte, 2025 ; De Witte et López-Torres, 2017). Les principes fondamentaux et les atouts de cette démarche empirique sont synthétisés dans l'encadré 6.1.

Encadré 6.1

L'analyse d'enveloppement des données (DEA) : fondements et atouts

L'analyse d'enveloppement des données (*Data Envelopment Analysis* – DEA) est une méthode non paramétrique de recherche opérationnelle. Fréquemment mobilisée dans l'évaluation des politiques publiques, elle repose sur quatre principes pour cette étude :

1. **la construction d'une frontière empirique :** la DEA identifie les systèmes éducatifs présentant les combinaisons observées les plus favorables pour tracer une frontière de référence ;
2. **une méthode compatible avec plusieurs dimensions :** la DEA peut intégrer plusieurs intrants et extrants. Dans cette étude, la taille restreinte de la cohorte conduit toutefois à estimer des modèles simples, associant un seul facteur à un seul résultat ;
3. **une orientation vers les extrants :** l'algorithme maintient le facteur de positionnement constant et évalue l'augmentation proportionnelle des compétences théoriquement nécessaire pour rejoindre la frontière ;
4. **l'absence d'inférence causale :** la méthode permet d'identifier les systèmes présentant les combinaisons observées les plus favorables dans chaque spécification, mais n'établit pas de lien causal direct, exigeant une analyse des contextes nationaux.

Dans cette étude, les unités de décisions *(Decision Making Units)* sont les 16 systèmes éducatifs. L'analyse retient un modèle BCC-VRS orienté vers les extrants (Banker, Charnes et Cooper, 1984). En raison du petit nombre d'unités, les quatre facteurs de positionnement DEA et les trois indicateurs de compétences ne sont pas introduits simultanément. Douze modèles distincts, associant un seul facteur à un seul extrant (1 × 1), sont estimés afin d'examiner séparément la position des systèmes.

La distance à la frontière est exprimée par un score d'efficience technique E, compris entre 0 et 1 (restitué en pourcentage base 100). Sous l'orientation extrants, ce score correspond à l'inverse du facteur d'expansion de Farrell :

$$E = 1/\phi$$

Le potentiel radial théorique d'expansion des compétences est alors obtenu selon la formule :

$$P = ((1/E) - 1) \times 100$$

Les extrants étant des proportions bornées à 100%, une projection radiale peut mathématiquement dépasser cette limite pour les unités inefficaces. Un tel résultat décrit une distance théorique à la frontière et ne constitue pas une prévision opérationnelle.

L'organisation retenue articule ainsi deux niveaux complémentaires. L'approche bivariée fournit une première cartographie des relations entre ressources et compétences, tandis que la DEA mesure la position relative des systèmes par rapport aux frontières propres à chaque spécification. Cette progression permet d'identifier des configurations et des cas à approfondir sans transformer les comparaisons en diagnostics causaux ou en recommandations directement transférables. La section suivante présente les paramètres spécifiques du modèle et la justification des rendements d'échelle variables.

6.5.2 Spécification du modèle et traitement des indicateurs contextuels

L'estimation de l'efficience relative repose sur le modèle de Banker, Charnes et Cooper (1984), fondé sur une hypothèse de rendements d'échelle variables. Cette spécification, généralement désignée par le terme de modèle BCC-VRS, n'impose pas une relation strictement proportionnelle entre les intrants et les extrants. Elle autorise ainsi la forme de la frontière à varier selon les niveaux de ressources ou de contraintes observés. Ce choix est adapté à la comparaison de systèmes éducatifs présentant des structures administratives et des niveaux de dotation différents. Il ne neutralise toutefois pas les écarts démographiques, institutionnels ou territoriaux entre les pays. De plus, la prise en compte des variables d'environnement pose la question du biais d'endogénéité entre les ressources et les facteurs de contexte ; à cet égard, la littérature économétrique préconise le recours à des variables instrumentales non paramétriques pour garantir la cohérence des estimations d'efficience (Cazals, Fève, Florens et Simar, 2016). En effet, la mesure de l'efficience technique par enveloppement des données doit être interprétée en tenant compte de l'environnement exogène dans lequel évoluent les écoles, l'instabilité sécuritaire et les inégalités territoriales affectant directement les opportunités d'apprentissage (Demba, 2020). Ces points, bien qu'utiles, dépassent le cadre de notre analyse et sont susceptibles d'être explorés dans des études plus ciblées dans d'autres travaux.

La cohorte comprend 16 systèmes éducatifs, mais le nombre d'unités effectivement comparées varie selon la disponibilité des données. Chaque spécification inclut uniquement les systèmes disposant simultanément d'une valeur pour l'intrant et l'extrant considérés. Les frontières fondées sur le financement unitaire, la part salariale ou le ratio d'élèves par enseignant qualifié peuvent donc reposer sur des sous-échantillons différents. Leur interprétation doit systématiquement tenir compte du nombre de pays couverts.

La taille de la cohorte limite également le nombre de variables pouvant être introduites simultanément. Une règle indicative fréquemment utilisée recommande que le nombre d'unités de décision respecte la condition suivante :

$$n \geq \max\{m \times s, 3(m + s)\}$$

où n désigne le nombre d'unités, m le nombre d'intrants et s le nombre d'extrants. Un modèle réunissant simultanément les quatre intrants et les trois extrants nécessiterait ainsi au moins 21 unités :

$$\max\{4 \times 3, 3(4 + 3)\} = \max\{12, 21\} = 21$$

Bien que cette règle constitue une heuristique visant à garantir la robustesse des résultats plutôt qu'une stricte condition de validité mathématique, son non-respect avec 16 systèmes éducatifs réduirait excessivement le pouvoir discriminant de l'analyse. L'étude choisit donc de ne pas retenir de modèle multidimensionnel unique et repose sur 12 spécifications distinctes, obtenues en croisant séparément quatre intrants et trois extrants.

Dans un modèle comportant un seul facteur et un seul extrant, la géométrie de la frontière est particulièrement simple. Le score dépend de la meilleure performance accessible au niveau du facteur considéré, laquelle peut être définie par une unité observée ou par une combinaison convexe de plusieurs unités. Les scores d'efficience

très élevés obtenus par certains systèmes (tels que le Bénin, le Togo, le Gabon ou la Guinée-Bissau) doivent donc être interprétés dans ce contexte de simplification unidimensionnelle. Ils mesurent l'efficience d'une conversion ciblée, et non une optimisation complexe qui intégrerait les contraintes et ressources de manière simultanée.

Le modèle intègre quatre facteurs de positionnement DEA. Les deux premiers facteurs sont de nature budgétaire. Le financement unitaire se rapproche d'une mesure de ressources, tandis que la part salariale décrit la composition des dépenses du primaire. Les deux autres facteurs représentent des contraintes institutionnelles relatives à la disponibilité et à la qualification du personnel. Les deux suivants décrivent des facteurs institutionnels de contrainte : le ratio d'élèves par enseignant qualifié et la proportion d'enseignants ne possédant pas les qualifications minimales requises. Formellement, ces quatre facteurs occupent la position d'intrants dans le programme linéaire. Chaque spécification associe un seul de ces facteurs à un seul extrant (les compétences mesurées) pour construire une frontière qui lui est propre.

Sur le plan axiomatique, le traitement des deux variables de contrainte dans un algorithme DEA classique exige une précaution interprétative majeure. Une contrainte d'encadrement ou de non-qualification n'est pas une ressource dont l'augmentation élargirait la capacité de production. Par conséquent, les modèles exploitant ces deux indicateurs ne mesurent pas la conversion d'un intrant productif, mais fournissent des spécifications de positionnement conditionnel sur une contrainte. Un pays obtenant des résultats élevés malgré une forte contrainte apparaîtra comme une référence mathématique, ce qui traduit une position relative favorable conditionnellement à une contrainte élevée, et non l'efficience normative de sa politique de recrutement. Elle ne permet pas, en revanche, d'étudier les substitutions entre les différents intrants. Les 12 modèles ne représentent donc pas les composantes d'une fonction de production intégrée et leurs résultats ne peuvent être interprétés comme une mesure générale de l'efficience des politiques enseignantes.

Une transformation spécifique est appliquée à l'indicateur de qualification. La proportion d'enseignants ne possédant pas les qualifications minimales requises est calculée comme le complément à 100 de la proportion répondant aux exigences nationales.

Cette transformation permet de représenter le déficit de qualification comme une contrainte dont une valeur élevée correspond à une situation moins favorable. La valeur administrative initiale est conservée afin d'assurer la traçabilité du calcul. Lorsque la proportion de non-qualification est strictement nulle, une valeur résiduelle de 0,01 est utilisée dans l'optimisation afin de respecter la condition de positivité des intrants. Cette convention est exclusivement numérique et ne remplace pas la valeur nulle dans les tableaux descriptifs[3].

Pour chaque pays et chaque domaine de compétence, les résultats des spécifications disponibles sont résumés par la moyenne, le minimum, le maximum, l'étendue et le nombre de modèles estimés. La moyenne fournit une indication synthétique de la position du système entre les différents leviers, mais elle ne constitue pas un score DEA global. Elle agrège des résultats obtenus à partir de frontières et, parfois, de sous-échantillons différents. Elle attribue également le même poids aux dimensions financières et institutionnelles, sans que cette pondération repose sur une hypothèse théorique.

Le minimum et le maximum indiquent les bornes des scores observés. L'étendue, calculée comme la différence entre le maximum et le minimum, mesure leur amplitude. Une moyenne élevée accompagnée d'une faible dispersion indique que la position du système varie peu entre les spécifications disponibles. À l'inverse, une forte dispersion signale que cette position dépend étroitement du levier considéré. Le nombre de modèles disponibles est indispensable à l'interprétation, car une dispersion faible ou nulle peut résulter d'une couverture partielle plutôt que d'une réelle stabilité entre les quatre intrants.

Dans l'ensemble, le dispositif privilégie des modèles de faible dimension afin de préserver le pouvoir discriminant de l'analyse dans une cohorte restreinte. Il permet d'examiner séparément la position des systèmes selon quatre intrants et trois domaines de compétence, tout en documentant la dispersion et la couverture des résultats. Ce paramétrage ne fournit pas une mesure intégrée de l'efficience générale, mais un ensemble de comparaisons relatives. Les limites méthodologiques inhérentes à cette modélisation non paramétrique et aux contraintes des données sont précisées dans l'encadré 6.2.

1
2
3
4
5
6
7

Encadré 6.2

Limites de l'analyse non paramétrique et contraintes des données

Les scores obtenus ne constituent pas des mesures absolues de performance et leur interprétation nécessite de prendre en compte cinq limites majeures :

1. **le caractère déterministe :** toute distance à la frontière est enregistrée comme un écart d'efficience, sans prise en compte des erreurs types d'échantillonnage inhérentes aux estimations PASEC ;

2. **la petite cohorte et les frontières simples :** les modèles unidimensionnels simplifient à l'extrême les frontières locales, élevant mathématiquement les scores des unités performantes sur un facteur isolé ;

3. **la couverture et l'hétérogénéité temporelle :** les frontières reposent sur des sous-échantillons variables. De plus, les données ISU et PASEC présentent des années de référence différentes, décrivant des associations structurelles plutôt que contemporaines ;

4. **la comparabilité institutionnelle :** le recours à des indicateurs harmonisés ne supprime pas les différences de normes nationales (diplômes reconnus, taille effective des classes) ;

5. **la nature non productive de certaines variables :** les contraintes (ratios, non-qualification) occupent formellement la position d'intrants dans l'algorithme. Une position sur la frontière traduit alors une position relative favorable conditionnellement à une contrainte élevée, et non l'efficience d'un investissement productif.

3. Cette transformation permet de représenter le déficit de qualification comme une contrainte dont une valeur élevée correspond à une situation moins favorable. La valeur administrative initiale est conservée afin d'assurer la traçabilité du calcul. Dans notre échantillon, seule la Côte d'Ivoire présente une proportion de non-qualification strictement nulle. Afin de respecter la condition de positivité des intrants requise par l'algorithme de la DEA, une constante résiduelle de 0,01 a été substituée à cette valeur lors de l'optimisation. Des estimations complémentaires utilisant les valeurs 0,001 et 0,1 à la place de la constante de positivité 0,01 (attribuée à la Côte d'Ivoire dont la non-qualification est nulle) ont produit les mêmes scores d'efficience après arrondissement à une décimale. L'écart maximal absolu observé sur les scores bruts intermédiaires entre ces différentes spécifications est de 0,039 point. Dans l'intervalle de valeurs testé, les résultats finaux apparaissent donc insensibles au choix de cette constante.

6.6 Résultats et interprétations de l'analyse d'efficience (DEA) de la gestion enseignante

L'application des modèles DEA aux 16 systèmes éducatifs permet d'établir une cartographie comparative de leur efficience relative selon plusieurs facteurs de positionnement DEA (financiers et institutionnels). Afin d'éprouver la robustesse des observations, la méthodologie mise en œuvre repose sur une démarche itérative de faible dimension (12 modèles croisant un facteur de positionnement et un extrant). Les scores présentés sont des scores DEA déterministes non corrigés de l'incertitude d'échantillonnage et non ajustés pour des variables contextuelles supplémentaires. Ils sont calculés séparément pour chaque couple de facteur et d'extrant. Cette modélisation est appliquée séparément à la lecture, aux mathématiques, puis à la performance combinée.

6.6.1 L'efficience technique des politiques enseignantes : niveau global, stabilité et couverture des résultats

L'analyse présente d'abord les résultats fondés sur la performance combinée. Pour chaque système éducatif, les scores obtenus dans les différentes spécifications sont résumés par leur moyenne indicative et le nombre de modèles disponibles. Cette moyenne constitue une indication descriptive de la position relative du pays à travers les différents leviers ; elle ne représente pas un score DEA global. L'analyse détaillée s'appuie donc en priorité sur la désagrégation des scores individuels par spécification, présentée dans le tableau 6.3.

Encadré 6.3

Grille de lecture des résultats de l'approche DEA

La synthèse des scores DEA facilite la comparaison entre les systèmes éducatifs, mais exige une lecture prudente et méthodique reposant sur quatre principes essentiels :

1. **la moyenne n'est pas un score DEA global :** la valeur figurant dans la colonne « Moyenne indicative » résulte d'un simple calcul arithmétique de scores obtenus sur des frontières distinctes et unidimensionnelles. Elle agrège artificiellement des dimensions budgétaires productives (financement, salaires) et des dimensions de contraintes institutionnelles (ratios d'encadrement, non-qualification) ;

2. **le nombre de modèles varie :** en raison des données manquantes dans les bases institutionnelles, la couverture diffère selon les pays. La moyenne d'un système éducatif (indiquée dans la colonne « Nombre de modèles ») peut reposer sur quatre spécifications complètes, tandis que celle d'un autre ne s'appuie que sur deux modèles, limitant ainsi la comparabilité directe de leur synthèse ;

3. **la dispersion dépend de la couverture :** une moyenne élevée peut masquer de profondes asymétries si le score varie fortement selon l'intrant sélectionné. Il est indispensable de croiser cette moyenne avec le nombre de modèles disponibles : une stabilité apparente calculée sur deux modèles n'a pas la même robustesse analytique qu'une régularité observée sur l'ensemble des quatre dimensions ;

4. **priorité aux scores individuels :** la moyenne doit être complétée par la lecture des scores propres à chaque spécification. Cette désagrégation permet de distinguer les positions associées aux facteurs budgétaires de celles obtenues conditionnellement aux contraintes institutionnelles.

Tableau 6.3

Scores DEA-VRS par facteur de positionnement pour la performance combinée Modèles 1 × 1 orientés vers les extrants, scores en pourcentage

Pays	Score DEA, financement unitaire	Score DEA, part salariale	Score DEA, ratio qualifié	Score DEA, non-qualification	Moyenne indicative	Nombre de modèles
Bénin	100,0	100,0	97,8	97,8	98,9	4
Burundi	82,3	82,2	82,2	90,4	84,3	4
Cameroun	95,5	83,3	83,3	83,3	86,4	4
Congo	71,8	N/D	71,1	72,2	71,7	3
Côte d'Ivoire	90,0	88,9	88,9	100,0	92,0	4
Djibouti	91,7	91,7	100,0	91,7	93,8	4
Gabon	100,0	N/D	N/D	93,4	96,7	2
Guinée	72,3	68,3	68,3	68,3	69,3	4
Guinée-Bissau	100,0	100,0	N/D	57,8	85,9	3
Madagascar	53,1	49,1	48,9	48,9	50,0	4
Mali	51,7	51,1	N/D	51,1	51,3	3
Nigéria	N/D	N/D	48,3	48,3	48,3	2
Sao Tomé-et-Principe	71,2	N/D	N/D	71,1	71,1	2
Sénégal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	4
Tchad	61,3	56,4	53,3	53,3	56,1	4
Togo	100,0	94,4	94,4	96,3	96,3	4

Note : Les résultats associent la conversion de ressources budgétaires (financement, salaires) à des positionnements sous contraintes d'encadrement (ratios, non-qualification). Parfois, les données sont non disponibles et empêchent toute estimation (« N/D »).

Ce tableau révèle que le Sénégal se situe sur la frontière empirique dans les quatre spécifications. Cette position signifie qu'aucune autre configuration observée dans l'échantillon ne le domine sur aucun des quatre leviers distincts. Le Bénin et le Togo présentent également des scores élevés dans les quatre spécifications disponibles. Leur position relative varie peu selon le facteur considéré. Ce résultat décrit une proximité régulière avec les frontières estimées, sans permettre d'en déduire une supériorité générale de leurs politiques enseignantes.

L'interprétation de ces scores élevés doit distinguer la nature des leviers évalués. Les scores budgétaires décrivent la position relative des systèmes au regard de la relation entre ressources et compétences. Les scores associés au ratio qualifié et à la non-qualification doivent être interprétés plus modestement comme des positionnements conditionnels sur des contraintes institutionnelles.

L'analyse désagrégée permet d'identifier des systèmes qui définissent la frontière empirique sur une dimension institutionnelle spécifique, sans pour autant l'atteindre sur les facteurs budgétaires. Djibouti présente ainsi un score de 100,0% face à la contrainte du ratio d'élèves par enseignant qualifié, mais enregistre des scores de 91,7% sur les indicateurs financiers et de qualification. De manière similaire, la Côte d'Ivoire définit la frontière (100,0%) sous l'angle de la conformité aux qualifications minimales, tout en se situant légèrement en retrait (autour de 88,9% à 90,0%) sur les autres facteurs. Ces configurations soulignent que le positionnement d'un système éducatif peut être particulièrement favorable face à une contrainte précise, sans s'étendre uniformément à l'ensemble de ses caractéristiques administratives.

Des pays comme le Cameroun ou le Burundi illustrent, pour leur part, des profils intermédiaires dotés d'une stabilité relative. Le Cameroun présente un positionnement budgétaire élevé sur le financement unitaire (95,5%), mais ses scores sont identiques (83,3%) sur la structure salariale et les variables institutionnelles. Le Burundi affiche une variation modérée, avec des scores compris entre 82,2% et 90,4%. Ces résultats décrivent des systèmes qui se maintiennent à une distance intermédiaire des meilleures combinaisons observées, confirmant l'existence de profils réguliers au centre de la distribution.

À l'autre extrémité, des systèmes comme Madagascar, le Tchad et le Mali se caractérisent par des positions plus éloignées des frontières empiriques sur la quasi-totalité des modèles évalués. Madagascar, par exemple, présente des scores oscillant dans une fourchette étroite comprise entre 48,9% et 53,1%. Cette régularité indique que la position en retrait de ces pays ne dépend pas d'une variable spécifique isolée, mais traduit un positionnement globalement moins favorable, tant au regard de la conversion des investissements que du fonctionnement sous contraintes.

Enfin, l'examen de certaines configurations atypiques montre pourquoi une lecture fondée sur la seule moyenne indicative est insuffisante. La moyenne de la Guinée-Bissau atteint 85,9%, mais elle masque une forte variation entre les spécifications. Le pays se situe sur les frontières des deux modèles budgétaires disponibles, dans lesquels il occupe l'extrémité inférieure des distributions d'effort unitaire et de part salariale. Son score est en revanche de 57,8% dans la spécification fondée sur la non-qualification. Cet exemple montre que la moyenne doit impérativement être examinée conjointement avec les scores individuels et le nombre de modèles disponibles. De même, les moyennes de systèmes comme le Gabon (96,7%) ou le Nigéria (48,3%) ne reposent que sur deux modèles. Le score du Nigéria ne contient aucune dimension financière et reflète exclusivement son positionnement face aux contraintes de personnel, limitant la comparabilité directe avec les performances évaluées sur quatre dimensions comme celles du Sénégal ou du Bénin.

6.6.2 Typologie des positions relatives, asymétries disciplinaires et pistes d'approfondissement

La performance combinée fournit une synthèse utile, mais l'analyse conjointe des scores individuels, de la couverture des spécifications et des écarts entre les disciplines (lecture et mathématiques) est indispensable pour appréhender finement la diversité des systèmes. Le croisement de ces dimensions permet de dégager quatre configurations empiriques majeures (tableau 6.4).

Cette typologie vise à organiser les résultats et à identifier des situations qui méritent des analyses complémentaires. Elle ne constitue ni un classement général des systèmes éducatifs, ni une évaluation exhaustive de leurs politiques de gestion du personnel.

Tableau 6.4

Typologie analytique des systèmes selon les scores DEA disponibles

Profil analytique	Caractéristiques principales	Pays illustratifs	Orientation pour l'analyse des politiques
Position élevée et relativement stable	Scores individuels constamment élevés sur les facteurs de positionnement budgétaires et institutionnels.	Sénégal, Bénin, Togo, Djibouti	Examiner les configurations institutionnelles associées aux positions favorables, sans présumer de leur transférabilité.
Position favorable mais sensible à la spécification ou à la couverture	Forte variation des scores selon le facteur considéré ou évaluation reposant sur des données partielles.	Guinée-Bissau, Cameroun, Gabon	Analyser les résultats par facteur et compléter les données manquantes avant toute conclusion générale.
Asymétrie disciplinaire marquée	Écart important entre les positions relatives en lecture et en mathématiques.	Sao Tomé-et-Principe, Nigéria, Congo, Guinée-Bissau, Burundi	Approfondir les caractéristiques propres aux disciplines et aux dispositifs de formation correspondants.
Position relativement éloignée des frontières disponibles	Scores individuels faibles dans la quasi-totalité des spécifications disponibles.	Madagascar, Mali, Tchad, Nigéria	Examiner conjointement les contraintes financières, la qualification, l'encadrement et la répartition du personnel.

Note : Les profils ne sont ni exclusifs ni définitifs. Un même système peut relever de plusieurs catégories, notamment lorsqu'il présente une couverture partielle ou une asymétrie disciplinaire. La typologie repose sur la base de données des scores individuels associés à la performance combinée, la dispersion des résultats et les scores séparés en lecture et en mathématiques.

La lecture détaillée de ces profils met en évidence la complexité des positionnements nationaux.

Les systèmes à position élevée et relativement stable (Sénégal, Bénin, Togo, Djibouti) se maintiennent à proximité immédiate de la frontière empirique dans la quasi-totalité des modèles. Pour ces systèmes, l'avantage est double : la performance est régulière quel que soit le facteur retenu, et la synthèse combinée ne masque pas d'écart disciplinaire majeur dans les dimensions observées.

Les systèmes à position favorable mais sensible aux spécifications rappellent l'importance d'une lecture désagrégée. La Guinée-Bissau illustre parfaitement cette variation : si, dans les deux modèles budgétaires disponibles, le pays se situe sur la frontière (cette position étant liée à sa localisation à l'extrémité inférieure des distributions d'effort unitaire et de part salariale), il enregistre un score sensiblement plus faible (57,8%) dans la spécification fondée sur la non-qualification. Le Cameroun s'inscrit également dans cette logique, bien que sa position soit marquée par une plus forte dispersion de ses scores en mathématiques selon l'intrant sélectionné.

Les systèmes présentant une asymétrie disciplinaire marquée confirment que les scores relatifs sont, dans l'ensemble, plus élevés en lecture qu'en mathématiques à l'échelle régionale. Sao Tomé-et-Principe, le Nigéria et le Congo documentent les écarts les plus importants de la cohorte au détriment des mathématiques. À titre d'exemple, Sao Tomé-et-Principe obtient une moyenne d'efficience relative de 93,8% en lecture, contre une moyenne de 44,6% en mathématiques. À l'inverse des tendances régionales, de rares systèmes comme le Burundi et Madagascar présentent une position relative plus favorable en mathématiques qu'en lecture.

Enfin, **les systèmes dont la position est relativement éloignée des frontières** (Madagascar, le Mali, le Tchad) enregistrent des scores faibles dans la quasi-totalité des spécifications disponibles. Cette régularité indique que leur position en retrait ne dépend pas d'un modèle unique, mais reflète une difficulté plus structurelle à se rapprocher des meilleures combinaisons observées dans la cohorte.

Limites et implications pour l'analyse des politiques

La typologie ne doit pas être transformée en hiérarchie normative. Les pays rassemblés dans une même catégorie ne disposent pas nécessairement des mêmes institutions, des mêmes ressources ou des mêmes structures de personnel. Une position élevée sur une frontière indique seulement qu'au regard du facteur de positionnement, de l'extrant et des pays inclus dans la spécification, aucune combinaison observée ne le domine.

Les orientations qui découlent de cette lecture relèvent donc principalement de l'approfondissement diagnostique. Pour les systèmes dont les scores individuels sont élevés et constants, l'enjeu consiste à documenter les arrangements institutionnels associés à cette position. Pour ceux présentant un score plus faible dans une spécification institutionnelle malgré une position favorable dans les spécifications budgétaires, il convient d'identifier les dimensions qui expliquent les fortes variations entre les modèles. Les asymétries disciplinaires appellent, quant à elles, des investigations ciblées sur des variables inobservées dans ces modèles (curriculums, contenus de la formation continue, différences didactiques). Enfin, pour les systèmes durablement éloignés des frontières, l'identification du mécanisme responsable nécessite une analyse conjointe des ressources, des qualifications et des conditions d'exercice avant toute conclusion sur les politiques à mener.

6.7 Synthèse générale des résultats et perspectives d'approfondissement

Ce chapitre a introduit une perspective d'efficience dans l'analyse des données du PASEC*2024*, en cherchant à comparer la position de 16 systèmes éducatifs au regard de facteurs financiers, de contraintes institutionnelles et de compétences enseignantes. Cette approche exploratoire complète les évaluations traditionnelles en replaçant les compétences disciplinaires dans leur contexte financier et administratif.

Une forte diversité de dotations sans relation déterministe avec les résultats

L'analyse descriptive met en évidence une hétérogénéité structurelle majeure entre les pays, tant sur le plan de l'effort financier (variant de 2,5% à 28,2% du PIB par habitant) que des choix budgétaires (parts salariales allant de 32% à plus de 80%) ou des contraintes d'encadrement. L'approche bivariée montre que les niveaux de ressources ne présentent pas de relation uniforme avec les compétences observées. Si certains pays (Sénégal, Djibouti, Côte d'Ivoire) associent de forts investissements à des performances élevées, d'autres (Bénin, Togo, Cameroun) atteignent des niveaux de compétence comparables avec des valeurs inférieures à la médiane pour l'effort unitaire. À l'inverse, des efforts financiers importants n'empêchent pas des résultats plus modestes dans d'autres contextes (comme au Mali ou au Congo), soulignant la complexité de l'association entre ressources et résultats ainsi que le rôle perturbateur des contraintes environnementales exogènes (violences, instabilité et inégalités territoriales) qui affectent le rendement pédagogique des écoles (Demba, 2020).

Des positions d'efficience technique contrastées et asymétriques

La modélisation par l'analyse d'enveloppement des données (DEA) confirme ces constats en mesurant la distance des systèmes aux meilleures combinaisons observées. Sur l'indicateur de performance combinée (lecture et mathématiques), des pays comme le Sénégal, le Bénin et le Togo se situent à proximité immédiate des frontières empiriques, affichant une faible variation entre les quatre spécifications. À l'opposé, l'examen désagrégé des spécifications révèle que d'autres systèmes restent éloignés des frontières dans plusieurs spécifications ou présentent des scores très variables selon qu'ils sont évalués dans les spécifications budgétaires ou sous la contrainte institutionnelle (à l'instar de la Guinée-Bissau). L'analyse révèle également de fortes asymétries disciplinaires : si quelques systèmes sont performants et réguliers dans les deux domaines, plusieurs systèmes présentent des scores plus élevés en lecture qu'en mathématiques (comme le Nigéria, Sao Tomé-et-Principe ou le Congo). Ces disparités confirment qu'une mesure synthétique ne peut se substituer à un diagnostic par discipline.

Les prolongements de cette étude concernent principalement l'amélioration de la comparabilité temporelle, l'exploitation de données longitudinales et infranationales, ainsi que la prise en compte de l'incertitude associée aux estimations PASEC. Des prolongements méthodologiques pourraient examiner la sensibilité des résultats à l'incertitude de frontière et à l'incertitude associée aux estimations PASEC. Ces deux dimensions nécessitent des procédures adaptées et ne sont pas prises en compte par les modèles déterministes actuels. Ces analyses quantitatives gagneraient à être complétées par des études nationales portant sur la formation, l'affectation, les conditions d'exercice et les pratiques de gestion du personnel.

Annexe 6.A

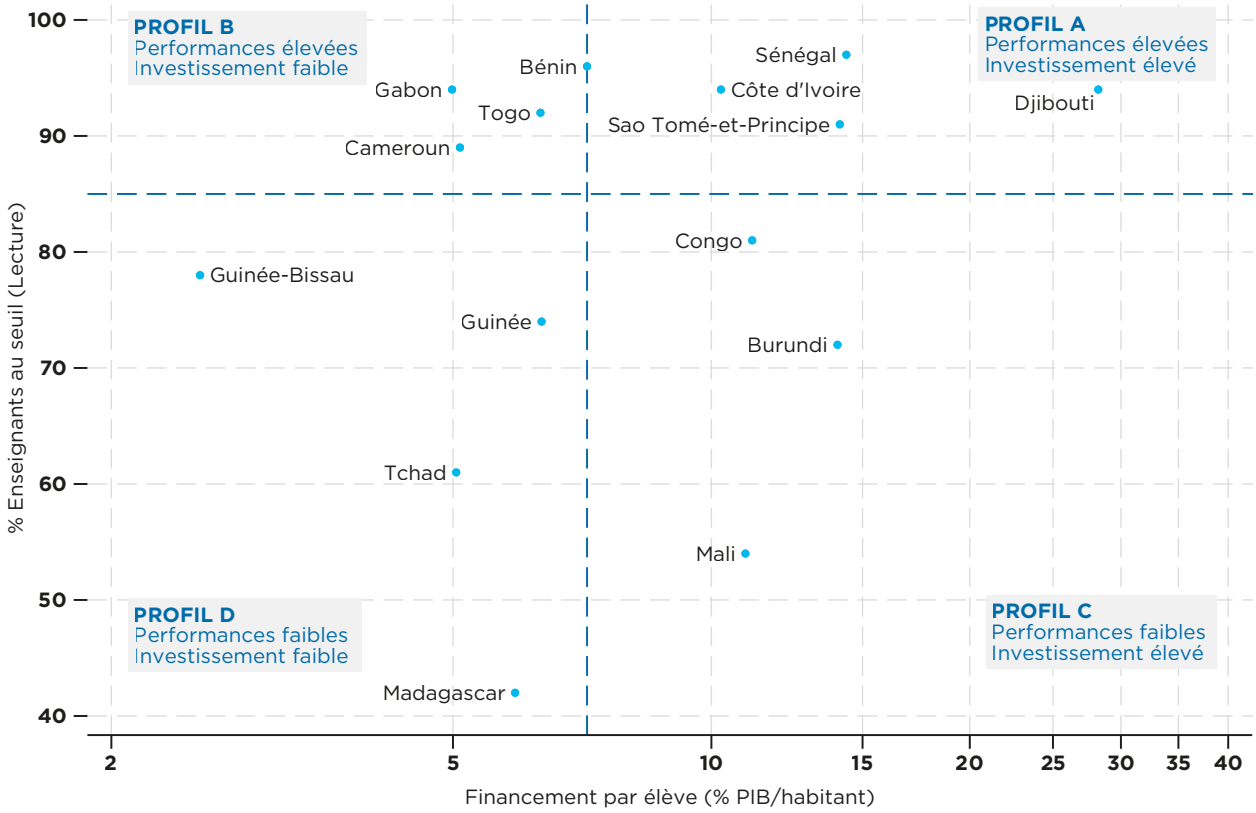
Cartographie bivariée et efficience technique : analyses désagrégées par discipline

Cette annexe regroupe les représentations graphiques (quadrants) et les résultats visuels de l'analyse d'enveloppement des données (DEA) ventilés par discipline. Ces graphiques permettent d'approfondir les analyses bivariées présentées dans la section 6.4 et, lorsque cela est indiqué, les résultats disciplinaires de la DEA.

A.1 Financement et structure budgétaire

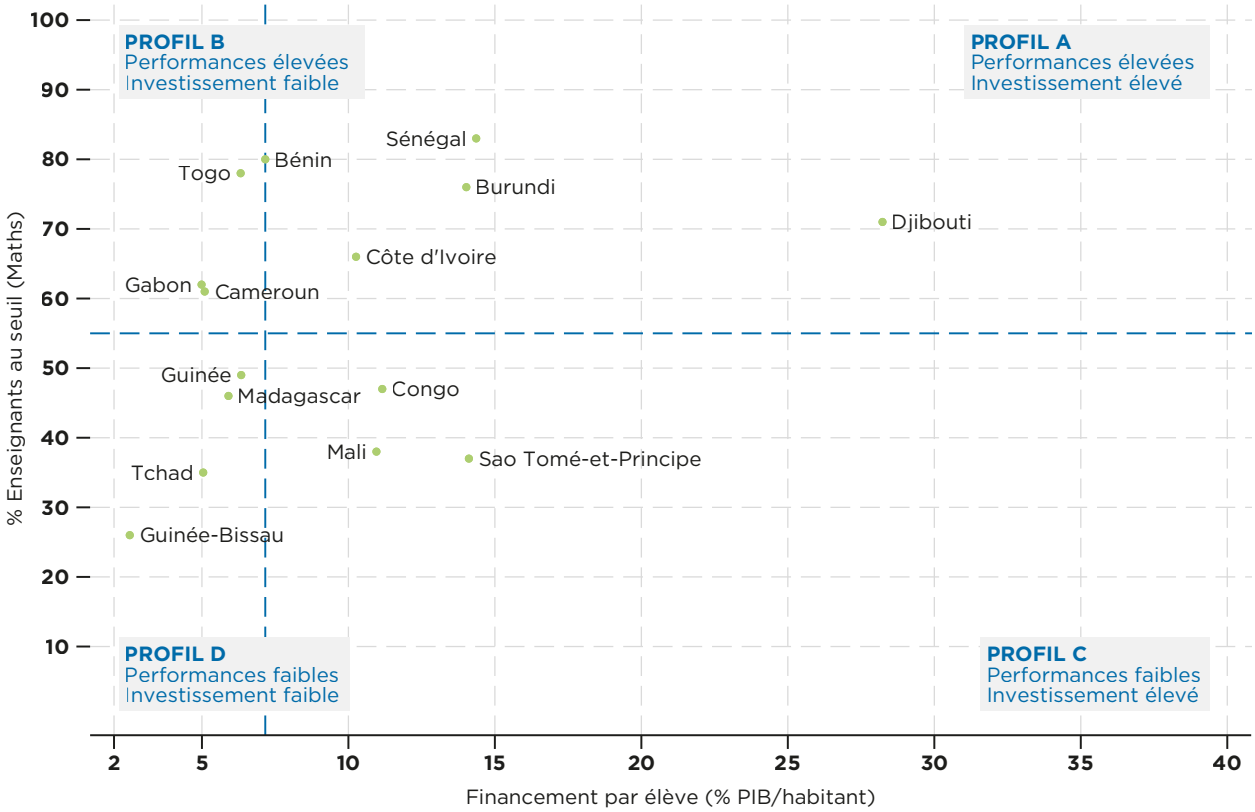
Graphique A.6.1

Analyse croisée : Croisement de la performance en lecture avec l'effort unitaire relatif (échelle logarithmique)



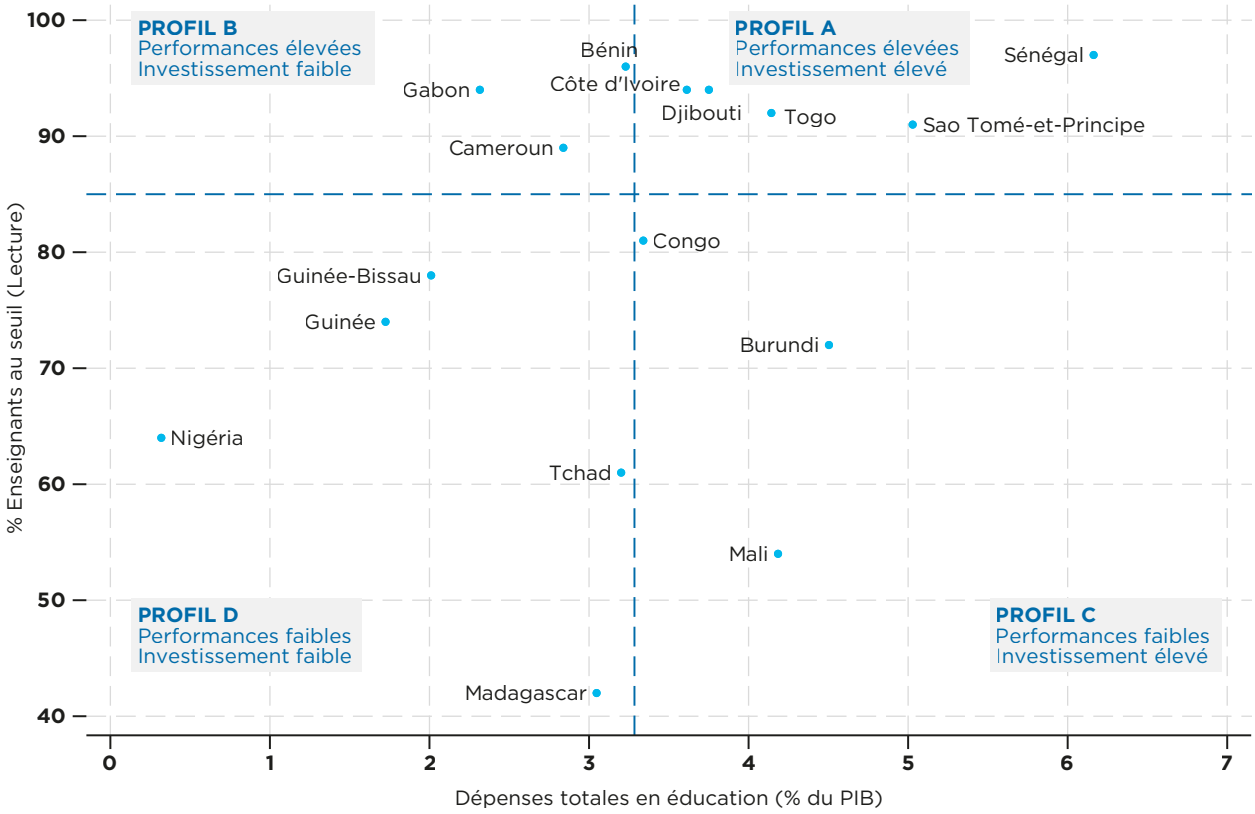
Graphique A.6.2

Analyse croisée : croisement de la performance en mathématiques avec l'effort unitaire relatif (échelle logarithmique)



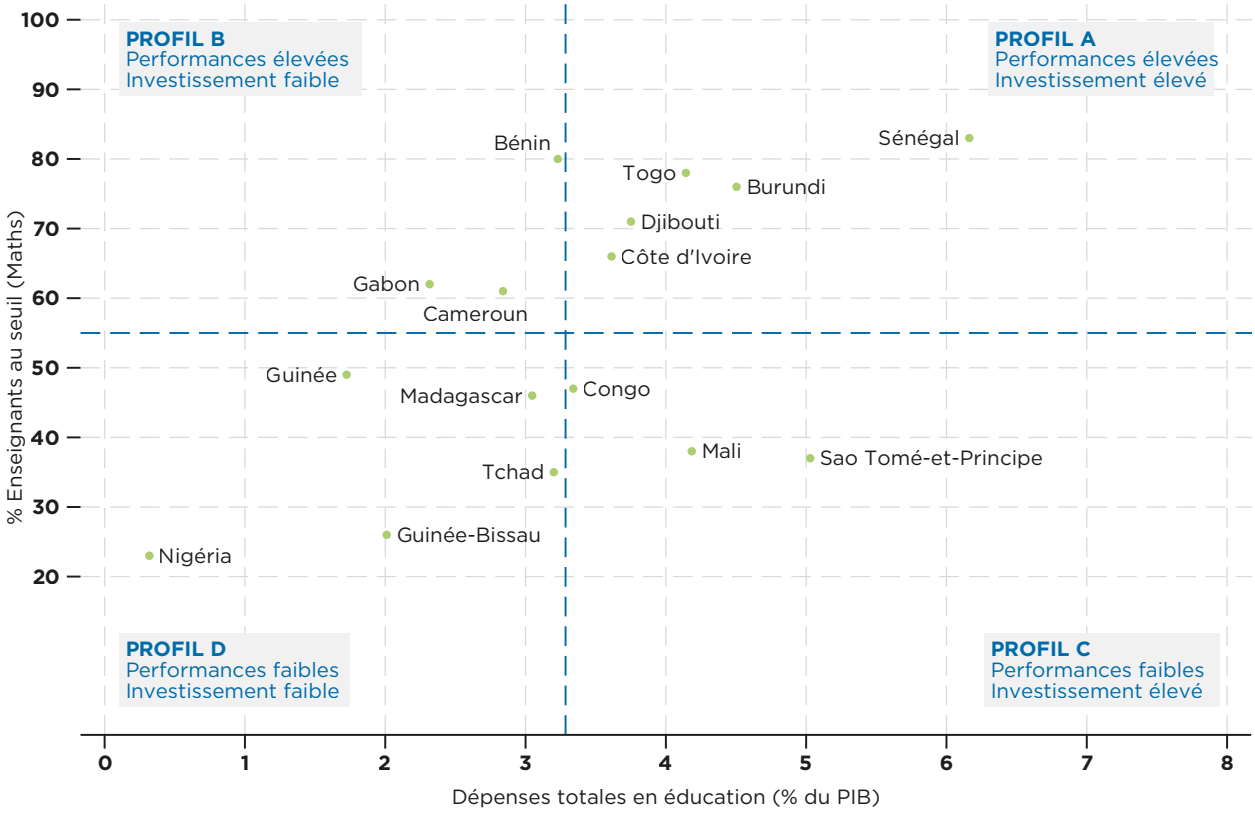
Graphique A.6.3

Analyse croisée : croisement de la performance en lecture avec l'effort budgétaire global



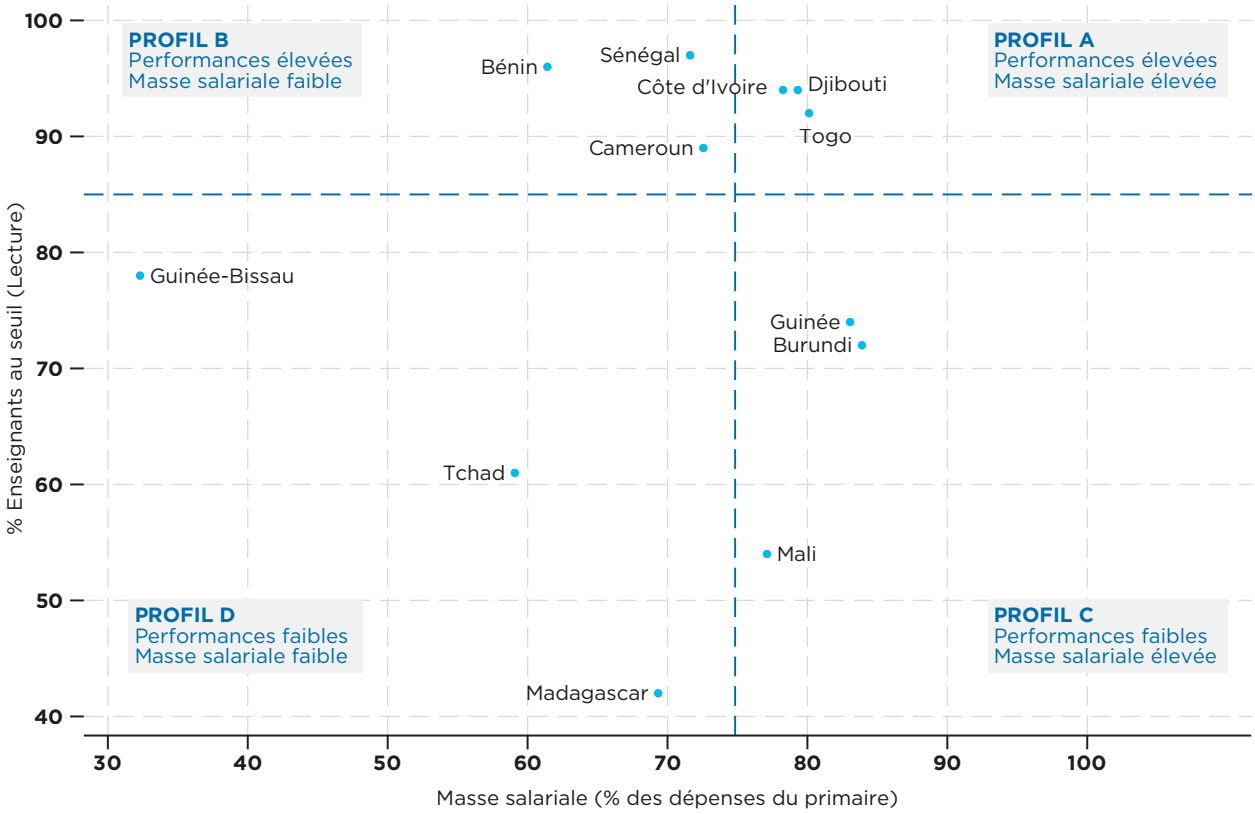
Graphique A.6.4

Analyse croisée : croisement de la performance en mathématiques avec l'effort budgétaire global



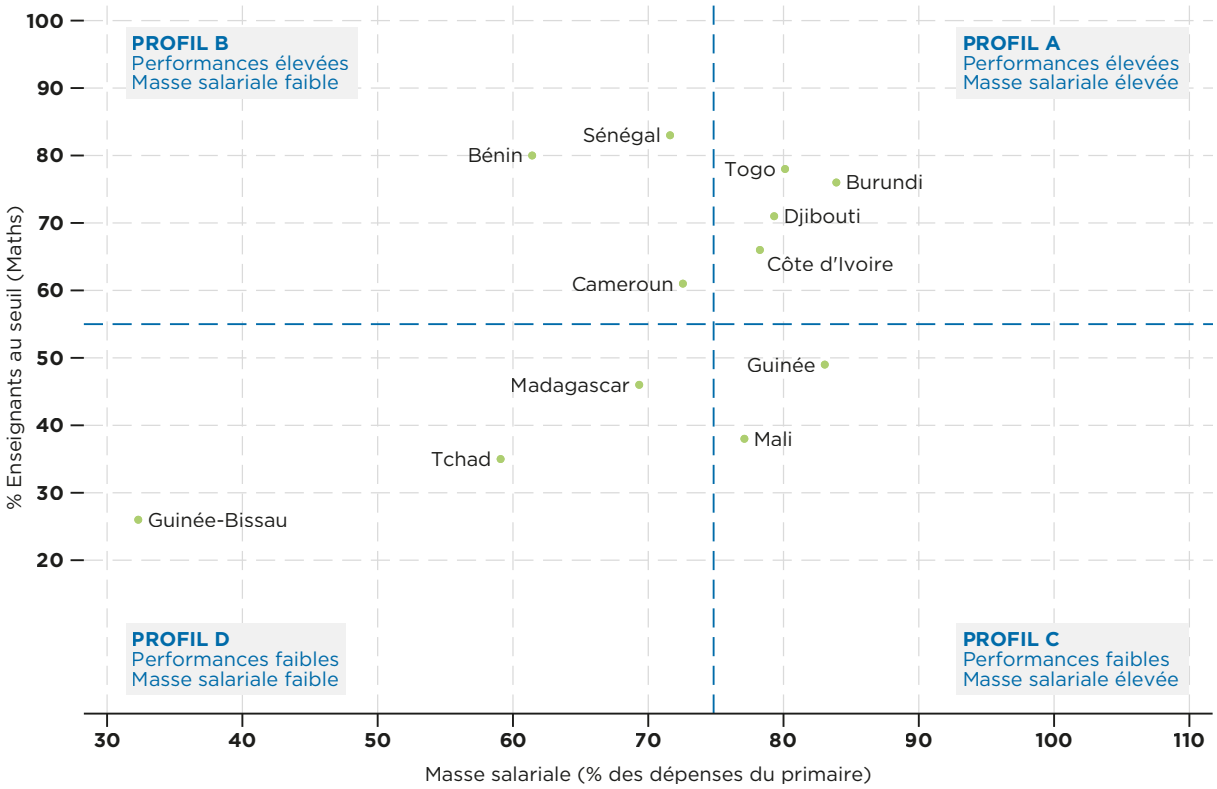
Graphique A.6.5

Analyse croisée : croisement de la performance de lecture avec la part de la masse salariale



Graphique A.6.6

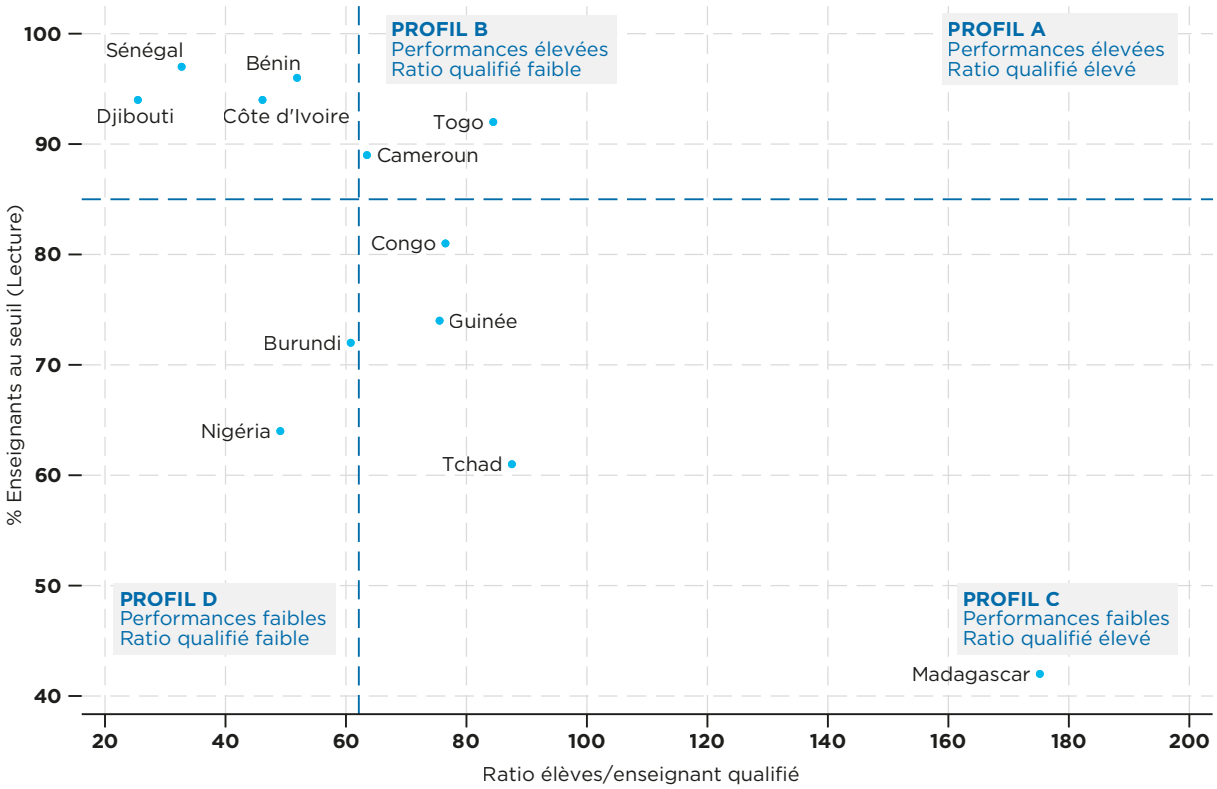
Analyse croisée : croisement de la performance en mathématiques avec la part de la masse salariale



A.2 Caractéristiques institutionnelles et contraintes d'encadrement

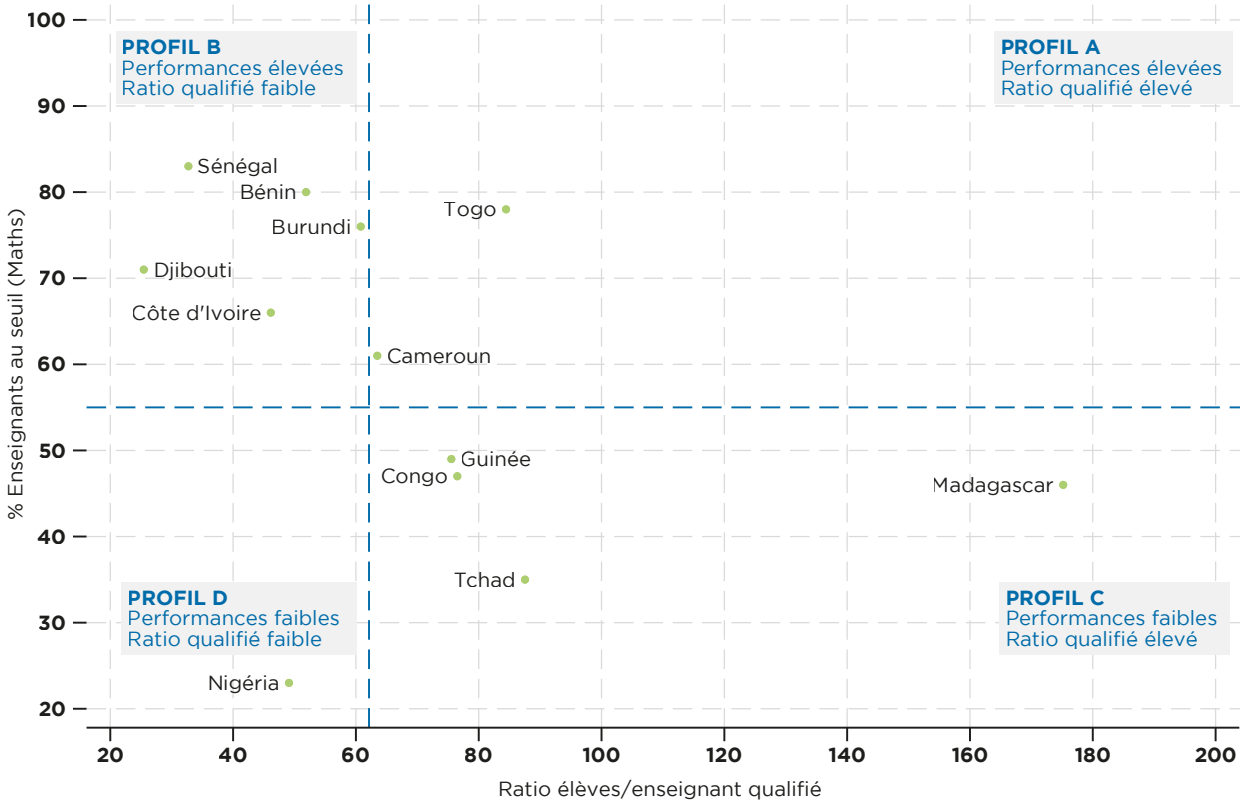
Graphique A.6.7

Encadrement qualifié : croisement de la performance en lecture avec le nombre d'élèves par enseignant qualifié



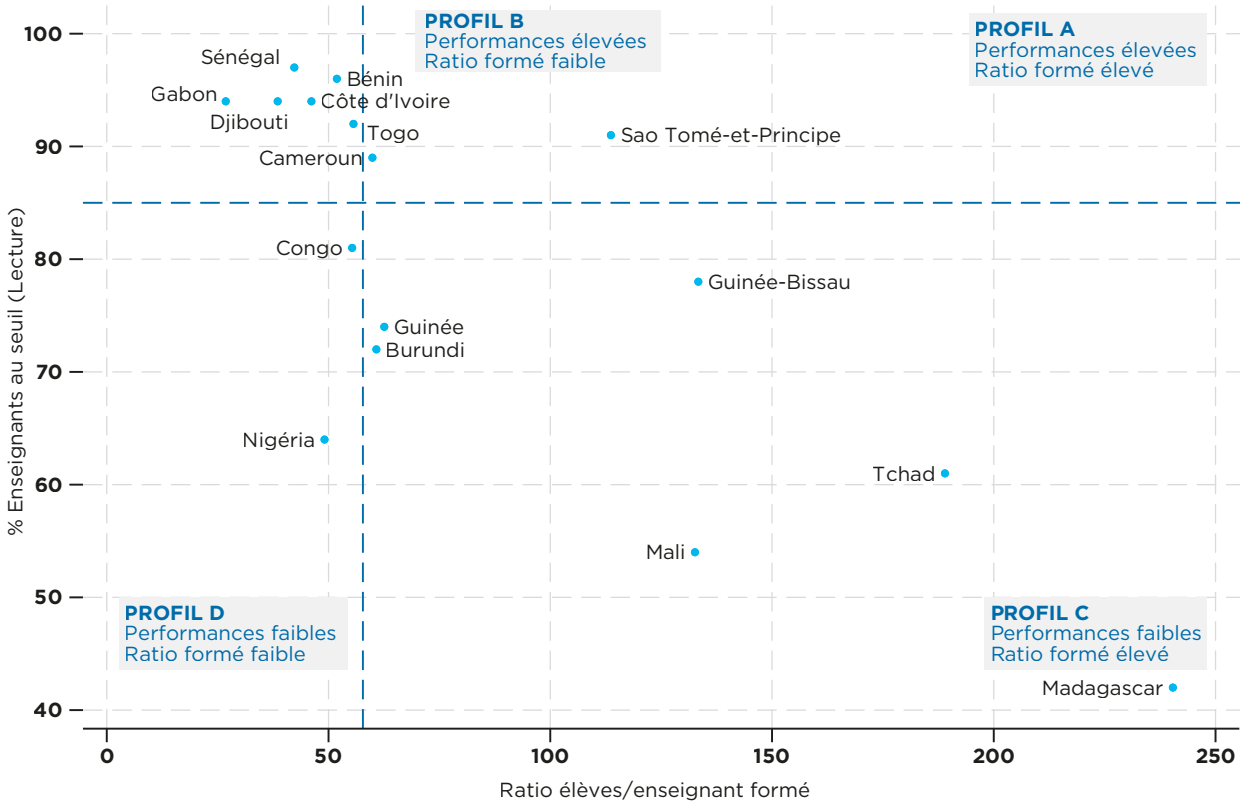
Graphique A.6.8

Encadrement qualifié : croisement de la performance en mathématiques avec le nombre d'élèves par enseignant qualifié



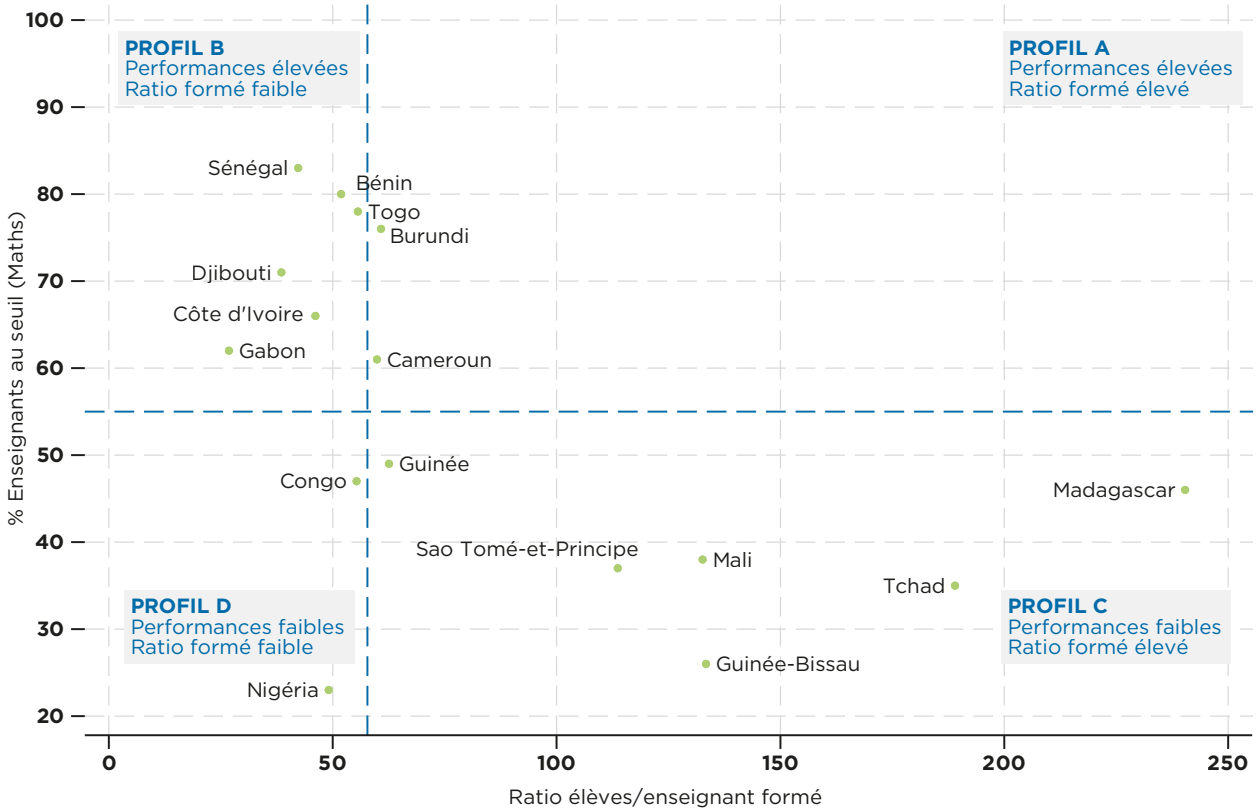
Graphique A.6.9

Encadrement formé (pédagogie) : croisement de la performance en lecture avec le nombre d'élèves par enseignant formé



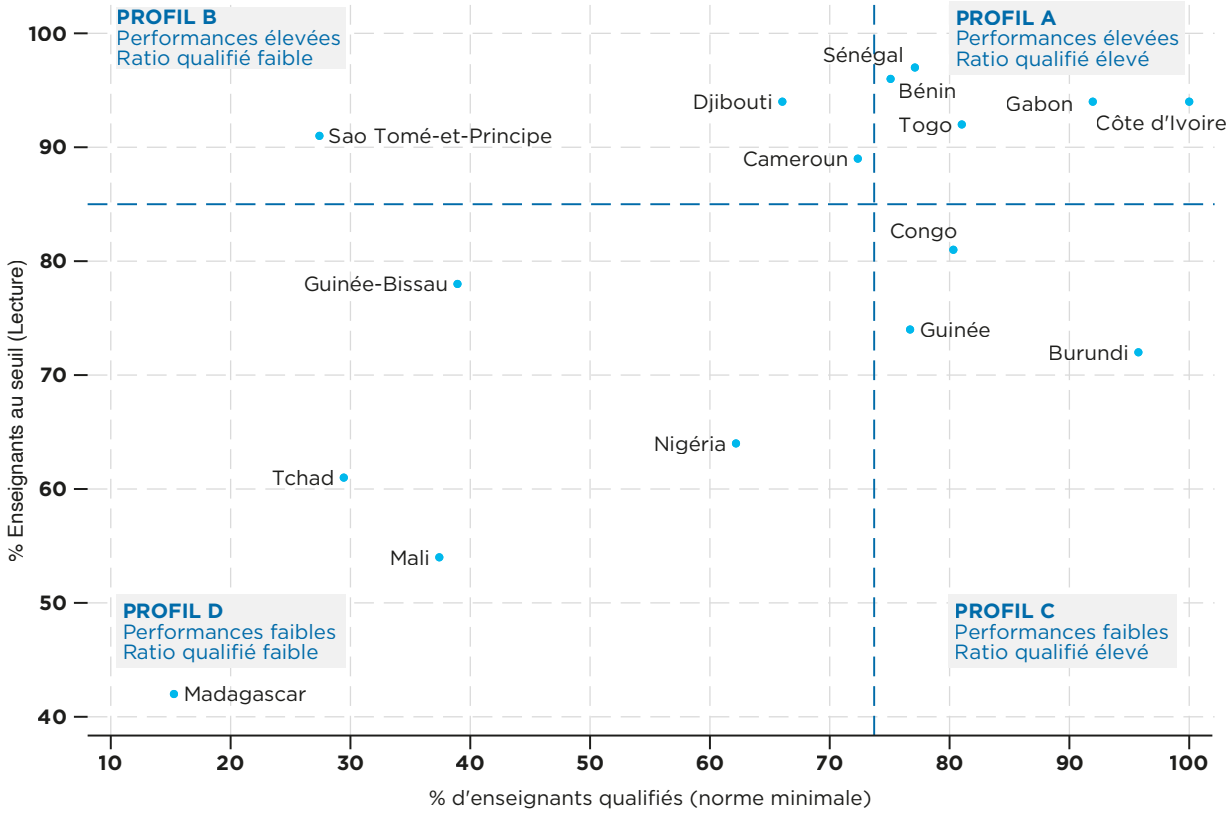
Graphique A.6.10

Encadrement formé (pédagogie) : croisement de la performance en mathématiques avec le nombre d'élèves par enseignant formé



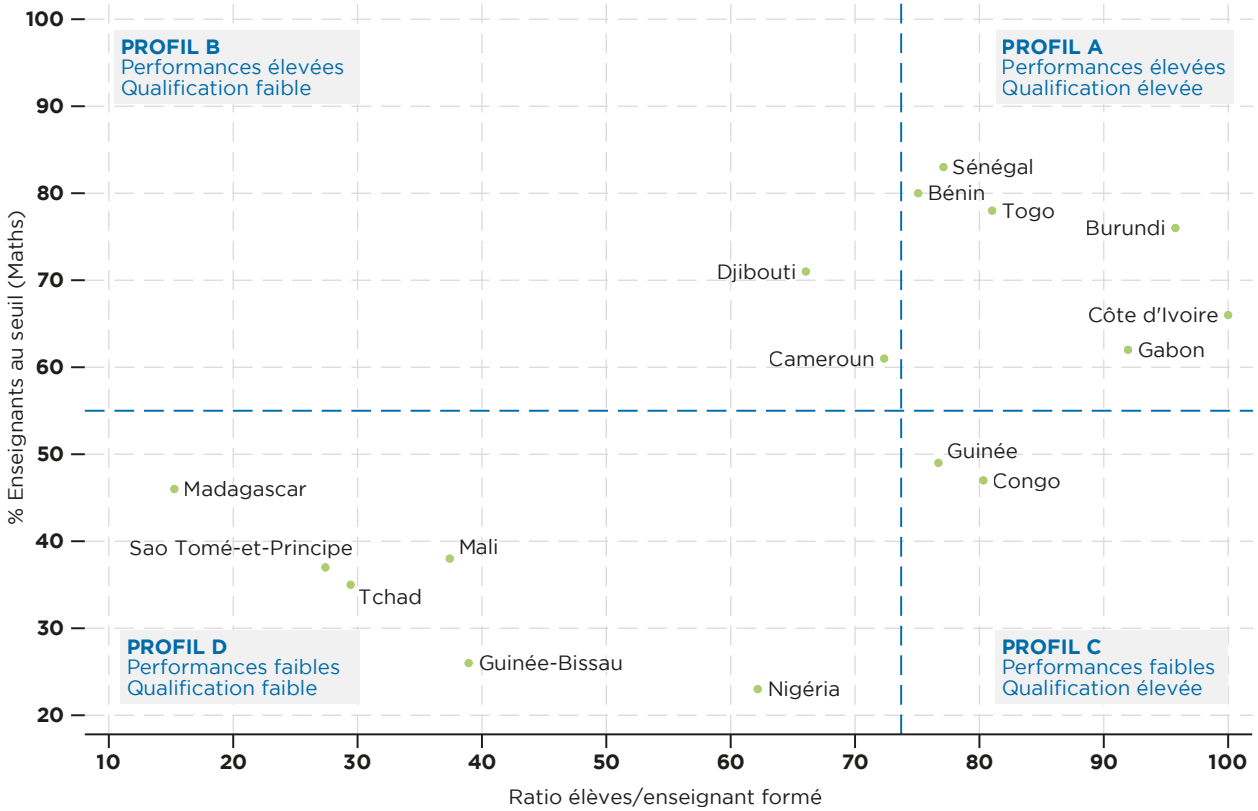
Graphique A.6.11

Qualification du corps professoral : croisement de la performance en lecture avec la part des enseignants répondant aux standards nationaux



Graphique A.6.12

Qualification du corps professoral : croisement de la performance en mathématiques avec la part des enseignants répondant aux standards nationaux



L'amélioration des politiques relatives aux enseignants doit être réfléchie au regard des résultats observés, mais aussi des contextes institutionnels, économiques et professionnels propres à chaque système éducatif.

RENFORCER LE LEADERSHIP DES DIRECTIONS
Premier appui des enseignants au quotidien

LES RÉFÉRENTIELS DE COMPÉTENCES
Un levier pour articuler formation initiale et formation continue

7

Enjeux et perspectives

7.1 Amélioration des compétences des enseignants et facteurs contextuels 168

7.2 Recommandations et pistes d'action 173

Les résultats présentés dans les chapitres précédents ont permis de mettre en évidence les acquis des enseignants, tant du point de vue de leurs connaissances disciplinaires que de leurs compétences didactiques, mais également les conditions dans lesquelles ils exercent leur métier. Ces différentes dimensions ne peuvent être envisagées séparément. Le développement des compétences professionnelles des enseignants dépend certes des possibilités de formation qui leur sont offertes, mais aussi des conditions matérielles et institutionnelles d'exercice, des formes d'accompagnement professionnel, des relations au sein des établissements et, plus largement, des contextes économiques, sociaux et sécuritaires dans lesquels fonctionnent les systèmes éducatifs. Dès lors, les résultats de l'évaluation PASEC*2024* invitent moins à rechercher une réponse unique aux difficultés observées qu'à examiner les conditions susceptibles de favoriser durablement le développement professionnel des enseignants. Ce chapitre revient ainsi sur plusieurs de ces conditions et interroge les modalités par lesquelles les politiques de formation, d'accompagnement et de gestion des enseignants peuvent s'appuyer sur ces résultats tout en tenant compte de la diversité des contextes nationaux et locaux.

7.1 Amélioration des compétences des enseignants et facteurs contextuels

S'il existe un consensus relativement bien partagé au sein des instances internationales, c'est celui de l'importance économique et sociale de l'investissement dans l'éducation. L'UNESCO (2026) rappelle ainsi que l'éducation constitue un investissement de long terme dont les effets dépassent le seul secteur éducatif et concernent notamment la réduction de la pauvreté, la santé, l'égalité entre les genres, la croissance économique et le renforcement des institutions. L'enjeu ne réside cependant pas uniquement dans le volume des ressources mobilisées. Les effets de l'investissement éducatif dépendent également de la manière dont ces ressources sont allouées, des politiques et réformes auxquelles elles sont consacrées et des contextes dans lesquels elles sont mises en œuvre.

La question enseignante occupe à cet égard une place centrale. La disponibilité d'enseignants suffisamment formés, leur répartition entre les établissements, leurs conditions de travail et les possibilités de développement professionnel qui leur sont offertes constituent autant de dimensions susceptibles d'influencer la capacité des systèmes éducatifs à transformer les ressources investies en possibilités effectives d'apprentissage pour les élèves. Les trajectoires des systèmes éducatifs d'Afrique subsaharienne montrent cependant que ces dimensions sont elles-mêmes liées aux choix de politiques publiques et aux transformations de l'organisation de l'éducation. Les travaux de Lauwerier et Akkari (2011) ont notamment discuté les effets des politiques d'ajustement structurel sur les politiques éducatives en Afrique de l'Ouest francophone. Dans le contexte malien, Konaté et Lauwerier (2022) montrent également que le développement de formes de privatisation de l'éducation s'accompagne d'inégalités dans les statuts et les conditions de travail des enseignants. Ces résultats invitent donc à examiner conjointement les politiques de financement, de recrutement, de formation et de gestion des personnels.

À ces contraintes économiques et institutionnelles s'ajoutent des facteurs liés aux contextes dans lesquels les enseignants exercent. L'insécurité associée aux conflits armés et aux tensions sociales peut notamment affecter leur présence et la continuité de leur activité professionnelle, comme le montrent les travaux conduits en Afrique de l'Ouest et en Afrique centrale (Játiva et al., 2022b). Les conditions d'exercice diffèrent également selon les territoires. Les zones rurales, éloignées ou difficiles d'accès peuvent cumuler des contraintes relatives aux infrastructures, aux ressources disponibles, à l'isolement professionnel et aux possibilités de formation ou d'accompagnement. Ces conditions peuvent rendre plus difficiles l'affectation et le maintien d'enseignants qualifiés dans certains établissements (Mitchell et al., 2024). L'amélioration des compétences enseignantes doit ainsi être envisagée en tenant compte de ces différents environnements professionnels : une même politique de formation ou d'accompagnement peut produire des effets différents selon les ressources, les contraintes et les possibilités d'action dont disposent effectivement les enseignants.

Les résultats du PASEC*2024* permettent d'identifier plusieurs dimensions sur lesquelles les politiques éducatives peuvent agir pour soutenir le développement professionnel des enseignants. Ils ne conduisent toutefois pas mécaniquement à une politique unique : les priorités doivent être appréciées au regard des résultats observés, mais aussi des contextes institutionnels, économiques et professionnels propres à chaque système éducatif. La section 7.2 reviendra ainsi sur plusieurs pistes de réforme considérées comme prioritaires au regard des principaux enseignements du rapport.

Avant d'examiner ces orientations, il importe cependant de s'interroger sur les conditions de leur mise en œuvre. Une réforme ne produit pas ses effets par la seule pertinence de ses objectifs ou des dispositifs qu'elle propose. Son appropriation par les acteurs, son adaptation aux réalités professionnelles et institutionnelles et son inscription dans la durée constituent également des conditions importantes du changement (Ndoye, 2020). Dans le domaine enseignant en particulier, les politiques de formation, d'accompagnement ou de transformation des pratiques peuvent difficilement être envisagées indépendamment de l'expérience professionnelle des enseignants et des contextes dans lesquels ils exercent.

Cette question conduit notamment à interroger les modalités de diffusion et de transfert des pratiques pédagogiques considérées comme efficaces. Une culture du résultat peut contribuer à améliorer le pilotage pédagogique et la connaissance du fonctionnement des systèmes éducatifs, mais elle peut également produire des effets non recherchés lorsqu'elle conduit à privilégier les seuls résultats mesurés ou lorsqu'elle est perçue comme une prescription extérieure aux réalités du travail enseignant. L'évaluation des politiques éducatives invite ainsi à considérer avec attention les conditions concrètes de leur mise en œuvre et à prévoir des mécanismes permettant leur ajustement au cours du temps (Meuret, 2012).

Dans cette perspective, plusieurs dimensions apparaissent particulièrement importantes pour penser le développement des compétences enseignantes : l'adaptation au contexte des pratiques dont l'efficacité a été documentée, les contenus et les modalités de la formation professionnelle, la collaboration entre enseignants, les formes d'accompagnement et de management, ainsi que l'adhésion aux finalités éducatives poursuivies. Les données recueillies par l'évaluation PASEC*2024* permettent d'éclairer plusieurs de ces dimensions et d'identifier à la fois des points d'appui et des difficultés susceptibles d'influencer la mise en œuvre des politiques de développement professionnel.

Les données recueillies par l'évaluation PASEC*2024* permettent également d'alimenter cette réflexion, en montrant les lignes de force et les difficultés, voire les pièges possibles qui produiraient des effets pervers.

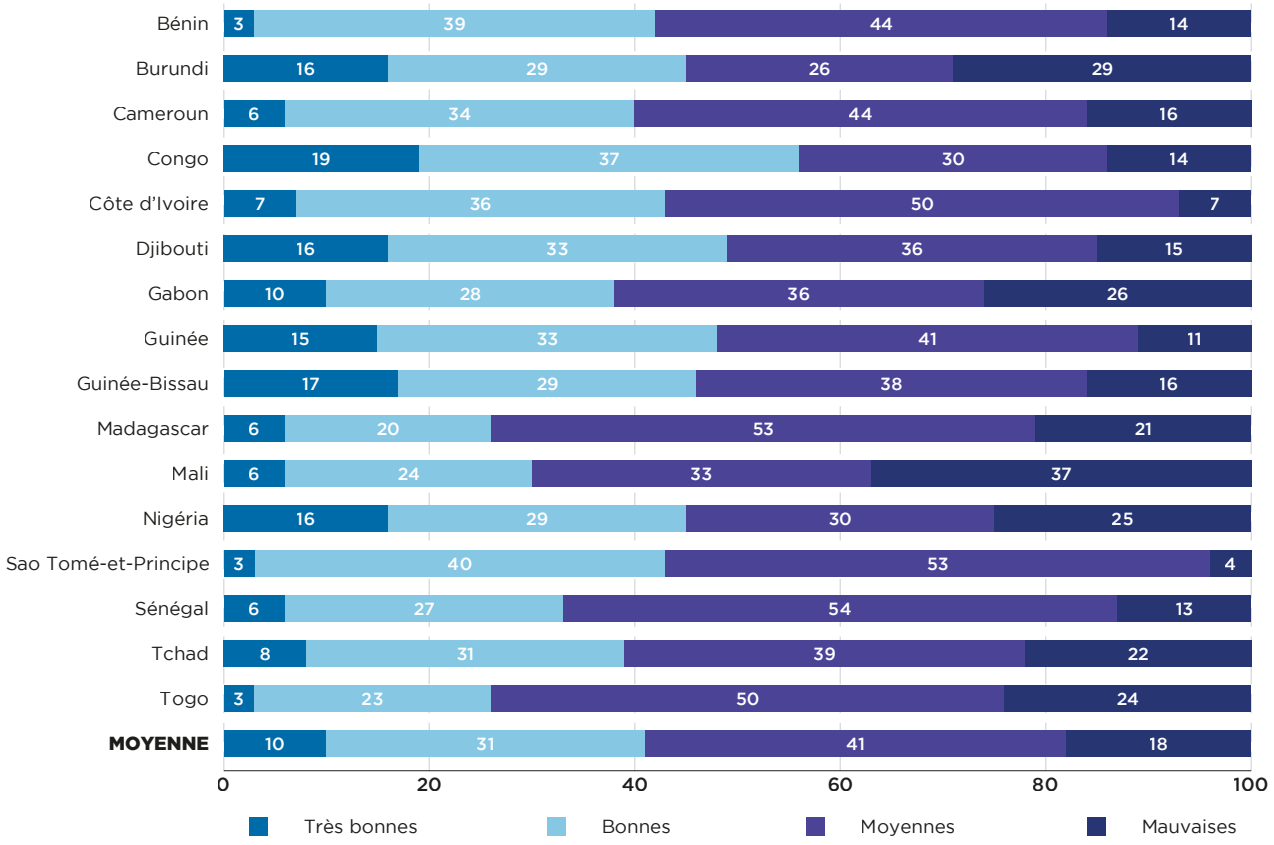
Le rapport de l'évaluation PASEC*2024* a mis en évidence une forte inégalité dans les compétences disciplinaires de certains enseignants. Si la moyenne globale des compétences en lecture et en mathématiques est très proche de la moyenne internationale de référence, il n'empêche qu'elle est très différente selon les pays, et selon les situations (voir le chapitre 4).

Les résultats du PASEC*2024* mettent en évidence des écarts importants dans la maîtrise des compétences disciplinaires et didactiques des enseignants, tant entre les pays qu'au sein des systèmes éducatifs. Ces constats soulignent l'importance de poursuivre les efforts de développement professionnel, en accordant une attention particulière aux domaines de compétences dans lesquels les besoins apparaissent les plus importants. Cette orientation concerne la plupart des pays participants, même si l'ampleur et la nature des besoins diffèrent selon les contextes. Elle est d'autant plus importante que les possibilités de formation ne sont pas perçues comme également accessibles ou satisfaisantes par l'ensemble des enseignants interrogés.

Pour autant, l'accroissement du volume ou de la fréquence des formations ne saurait constituer, à lui seul, une réponse suffisante. Les résultats invitent également à s'interroger sur les contenus proposés, les modalités de formation, leur articulation avec les besoins effectivement rencontrés dans les classes, les possibilités d'accompagnement dans la durée et les conditions permettant aux enseignants de réinvestir les acquis de la formation dans leurs pratiques professionnelles. Ce renforcement de la formation est en réalité souhaitable dans la quasi-totalité des pays étudiés, les opportunités de formation étant loin d'être offertes à tous les enseignants, comme le montre le graphique suivant.

Graphique 7.1

Évaluation des opportunités de formation par les enseignants



D'après les enseignants interrogés, ce sont en moyenne 41% d'entre eux qui trouvent ces opportunités de formation bonnes (31%) ou très bonnes (10%), avec des pays plus performants comme le Congo, seul pays à dépasser les 50% (56%) et d'autres beaucoup moins performants, comme Madagascar ou le Togo, tous deux à 26%.

Il convient donc d'augmenter les possibilités de formation. Mais le fait d'« ajouter » simplement de manière horaire, quantitative, de la formation ne dit rien sur la manière de former et sur le contenu de cette formation, ni de la manière de « piloter le changement ». La tendance internationale est de faire la promotion de « bonnes pratiques » à cet égard. Avec l'importance croissante de la mesure dans les politiques publiques, sous l'influence des organisations internationales (OIT, OCDE, UNESCO, Banque mondiale, etc.), les échanges de « bonnes pratiques » sont plus que jamais encouragés dans les processus de réforme (Dolowitz et Marsh, 2000). On observe une certaine constance de l'idée d'une politique basée sur les données probantes dans l'action publique et plus particulièrement dans l'action publique en matière d'éducation et de formation, en lien avec la montée de la « nouvelle gestion publique ». Cette approche a des effets paradoxaux, bien étudiés par la recherche (Draelants et Revaz, 2022a). Elle émet en effet le souhait d'une appropriation plus importante de la réforme par les acteurs de terrain, responsabilisés collectivement et individuellement. Mais en même temps elle se double d'une évaluation quantitative et d'une incitation « par le haut » à rejoindre les standards de « bonnes pratiques » évaluées scientifiquement. Il y a là typiquement ce que la psychologie sociale

nomme une « double contrainte » par l'injonction paradoxale où la hiérarchie annonce « soyez libre », « soyez autonome »… dans un pilotage de cette autonomie qui reste hiérarchique. La résistance aux injonctions et les stratégies de contournement sont fréquentes dans les réformes des systèmes éducatifs. Elle repose en grande partie sur la non-reconnaissance des savoirs professionnels locaux, adaptés à la réalité du terrain, et paraît ainsi « hors sol », incapable par là même d'influencer réellement la vie des classes. C'est ce qu'expriment Draelants et Revaz (2022b, p. 18) :

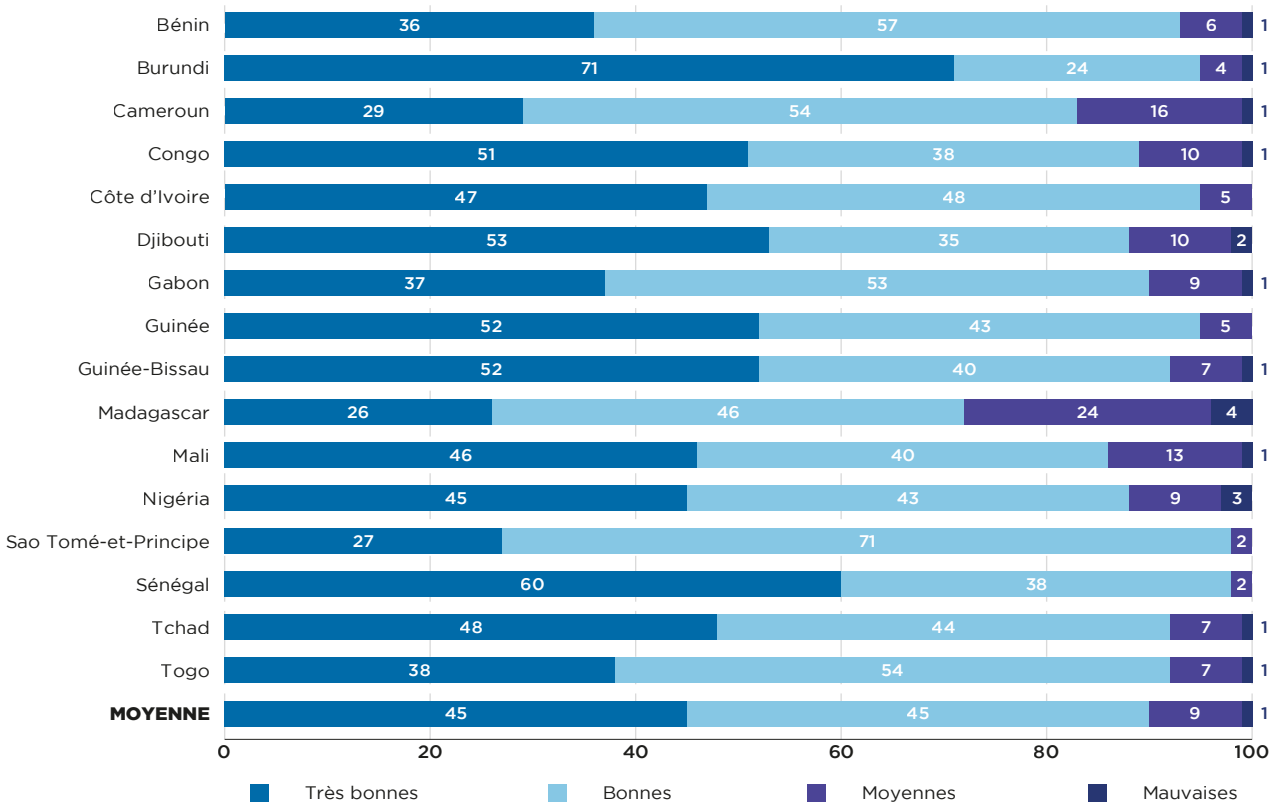
Dans leur travail quotidien, les enseignants tiennent nécessairement compte des singularités de leur établissement, de leurs classes et de leurs élèves ; leur jugement moral et normatif est central dans toutes leurs activités. Ainsi, dès lors que les injonctions s'appuient sur une idée abstraite et générale de l'école, il est facile d'imaginer les raisons pour lesquelles les enseignants les contournent afin de les adapter à l'environnement dans lequel ils travaillent.

Prétendre « transférer » les « bonnes pratiques » comporte une part d'illusion rationnelle. Les fondations privées et les organismes internationaux sont friands de programmes évalués selon des standards scientifiques lourds et qui ont alors droit au label envié de « bonnes pratiques ». Il suffirait de transférer ces pratiques dans un système éducatif pour que le problème soit sinon réglé, du moins en évolution positive. Mais il y a de sérieuses limites à un tel transfert : les évaluations de ces programmes sont essentiellement produites à partir d'une littérature dont plus de 80% des études sont menées aux États-Unis et dans le monde anglo-saxon. La tendance est de promouvoir des programmes lourds et coûteux, souvent hors de portée des économies locales mais aussi très loin des réalités du terrain. Du coup, il est impossible pour les équipes éducatives de s'en emparer. Le terme même de « bonnes pratiques » est en soi porteur de mépris social et culturel. Il peut vouloir signifier que ceux qui ne les appliquent pas ont de « mauvaises » pratiques. Il modélise une norme simplificatrice et non contextualisée. Dans une période où certains pays éprouvent une lourde méfiance pour ce qui proviendrait de l'étranger, et particulièrement de « l'Occident », les résistances peuvent très vite devenir culturelles et politiques (ainsi par exemple de questions discutées comme le châtiment corporel, les politiques d'inclusion, l'égalité de genre). Il ne s'agit pas pour autant de dire, dans un retournement absurde, que ces pratiques évaluées sont à rejeter. Mais c'est l'impérialisme de la « bonne » pratique qui empêche le débat, accapare les fonds publics et stérilise la créativité locale. Elles ont de toute manière besoin d'une « traduction » locale et d'un travail collectif d'appropriation et de légitimation, en équipe, sur le terrain (Callon, Lhomme et Fleury, 1999).

Si les conditions de travail sont parfois difficiles, adverses aux processus d'innovation souhaités, il n'empêche que des éléments positifs sont apparus au fil de ce rapport. En particulier, ce qui est essentiel pour une acceptation active de réformes éducatives, la solidarité des équipes et le travail commun effectif sont mises en avant. On rappellera ainsi (voir section 2.3) que les relations entre professionnels sont très majoritairement positives avec 90% en moyenne d'enseignants les jugeant bonnes (45%) ou très bonnes (45%).

Graphique 7.2

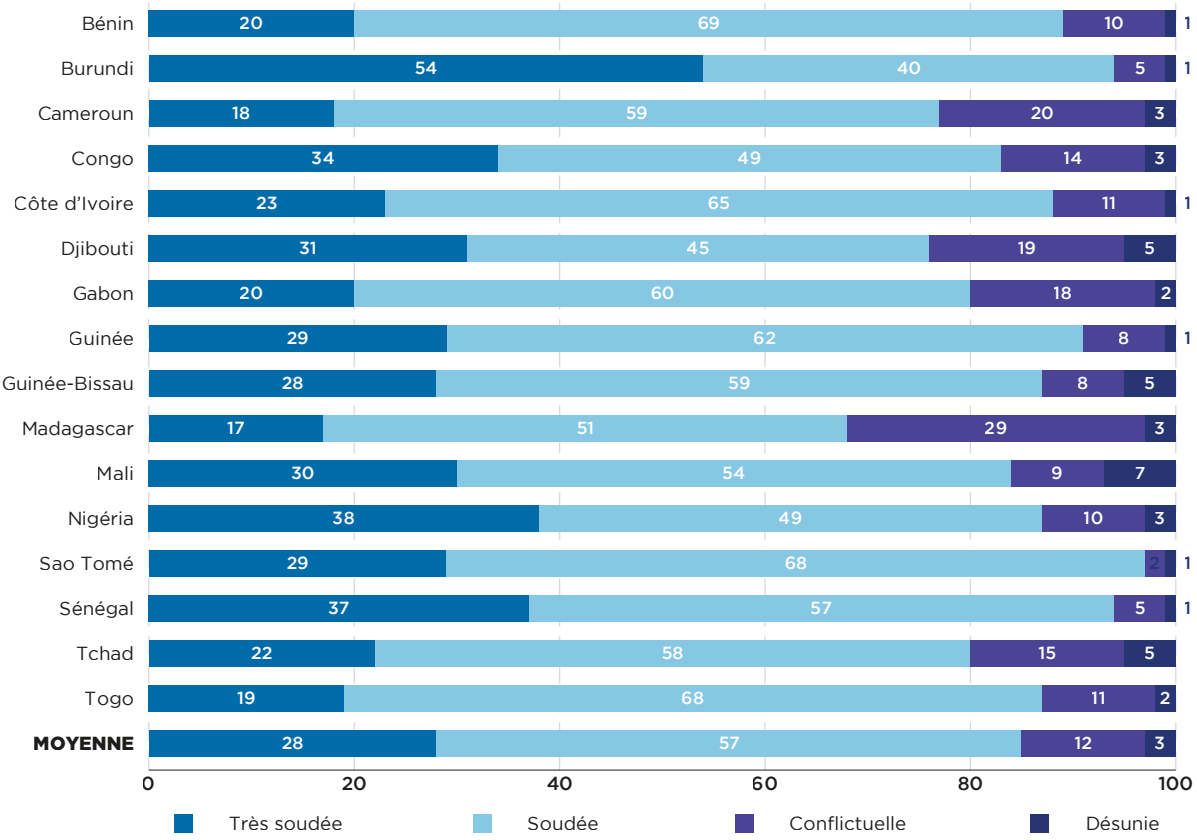
Qualité des relations entre enseignants



Ces bonnes relations se traduisent, si l'on en croit les déclarations des enseignants, par un réel travail en commun et des réunions d'équipe assez fréquentes. La force communautaire des équipes enseignants-direction est massivement notée : 85% des répondants jugent en effet leur équipe soudée (57%) ou très soudée (28%). À l'inverse, 12% la jugent conflictuelle et 3% désunie.

Graphique 7.3

Solidarité de l'équipe enseignants-direction



La recherche et notamment les rapports internationaux (TALIS, 2026)[4] insistent sur l'importance de se fonder non pas tant sur une amélioration des individus enseignants, mais bien sur une augmentation globale des compétences des collectifs. Le savoir professionnel des enseignants augmente grâce à ces stratégies collectives. Cela est vrai pour les débutants, grâce à un mentorat, même informel, assumé par leurs collègues ou/et par des conseillers pédagogiques. Cela est également vrai en formation continue, dans la vie au quotidien des écoles. Ce que le dernier rapport TALIS (2026) résume ainsi :

Le soutien apporté au sein de l'établissement après la formation initiale est essentiel pour permettre aux enseignants de continuer à développer leurs connaissances et leurs compétences. Pour les enseignants qui débutent dans la profession, des programmes d'insertion (formels et informels) sont courants et souvent obligatoires dans les pays de l'OCDE (OCDE, 2022[20]). Si les enseignants peuvent participer à diverses activités dans le cadre de ces programmes, les données probantes concernant l'impact des initiatives d'insertion soulignent surtout l'efficacité du mentorat et de l'accompagnement personnalisé (coaching OCDE, 2019[1]).

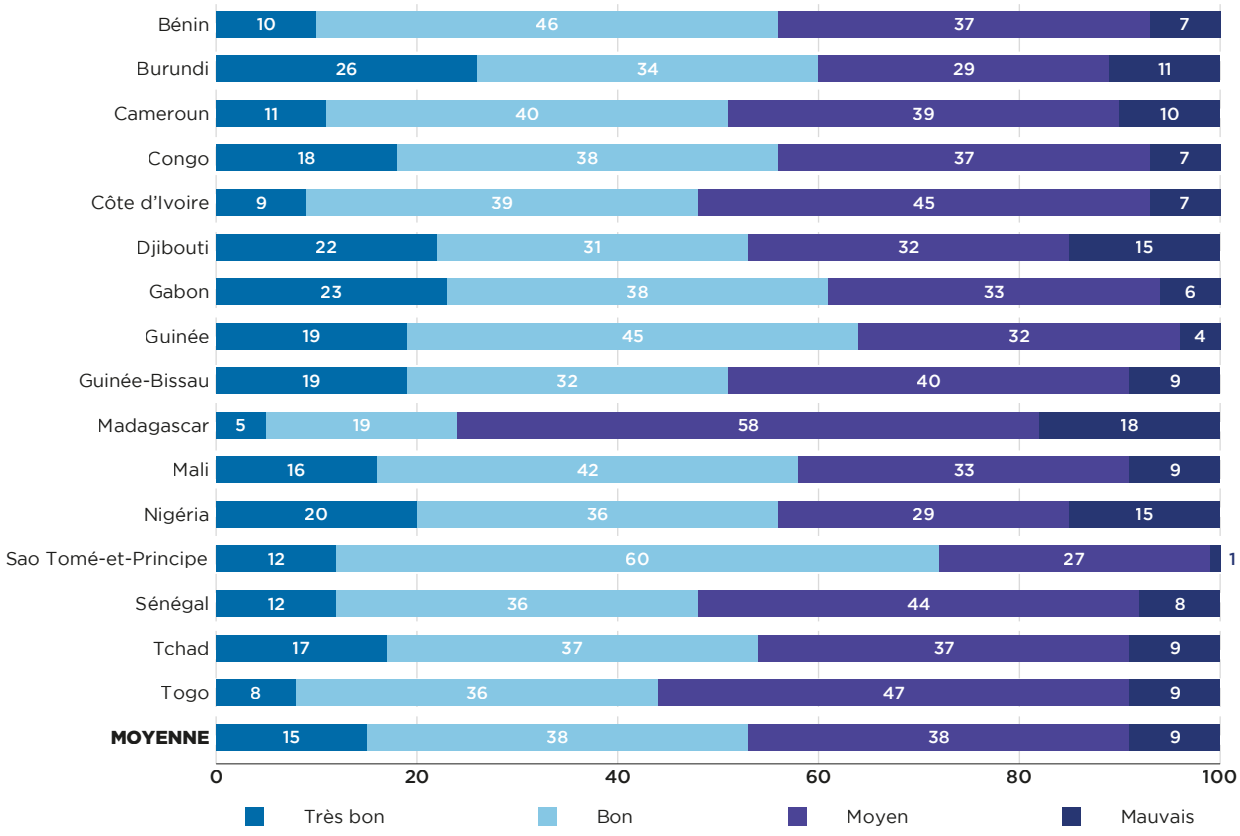
Bien entendu, les enseignants peuvent également apprendre grâce aux échanges avec leurs collègues en dehors de tout programme structuré. L'enquête TALIS 2024 montre que les enseignants participent à un éventail d'activités collaboratives et que celles-ci sont significativement associées à certains résultats les concernant, tels que le sentiment d'avoir atteint les objectifs de leurs leçons, la satisfaction au travail et le bien-être.

En réalité, tout plaide pour une formation et une gestion plus déconcentrées que descendantes, ce qui est d'ailleurs généralement le cas dans les pays concernés. Un trait remarquable de l'évaluation PASEC*2024* est l'acceptation par les personnels interrogés de l'intervention d'autres personnels dans leur classe. Cela va contre une des difficultés souvent rencontrées dans d'autres pays, à savoir le refus larvé ou virulent, de la part d'un enseignant, de toute intervention dans « sa » classe (voir chapitre 2.3 de ce rapport). C'est là une condition facilitante, un facteur de progrès qu'il convient de ne pas briser par une rigidification hiérarchique ou bureaucratique, effet pervers toujours possible, comme nous l'avons vu plus haut, d'une culture du résultat mal comprise, même si elle est tout à fait justifiée. Le besoin de soutien est double, pédagogique et administratif. Il s'exprime dans la solitude ressentie par certains enseignants dans des contextes difficiles (en particulier rural/forêt, mais aussi sans doute zones de conflits). Au-delà de ces contextes, la qualité de ce soutien paraît encore insuffisante à une proportion importante d'enseignants sur le plan pédagogique (47% de réponses plutôt négatives) et sur le plan administratif (44%), parts variables selon les pays et les écoles.

4. *https://www.oecd.org/en/publications/results-from-the-teacher-knowledge-survey_5542e88a-en/full-report/education-systems-can-help-teachers-develop-general-pedagogical-knowledge_9f24d33f.html#section-d1e805-e0c8d43f63*

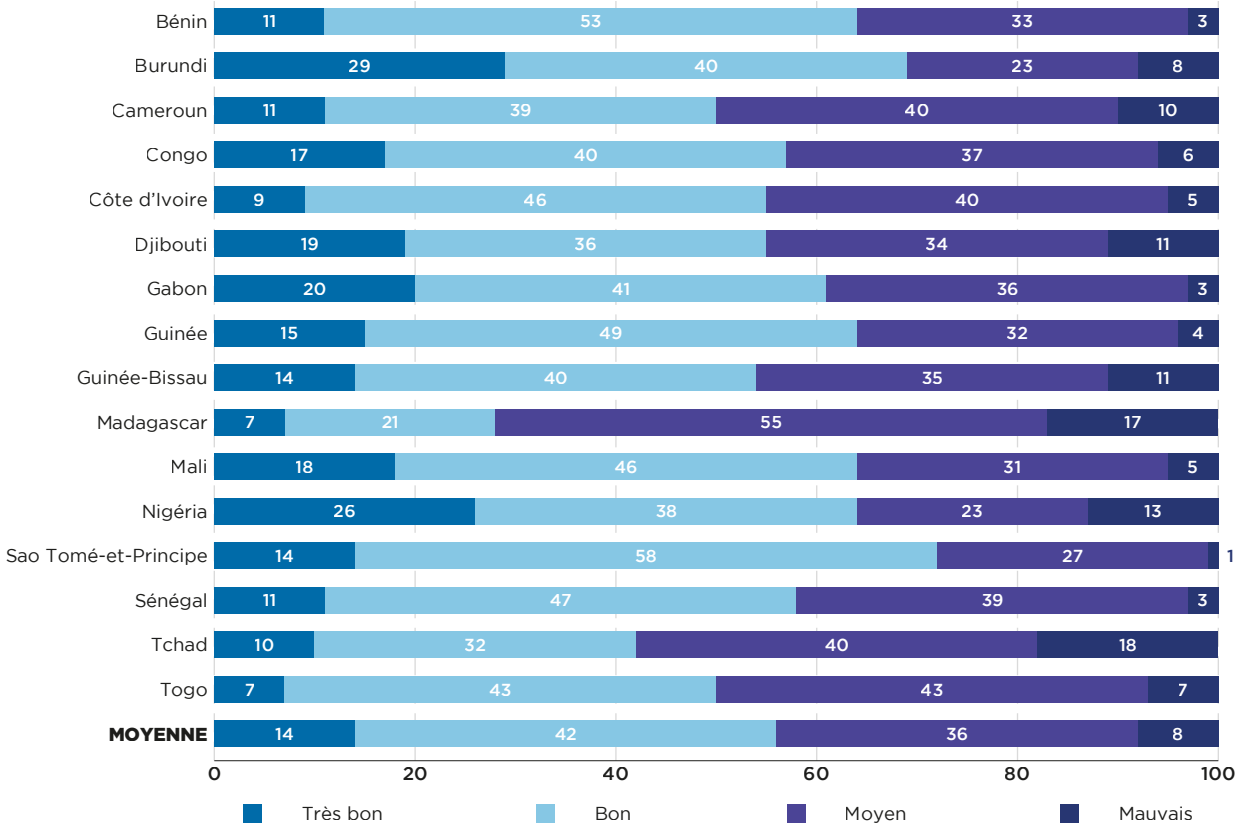
Graphique 7.4

Qualité du soutien pédagogique



Graphique 7.5

Qualité du soutien administratif



L'isomorphisme entre les réponses en termes de « soutien administratif » et de « soutien pédagogique » est visible. Ce sont les pays où le soutien pédagogique semble le plus faible qui montrent une même carence dans le soutien administratif. De plus, un problème lié aux politiques publiques d'éducation (entre autres) guidées par le « résultat » est l'alourdissement fréquent des tâches administratives, du *reporting*, des évaluations. Alourdir les tâches de personnels déjà fortement sollicités et fatigués n'est pas la solution. Ils ne pourront pas y consentir. L'allégement, et non le renforcement, de certaines tâches administratives est nécessaire si l'on veut renforcer d'autres compétences, en particulier sur le plan pédagogique et didactique. De même, il peut être suggéré qu'une grande partie de la formation, au moins continue, se passe auprès des équipes, et non pas au seul niveau individuel, en tenant compte des capacités réelles, dans une perspective de résolution des problèmes avec un accompagnement fort de cadres éducatifs et de formateurs. Cela nécessite une politique de formation de formateurs la plus ambitieuse possible, qui n'oublie pas le déploiement sur le terrain.

Une réflexion finale pour cette section portera sur la question des valeurs d'inclusion et des valeurs éducatives. Nous ne devons pas ignorer les difficultés actuelles quant à la promotion de ces valeurs. Ces difficultés ne sont pas particulières à l'Afrique, loin de là. Elles sont présentes mondialement, en Europe, en Asie ou aux États-Unis, avec les manipulations masculinistes de l'extrême droite raciste. Le rejet de l'autre est une préoccupation majeure. Le racisme, la violence de genre, la xénophobie – entre autres phobies – vont contre les valeurs humanistes portées – ou devant être portées – dans l'idéal éducatif. Fort heureusement, l'évaluation PASEC*2024* montre que la capacité à communiquer avec les autres ainsi que les valeurs universelles humaines sont massivement promues comme des compétences nécessaires à inculquer aux élèves. Il y a plus de timidité sans doute quand il s'agit de les incarner dans les combats contre les violences de genre et le racisme, ou contre le validisme. Sans doute une incitation claire, un travail avec les organisations enseignantes, des campagnes d'opinion pourraient-elles faire bouger les lignes. Mais c'est dans la vie quotidienne, dans le vivre-ensemble par un climat scolaire apaisé que peuvent s'incarner ces valeurs. Par exemple, l'inégalité liée au genre reste forte, en Afrique comme ailleurs, avec cependant des problèmes spécifiques (mariages précoces, chantage sexuel, etc.) (Wodon et al., 2020). Plus que jamais, l'égalité entre les hommes et les femmes doit être encouragée, par la promotion de femmes dans des postes de responsabilité, de formation et d'encadrement, en tant que cadres enseignants et éducatifs (Wodon, Malé et Onagoruwa, 2024 ; Guilbert et al., 2024). Certes le contexte idéologique est difficile. L'école en est un élément, mais elle peut contribuer à le faire évoluer. Encore faut-il que ses enseignants et enseignantes soient et restent de manière déterminée porteurs de ces valeurs.

7.2 Recommandations et pistes d'action

Les recommandations qui suivent découlent des constats établis dans les chapitres précédents. Il faut toutefois préciser que l'évaluation met en évidence des écarts et des associations, non des relations de cause à effet. Elles ouvrent donc des directions de travail plutôt qu'elles ne prescrivent des mesures, et leur pertinence s'apprécie au regard du contexte propre à chaque système éducatif.

Elles s'adressent à trois catégories d'acteurs : les décideurs politiques, qui arbitrent le recrutement, le statut et l'allocation des ressources ; les institutions de formation initiale et continue, qui déterminent ce que les enseignants reçoivent pour exercer leur métier ; et les partenaires techniques et financiers, dont les appuis sont orientés par les priorités. Elles s'inscrivent dans une approche intégrée de la profession enseignante, du recrutement et de la formation initiale jusqu'au développement professionnel, à la progression de carrière et à la rétention. Agir sur un seul de ces maillons produit rarement l'effet attendu si les autres demeurent inchangés.

Deux précisions méritent d'être faites. La première tient à la diversité des situations nationales, trop marquée pour appeler une réponse unique. En effet, là où les écarts observés entre enseignants se dissolvent une fois la formation prise en compte, le levier relève de la politique de formation ; là où ils résistent, ce sont les conditions de recrutement et d'affectation qu'il faut interroger. La seconde précision tient à la méthode de mise en œuvre car aucune de ces orientations ne produira d'effet durable sans un dialogue régulier avec les enseignants et leurs organisations socio-professionnelles représentatives, étant entendu qu'on ne valorise pas une profession sans ceux qui l'exercent.

7.2.1 Pour les décideurs politiques et ministères de l'Éducation

Pour les décideurs politiques et les ministères de l'Éducation, il importe en premier lieu de **développer une politique nationale intégrée de la profession enseignante**, articulant recrutement, formation initiale, insertion professionnelle, développement professionnel, certification, gestion des carrières et rétention. Cette politique devrait s'appuyer sur un référentiel national de compétences, des systèmes d'information et de gestion permettant le suivi des parcours, une planification prospective des besoins et une attention particulière aux inégalités territoriales, notamment en milieu rural. Le renforcement du leadership pédagogique des directions d'école, le dialogue avec les organisations représentatives des enseignants et l'articulation avec les autres administrations concernées constituent également des leviers essentiels.

Dans cette perspective, il apparaît également stratégique de **renforcer l'attractivité de la profession auprès des femmes**. Au-delà de leur impact avéré sur l'équité des systèmes éducatifs, le renforcement de la féminisation du corps enseignant, couplé à la garantie de conditions de travail adéquates, constitue un levier majeur pour pallier les pénuries de personnel et stabiliser la profession. Pour ce faire, il est indispensable de déployer des programmes de soutien spécifiques, tant pour les enseignantes que pour l'ensemble du personnel enseignant exerçant en milieu rural, afin de compenser efficacement les vulnérabilités structurelles de ce milieu. Ces mesures devraient notamment agir sur les conditions d'exercice, l'accès au développement professionnel et les perspectives de carrière.

Enfin, les autorités éducatives gagneraient à **structurer un véritable écosystème de développement professionnel**. Il convient d'investir durablement dans la formation continue en l'intégrant au sein d'un cadre cohérent articulant encadrement pédagogique et pratiques de classe. En outre, pour les pays confrontés à des vagues massives de nouveaux recrutements, la mise en place de dispositifs d'insertion professionnelle, associant notamment mentorat et accompagnement à l'entrée dans le métier, s'avère impérative pour sécuriser l'entrée dans le métier.

7.2.2 Pour les institutions de formation initiale et de formation continue

Du côté des institutions de formation initiale et de formation continue, l'action doit d'abord consister à **ajuster les curricula de formation aux réalités du terrain**, en alignant rigoureusement les programmes sur les besoins pédagogiques mesurés empiriquement au sein des classes primaires et sur le référentiel national de compétences professionnelles.

Pour ce faire, il est primordial de renforcer la dimension pratique des cursus en intégrant massivement la didactique disciplinaire et l'immersion sur le terrain dès la phase de formation initiale.

Enfin, pour parfaire ce dispositif, ces institutions, en lien avec les autorités éducatives du MEN chargées de la formation continue, doivent **déployer une formation initiale et continue ancrée dans les pratiques**, en privilégiant des dispositifs de proximité organisés au niveau des établissements ou de réseaux d'écoles proches, garantissant ainsi un impact direct et mesurable sur les gestes professionnels quotidiens des enseignants. Elles devraient également **contribuer au développement de parcours de professionnalisation progressifs et certifiants**, ainsi qu'à la formation des directeurs, mentors et autres acteurs chargés de l'accompagnement de proximité.

7.2.3 Pour les partenaires techniques et financiers (PTF)

Pour les partenaires techniques et financiers (PTF), l'enjeu réside d'abord dans la rationalisation de l'aide internationale, ce qui implique d'**éviter le saupoudrage des interventions à travers une multitude d'opérateurs de formation continue dépourvus de cohérence d'ensemble.**

Dans cette perspective, il convient d'**aligner étroitement les financements sur les priorités nationales**, en coordonnant et en ciblant l'appui des PTF en stricte adéquation avec les stratégies adoptées par les pays pour rehausser la qualité de la profession enseignante. Dans une logique de souveraineté éducative, ces stratégies, les référentiels de compétences, les parcours de formation et les mécanismes de certification doivent demeurer définis et pilotés par les pays, tout en pouvant s'enrichir d'espaces régionaux de réflexion, de comparaison et de partage d'expériences favorisant l'apprentissage entre systèmes éducatifs.

Enfin, les partenaires doivent **veiller à soutenir durablement la formation initiale en ne négligeant ni son financement ni son appui structurel**, ceux-ci constituant le socle fondamental garantissant la qualité et la pérennité du système éducatif à long terme. Leur soutien devrait également **contribuer au renforcement durable des systèmes nationaux d'information, de formation, d'accompagnement et de certification, plutôt qu'à la création de dispositifs parallèles**.

Horizons et ouverture : vers de nouveaux chantiers pour la recherche sur la profession enseignante dans les pays participant à l'évaluation PASEC

Pour approfondir la compréhension des dynamiques éducatives, il apparaît d'abord indispensable d'observer finement les pratiques enseignantes en classe. Il s'agit d'aller résolument au-delà du déclaratif pour documenter de manière empirique le quotidien pédagogique, afin de saisir la réalité des interactions et des méthodes à l'œuvre derrière la porte de la classe.

Dans cette même perspective analytique, l'effort doit porter sur l'identification des caractéristiques des enseignants modèles, en s'attachant à analyser finement les facteurs de réussite des profils à haute valeur ajoutée. Comprendre ce qui distingue ces pratiques performantes permet de mieux cibler les leviers d'action à l'échelle du système.

Aussi, face aux défis contemporains, il importe d'explorer les modalités de formation continue les plus efficaces. La recherche doit ainsi s'orienter vers l'identification de leviers pertinents pour améliorer durablement les compétences des enseignants, tout en les préparant à intégrer les enjeux émergents liés au numérique et à l'intelligence artificielle (IA) dans leur pratique professionnelle.

Références

Acheampong, P. et Gyasi, J. F. (2019). Teacher Retention: A Review of Policies for Motivating Rural Basic School Teachers in Ghana. *Asian Journal of Education and Training*. https://doi.org/10.20448/journal.522.2019.51.86.92

Adedeji, S. O. et Oliniyan, O. (2011). *L'Amélioration des conditions des enseignants et de l'enseignement en milieu rural en Afrique*. UNESCO-IICBA.

Agence congolaise d'information. (2025). Congo/Fonction publique : les recrutements seront désormais par concours à partir de 2026. https://www.aci.cg/congo-fonction-publique-les-recrutements-seront-desormais-par-concours-a-partir-de-2026

Anand, G., Atluri, A., Crawfurd, L., Pugatch, T., et Sheth, K. (2023). Improving school management in low and middle income countries: A systematic review. *Economics of Education Review*, *97*, 102464. https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2023.102464

Ankrah-Dove, L. (1982). The deployment and training of teachers for remote rural schools in less-developed countries. *International Review of Education*, *28*(1), 3-27.

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. https://doi.org/10.1287/mnsc.30.9.1078

Banque mondiale. (2018). *Rapport sur le développement dans le monde 2018 : apprendre pour réaliser la promesse de l'éducation.* https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1318-4

Banque mondiale. (2023). *Enquêtes sur les indicateurs de prestation de services dans les écoles primaires au Tchad*.

Bashir, S., Lockheed, M., Ninan, E., et Tan, J. P. (2018). *Facing forward: Schooling for learning in Africa*. Banque mondiale.

Bennell, P. (2023). How well paid are primary school teachers in Sub-Saharan Africa? A review of recent evidence. *International Journal of Educational Development, 98*, 102755. https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2023.102755

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

Bietenbeck, J., Piopiunik, M. et Wiederhold, S. (2018). Africa's Skill Tragedy: Does Teachers' Lack of Knowledge Lead to Low Student Performance? *Journal of Human Resources*, *53*(3), 553-578. https://doi.org/10.3368/jhr.53.3.0616-8002R1

Bietenbeck, J., Piopiunik, M., et Wiederhold, S. (2015). *Africa's Skill Tragedy: Does Teachers' Lack of Knowledge Lead to Low Student Performance?* (CESifo Working Paper No. 5470). Center for Economic Studies and ifo Institute. https://hdl.handle.net/10419/113800

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

Blazey, A., et Nicol, S. (2018). Designing and Implementing Performance Budgeting: Lessons from the OECD. *OECD Journal on Budgeting, 2018*(1), 1-44.

Blondin, C., et Lafontaine, D. (2005). Les acquis scolaires des filles et des garçons en lecture, en mathématiques et en sciences : un éclairage historique basé sur des enquêtes internationales. *Éducation et francophonie*, *33*(1), 37-56.

Bogetoft, P. et Otto, L. (2011). *Benchmarking with DEA, SFA, and R*. Springer Science & Business Media. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-7961-2

Bold, T., Filmer, D., Martin, G., Molina, E., Stacy, B., Rockmore, C., Svensson, J., et Wane, W. (2017). Enrollment without Learning: Teacher Effort, Knowledge, and Skill in Primary Schools in Africa. *Journal of Economic Perspectives*, *31*(4), 185-204. https://doi.org/10.1257/jep.31.4.185

Bold, T., Filmer, D., Molina, E., et Svensson, J. (2019). *The lost human capital: Teacher knowledge and student achievement in Africa* (Policy Research Working Paper No. 8849). Banque mondiale. https://doi.org/10.1596/1813-9450-8849

Bold, T., Filmer, D., Martin, G., Molina, E., Rockmore, C., Stacy, B., Svensson, J., et Wane, W. (2017). *What Do Teachers Know and Do? Does It Matter? Evidence from Primary Schools in Africa*. Washington, DC : Banque mondiale. https://doi.org/10.1596/1813-9450-7956

Boudarbat, B., Mbaye, A. A., et Ouoba, Y. (dir.) (2022). *Le Système éducatif en Afrique francophone : défis et opportunités*. Observatoire de la Francophonie économique, Université de Montréal.

Braund, M. (2015). Teacher educators' professional journeys: pedagogical and systemic issues affecting role perceptions. *Africa Education Review*, *12*(2), 309-330.

Bureau de l'UNESCO à Dakar et Union africaine. (2023). *L'éducation en Afrique : placer l'équité au cœur des politiques. Rapport continental*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384481

Callon, M., Lhomme, R., et Fleury, J. (1999). Pour une sociologie de la traduction en innovation. *Recherche & formation*, 31(1), 113-126.

Cazals, C., Fève, F., Florens, J.-P., et Simar, L. (2016). Nonparametric instrumental variables estimation for efficiency frontier. *Journal of Econometrics, 190*(2), 349-359. https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2015.06.015

Chaudhury, N., Hammer, J., Kremer, M., Muralidharan, K., et Rogers, F. H. (2006). Missing in action: Teacher and health worker absence in developing countries. *Journal of Economic Perspectives, 20*(1), 91-116. https://doi.org/10.1257/089533006776526058

Chudgar, A., Chandra, M., et Razzaque, A. (2013). Alternative forms of teacher hiring in developing countries and its implications: A review of literature. *Teaching and Teacher Education*, *37*, 150-161. https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.10.009

Coenen, J., Cornelisz, I., Groot, W., Maassen Van Den Brink, H. et Van Klaveren, C. (2018). Teacher characteristics and their effects on student test scores: a systematic review. *Journal of Economic Surveys*, *32*(3), 848-877. https://doi.org/10.1111/joes.12210

CONFEMEN. (à paraître). *61e session ministérielle. Document de réflexion et d'orientation*.

Darling-Hammond, L. (2012). *Powerful teacher education: Lessons from exemplary programs*. John Wiley & Sons.

Darling-Hammond, L. (2023). Reprint: How Teacher Education Matters. *Journal of Teacher Education*, *74*(2), 151-156. https://doi.org/10.1177/00224871231161863

Darling-Hammond, L., et Cook-Harvey, C. M. (2018). *Educating the whole child: Improving school climate to support student success*. Learning Policy Institute. https://learningpolicyinstitute.org/product/educating-whole-child-school-climate-report

Darling-Hammond, L., Chung, R. et Frelow, F. (2002). Variation in Teacher Preparation: How Well Do Different Pathways Prepare Teachers to Teach? *Journal of Teacher Education*, *53*, 286-302. https://doi.org/10.1177/0022487102053004002

Darling-Hammond, L., et Youngs, P. (2002). Defining "highly qualified teachers": What does "scientifically-based research" actually tell us? *Educational Researcher*, *31*(9), 13-26.

De Witte, K., et López-Torres, L. (2017). Efficiency in education: A review of literature and a way forward. *Journal of the Operational Research Society*, *68*(4), 339-363. https://doi.org/10.1057/jors.2015.92

Demba, J. J. (dir.). (2020). *L'Éducation dans un contexte d'inégalités et de violences : l'Afrique francophone subsaharienne à l'étude*. CRIRES, Université Laval (Québec).

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

Demoussa, E., et Espinassy, L. (2020). Contexte culturel et langue de scolarisation : quels enjeux dans la formation des enseignants en Afrique subsaharienne ? *Revue française de pédagogie*, 208, 45-58.

Desjardins, J., et Dezutter, O. (2009). Développer des compétences professionnelles en formation initiale à l'enseignement préscolaire et primaire : regard sur l'organisation des programmes en contexte québécois. *Canadian Journal of Education/Revue canadienne de l'éducation*, *32*(4), 873-902.

Dolowitz, D. P., et Marsh, D. (2000). Learning from abroad: The role of policy transfer in contemporary policy-making. *Governance, 13*(1), 5-23.

Draelants, H., et Revaz, S. (2022a). *L'évidence des faits : la politique des preuves en éducation*. PUF.

Draelants, H., et Revaz, S. (2022b). *Penser la plausibilité des réformes éducatives La légitimation comme condition du changement institutionnel.* (Thèse de doctorat, CNESCO-CNAM). https://hal.science/hal-04774570/document

Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: The teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development, 68*(5), 2449-2472. https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4

Federal Ministry of Education of Nigeria. (2026). Accelerated Teacher Professionalisation Pathway (ATPP). https://atpp.education.gov.ng

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* (chapitre 6, p. 95-111). Observatoire de la Francophonie économique (OFE), Université de Montréal.

Garmston, R. J. (1998). Becoming Expert Teachers. *Journal of Staff Development*, *19*(1).

Giasson, J. (1990). *La Compréhension en lecture*. Gaëtan Morin Éditeur.

Global Partnership for Education. (2022). *Value for money guidance note: Teachers and teaching.*

Guilbert, N., Alban Conto, C. Devignes F. et Barón J. D. (2024). *Quand les femmes prennent les commandes : l'influence des directrices d'établissement sur l'éducation en Afrique subsaharienne.* World Bank Blogs: Africa can end poverty.

Haggstrom, G. W., Darling-Hammond, L., et Grissmer, D. W. (1988). *Assessing teacher supply and demand*. Rand, Center for the Study of the Teaching Profession.

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., Piopiunik, M. et Wiederhold, S. (2014). *The Value of Smarter Teachers: International Evidence on Teacher Cognitive Skills and Student Performance* (rapport n° w20727). National Bureau of Economic Research. https://doi.org/10.3386/w20727

Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. Routledge.

Hibbert, K. M., Scheffel, T.-L., Rich, S. et Heydon, R. (2013). Orchestrating expertise in reading and writing. *Education 3-13*, *41*(2), 125-137. https://doi.org/10.1080/03004279.2011.562868

Hindman, A. H., Morrison, F. J., Connor, C. M., et Connor, J. A. (2020). Bringing the science of reading to preservice elementary teachers: Tools that bridge research and practice. *Reading Research Quarterly*, *55*, S197-S206.

Hosaka, N., et Matsuda, Y. (2023). Global partnership for education results based financing: A case study of teacher deployment strategies in Francophone Sub-Saharan Africa. Journal of Research Institute (Kobé, Japon), 64, 115-164. https://kobe-cufs.repo.nii.ac.jp/records/2000033

Hounkpodoté, H., Diallo, L. L. et Tankeu, B. Z. (2017). PASEC*2014* et qualité des enseignants : une photographie pour un diagnostic. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, (75), 22-27. https://doi.org/10.4000/ries.5885

Hounkpodoté, H. (2024). PASEC : l'évaluation au service d'une meilleure gestion des systèmes éducatifs. Global Partnership. https://www.globalpartnership.org/fr/blog/pasec-levaluation-au-service-dune-meilleure-gestion-des-systemes-educatifs

ISU. (2026a). *Base de données de l'ISU sur l'éducation*. UNESCO. http://data.uis.unesco.org

ISU. (2026b). Centre de données. https://databrowser.uis.unesco.org/browser

Jacobs, V. R., Lamb, L. L. C. et Philipp, R. A. (2010). Professional noticing of children's mathematical thinking. *Journal for Research in Mathematics Education*, 41(2), 169-202.

Játiva, X., Brossard, M., et Gelli, A. (2022a). *Time to Teach: Teacher attendance and time on task in West and Central Africa*. UNICEF Innocenti – Global Office of Research and Foresight, Florence.

Játiva, X., Karamperidou, D., Mills, M., Vindrola, S., Wedajo,H., Dsouza, A., et Bergmann, J. (2022b). *Time to Teach – Teacher attendance and time on task.* UNICEF in West and Central Africa, UNICEF Office of Research – Innocenti.

Javornik, Š., et Klemenčič Mirazchiyski, E. (2023). Factors Contributing to School Effectiveness: A Systematic Literature Review. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, *13*(10), 2095-2111. https://doi.org/10.3390/ejihpe13100148

Jones, S. (2013). *Class Size Versus Class Composition: What Matters for Learning in East Africa?* World Institute for Development Economic Research (UNU-WIDER). https://ideas.repec.org/p/unu/wpaper/wp-2013-065.html

Konaté, A., et Lauwerier, T. (2022). La privatisation, facteur d'inégalités dans les conditions de travail des enseignant-es au Mali. *L'éducation en débats : analyse comparée, 12*(2), 189-203. https://doi.org/10.51186/journals/ed.2022.12-2.e1056 ; *Éducation et sociétés, 48*(2), 115-132. https://doi.org/10.3917/es.048.0115

Kouakou, K. C., et Yeo, T. Y. (2025). Les déterminants de la qualité de l'éducation de base : évidence sur dix pays de l'Afrique subsaharienne. *International Review of Education/Internationale Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, *71*(3), 433-459.

Lauwerier, T., et Akkari, A. (2011). Repenser l'influence de la Banque mondiale sur les politiques d'éducation de base en Afrique de l'Ouest francophone. *McGill Journal of Education, 46*(3), 343-362.

Lauwerier, T., et Akkari, A. (2015). *Les Enseignants et la qualité de l'éducation de base en Afrique subsaharienne* (Recherche et prospective en éducation, Réflexions thématiques, n° 11). UNESCO.

Lee, J., Rhee, D.-E. et Rudolf, R. (2019). Teacher Gender, Student Gender, and Primary School Achievement: Evidence from Ten Francophone African Countries. *The Journal of Development Studies*, *55*(4), 661-679. https://doi.org/10.1080/00220388.2018.1453604

Lee, L. J. D., et Medina Pedreira, O. (2019). *Results-Based Financing in Education: Learning from What Works (English).* World Bank Group. http://documents.worldbank.org/curated/en/915061548222619389

Lehti, H., et Laaninen, M. (2024). The gender achievement gap in grades and standardised tests—what accounts for gender inequality? *Frontiers in Sociology*, *9*, 1448488.

Leroy, N., Max, S., et Pansu, P. (2025). How stereotype knowledge and stereotype belief impact girls' self-efficacy and math performance: A response surface analysis approach. *Learning and Instruction*, *96*, 102071.

Liakopoulou, M. (2011). The Professional Competence of Teachers: Which qualities, attitudes, skills and knowledge contribute to a teacher's effectiveness? https://api.semanticscholar.org/CorpusID:17648820

López-Martín, E., Gutiérrez-de-Rozas, B., González-Benito, A. M., et Expósito-Casas, E. (2023). Why Do Teachers Matter? A Meta-Analytic Review of how Teacher Characteristics and Competencies Affect Students' Academic Achievement. *International Journal of Educational Research*, *120*, 102199. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2023.102199

Loye, A. S., Kaboré, N. D., Ouoba, N. E., et Ouédraogo, E. (2026). Personnel enseignant non légalement qualifié et qualité des apprentissages en Afrique subsaharienne francophone : profils, conditions d'exercice et effets sur les performances en mathématiques. *Éducation et francophonie*, *54*(1), 1125162ar. https://doi.org/10.7202/1125162ar

Mboutchouang Kountchou, A. (2025). Beyond allocation: Assessing public school efficiency of financial resource tracking and management in Cameroon. *International Review of Public Administration, 30*(4), 381-406. https://doi.org/10.1080/12294659.2025.2341208

McDonald, M., Kazemi, E., Kelley-Petersen, M., Mikolasy, K., Thompson, J., Valencia, S. W., et Windschitl, M. (2014). Practice makes practice: Learning to teach in teacher education. *Peabody Journal of Education*, *89*(4), 500-515.

Mergoni, A., Emrouznejad, A., et De Witte, K. (2025). Fifty years of Data Envelopment Analysis. *European Journal of Operational Research, 326*(3), 389-412. https://doi.org/10.1016/j.ejor.2024.12.049

Mergoni, A., et De Witte, K. (2022). Policy evaluation and efficiency: A systematic literature review. *International Transactions in Operational Research*, *29*(3), 1337-1359. https://doi.org/10.1111/itor.13012

Metzler, J., et Woessmann, L. (2010). *The impact of teacher subject knowledge on student achievement: Evidence from within-teacher within-student variation* (CESifo Working Paper No. 3111). Center for Economic Studies and ifo Institute (CESifo). https://hdl.handle.net/10419/38928

Meuret, D. (2012). Les effets de la régulation par les résultats (*accountability*) sur les politiques d'éducation aux États-Unis. *Éducation et sociétés, 30*(2), 75-87.

Michaelowa, K. (2001). Primary education quality in francophone Sub-Saharan Africa: Determinants of learning achievement and efficiency considerations. *World Development*, *29*(10), 1699-1716. https://doi.org/10.1016/S0305-750X(01)00061-4

Mingat, A. (2023). *La Dynamique des systèmes éducatifs avec la croissance économique dans les pays à revenu faible* (Document de travail). IREDU, Université de Bourgogne, Dijon.

Mitchell, R., Ayinselya, R., Barrett, A. M., Cortez Ochoa, A. A., Opanga, D., Imaniriho, D., Nwako, Z. A., Reda, N. W., et Singh, M. (2024). *Teacher professional development in Africa: A critical synthesis of research evidence*. Zenodo/British Council. https://doi.org/10.5281/zenodo.12731754

Moner-Girona, M., Fahl, F., Kakoulaki, G., Kim, D. H., Maduako, I., Szabo, S., Nhamo, G., Sovacool, B. K., et Weiss, D. J. (2025). Empowering quality education through sustainable and equitable electricity access in African schools. *Joule*, *9*(2).

Mulkeen, A. (2009). *Teachers in Anglophone Africa: Issues in Teacher Supply, Training, and Management*. World Bank Publications. (Google-Books-ID: mcPv83czAucC).

Mulkeen, A., et Chen, D. (2008). *Experiences in Lesotho, Malawi, Mozambique, Tanzania, and Uganda*. Banque mondiale. http://www.adeanet.org/clearinghouse/fr/des-enseignants-pour-les-%C3%A9coles-en-milieu-rural

Muralidharan, K., et Sheth, K. (2016). Bridging education gender gaps in developing countries: The role of female teachers. *Journal of Human Resources*, *51*(2), 269-297.

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) (2000). *Principles and Standards*.

Ndoye, M. (2020). Réformes éducatives : attentes et conduite du changement. *Revue internationale d'éducation de Sèvres, 83*, 45-55.

Nkengne, P., et Marin, L. (2018). L'allocation des ressources enseignantes en Afrique subsaharienne francophone : Pour une meilleure équité des systèmes éducatifs. *Éducation et francophonie*, *45*(3), 35-60. https://doi.org/10.7202/1046416ar

Nyatsikor, M. K., Sosu, E. M., Mtika, P. et Robson, D. (2020). Teacher Characteristics and Children's Educational Attainment in Ghana: Do Some Teacher Characteristics Matter More for Children Attending Disadvantaged Schools? *Frontiers in Education*, *5*, 162. https://doi.org/10.3389/feduc.2020.00162

OCDE. (2005). *Le rôle crucial des enseignants. Attirer, former et retenir des enseignants de qualité*.

OCDE. (2018). *Effective Teacher Policies: Insights from PISA*. https://doi.org/10.1787/9789264301603-en

OCDE. (2023). *Regards sur l'éducation 2023 : Les indicateurs de l'OCDE*. https://doi.org/10.1787/e13bef63-en

OCDE. (2026). *Résultats de TALIS 2024 : Où en est l'enseignement ?* https://doi.org/10.1787/bc095b41-fr

OECD. (2023). *Education at a glance 2023: OECD indicators*. https://doi.org/10.1787/e13bef63-en

Ojong, A. S., et Kareem, E. (2025). Advancing equity in STEM education for girls in sub-Saharan Africa: A systematic review through an intersectional lens. *American Journal of STEM Education*, *13*, 57-84.

Paige, D. D., Young, C., Rasinski, T. V., Rupley, W. H., Nichols, W. D., et Valerio, M. (2021). Teaching reading is more than a science: It's also an art. *Reading Research Quarterly, 56*(S1), S339-S350.

PASEC. (2020). PASEC2019 : Qualité des systèmes éducatifs en Afrique subsaharienne francophone : Performances et environnement de l'enseignement-apprentissage au primaire. CONFEMEN. https://archivespasec.confemen.org/wp-content/uploads/sites/2/2022/08/Rapport-international-evaluation-PASEC2019.pdf

PASEC. (2024). *Cadre de référence et instruments d'évaluation de l'enquête internationale PASEC2024*. CONFEMEN.

Perrenoud, P. (1983). « La pratique pédagogique entre l'improvisation réglée et le bricolage ». *Éducation et recherche, 2*, 198-212. https://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1983/1983_01.html

Perrenoud, P. (1996). *Enseigner : agir dans l'urgence, décider dans l'incertitude*. ESF éditeur.

Pugatch, T., et Schroeder, E. (2014). Incentives for teacher relocation: Evidence from the Gambian hardship allowance. *Economics of Education Review*, *41*, 120-136. https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2014.04.003

Randrianarison, N. (2026). Le statut paradoxal des enseignants et enseignantes FRAM dans l'éducation malgache : entre légitimité de terrain et reconnaissance légale. *Éducation et francophonie*, *54*(1), 1125159ar. https://doi.org/10.7202/1125159ar

Rarieya, J., Oluga, M., et Wango, N. (2026). Examining How Continuous Professional Development Shapes Teaching Practice and Student Learning Outcomes. *Journal of Education and Practice*, *10*(3), 33-51.

Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. EUR 28775 EN. Office des publications de l'Union européenne. https://doi.org/10.2760/159770

Rivkin, S. G., Hanushek, E. A. et Kain, J. F. (2005). Teachers, Schools, and Academic Achievement. *Econometrica*, *73*(2), 417-458. https://doi.org/10.1111/j.1468-0262.2005.00584.x

Rockoff, J. E. (2004). The Impact of Individual Teachers on Student Achievement: Evidence from Panel Data. *American Economic Review*, *94*(2), 247-252. https://doi.org/10.1257/0002828041302244

Rockoff, J. E. (2008). Can You Recognize an Effective Teacher When You Recruit One? *Education Finance and Policy 6*(1), 43-74. https://doi.org/10.1162/EDFP_a_00022

Sackett, D. L., Rosenberg, W. M. C., Gray, J. A. M., Haynes, R. B., et Richardson, W. S. (1996). Evidence based medicine: What it is and what it isn't. *BMJ*, *312*(7023), 71-72. https://doi.org/10.1136/bmj.312.7023.71

Sall, H. N., et De Ketele, J.-M. (1997). L'Évaluation du rendement des systèmes éducatifs : apports des concepts d'efficacité, d'efficience et d'équité. *Mesure et évaluation en éducation*, *19*(3), 119-142. https://doi.org/10.7202/1024967ar

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). https://doi.org/10.7202/1125161ar

Sayed, Y., et Bulgrin, E. (2020). *Teacher professional development and curriculum: Enhancing teacher professionalism in Africa*. Education International/Open Society Foundations.

Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. Basic Books.

Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, *15*(2), 4-14. https://doi.org/10.3102/0013189X015002004

Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, *57*(1), 1-22. https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411

Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic Status and Academic Achievement: A Meta-Analytic Review of Research. *Review of Educational Research*, *75*(3), 417-453. https://doi.org/10.3102/00346543075003417

Sirois, G. (2021). Attirer et retenir des enseignants en zones rurales au Burkina Faso : une analyse des trajectoires. *Revue des sciences de l'éducation*, *47*(2), 122-146. https://doi.org/10.7202/1082078ar

Sirois, G., Dembélé, M. et Morales-Perlaza, A. (2020). La mise en œuvre des instruments visant à attirer, recruter et retenir les enseignants dans les zones rurales au Burkina Faso. *Comparative and International Education*, *49*(1), 1-16. https://doi.org/10.5206/cie-eci.v49i1.13438

Sirois, G., Dembélé, M., et Morales-Perlaza, A. (2023). Pénuries d'enseignantes et d'enseignants dans la francophonie canadienne et internationale : Un état de la recherche. *Éducation et francophonie*, *50*(2). https://doi.org/10.7202/1097031ar

Sutherland, D., Price, R., et Gonand, F. (2009). Improving public spending efficiency in primary and secondary education. *OECD Journal: Economic Studies, 2009*(1), 89-118. https://doi.org/10.1787/eco_studies-v2009-art4-en

Taylor, N. (2023). Teacher Quality: The Preparation, and Utilization of Teachers in Sub-Saharan Africa. Dans I. Menter (dir.), *The Palgrave Handbook of Teacher Education Research* (p. 51-74). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-16193-3_1

Tochon, F. (1993). *L'Enseignant expert*. Nathan.

Tochon, F. (2004). « Le nouveau visage de l'enseignant expert ». *Recherche & Formation*, *47*(1), 89-103. https://doi.org/10.3406/refor.2004.1932

Tondeur, J., Howard, S., Van Zanten, M., Gorissen, P., Van der Neut, I., Uerz, D., et Kral, M. (2023). The HeDiCom framework: Higher Education teachers' digital competencies for the future. *Educational technology research and development*, *71*(1), 33-53.

Toom, A. (2017). Teachers' Professional and Pedagogical Competencies: A Complex Divide between Teacher Work, Teacher Knowledge and Teacher Education. Dans D. Clandinin et J. Husu, *The SAGE Handbook of Research on Teacher Education*. SAGE Publications. https://doi.org/10.4135/9781529716627.n46

Tournier, B., Chimier, C., et Sylla, B. (2023). Les facteurs de la qualité de l'éducation en Afrique subsaharienne : état des connaissances et perspectives. *Revue internationale d'éducation de Sèvres, 92*, 35-46.

UNESCO et Teachers for EFA. (2024). *Rapport mondial sur les enseignants : remédier aux pénuries d'enseignants et transformer la profession*. UNESCO. https://doi.org/10.54675/XDGN9927

UNESCO et Université de Montréal. (2026). *Améliorer l'enseignement dans la région du Sahel : la formation initiale et continue du personnel enseignant au Sahel (Burkina Faso, Mali, Mauritanie, Niger et Tchad)*. UNESCO. https://doi.org/10.54675/ESQK6953

UIS. (2025). *UIS Data Browser: Teachers by level of education and sex*. https://databrowser.uis.unesco.org

UNESCO, ADEA et Union africaine. (2024). *Pleins feux sur l'achèvement de l'éducation de base et apprentissages fondamentaux en Afrique : l'apprentissage compte*. GEM Report UNESCO. https://doi.org/10.54676/LGCK2249

UNESCO. (2013). *Rapport mondial de suivi sur l'EPT 2014. Enseigner et apprendre : atteindre la qualité pour tous.* Paris : UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000226157

UNESCO. (2020). *A review of the use of contract teachers in sub-Saharan Africa.* https://teachertaskforce.org/sites/default/files/2020-07/Contract%20teachers%20in%20sub-Saharan%20Africa_EN.pdf

UNESCO. (2022). *Global Education Monitoring Report 2022: Gender report. Deepening the debate on those still left behind*.

UNESCO. (2023). *Global education monitoring report 2023: Technology in education. A tool on whose terms?* https://www.unesco.org/gem-report/en/technology

UNESCO. (2024a). *Global education monitoring report 2024/5: Leadership in education: Lead for learning*. https://doi.org/10.54676/EFLH5184

UNESCO. (2024b). *Global report on teachers: Addressing teacher shortages and transforming the profession*. https://doi.org/10.54675/XDGN9927

UNESCO-BREDA. (2009). *La scolarisation primaire universelle en Afrique : le défi enseignant*. BREDA.

UNICEF (2024). *The State of the World's Children 2024. The future of childhood in a changing world.*

UNICEF. (2021). *Time to Teach. L'assiduité des enseignants et le temps consacré à l'enseignement en Afrique de l'Ouest et du Centre.*

Vayssettes, S., et Charbonnier, E. (2011). Lecture par plaisir et performances scolaires à 15 ans dans les pays de l'OCDE. *Revue internationale d'éducation de Sèvres, 57*, 55-63.

Venegas Marin, S., Akmal, M., Farysheuskaya, V., Rogers, H., Cloutier, M.-H., et Stacy, B. W. (2026). *Unlocking the Drivers of Learning for a Skilled Future: Insights from the Global Education Policy Dashboard*. Banque mondiale. https://doi.org/10.1596/45066

Vohl, P., et Loye, N. (2023). Étude visant à identifier des facteurs ayant le potentiel de réduire les écarts d'anxiété mathématique observés entre les garçons et les filles francophones de 15 ans du Québec, à partir d'une analyse des données du PISA de 2003 et 2012. *Mesure et évaluation en éducation*, *46*(3), 123-180.

Wodon, Q., Malé, C., et Onagoruwa, A. *The first Africa Teachers Report: the role of teachers and school leaders in educating girls and ending child marriage in Africa.* UNESCO IICBA.

Wodon, Q., Onagoruwa, A., Malé, C., Montenegro, C., Nguyen, H., et de la Brière, B. (2020*). How large is the gender dividend? Measuring selected impacts and costs of gender inequality.* Banque mondiale.

Wong, K. Y., Boey, K. L., et Lee, N. H. (2013). *TEDS-M: Teacher Education and Development Study in Mathematics: An International Comparative Study of Mathematics Pre-service Education* (rapport n° 12-002). https://www.nlb.gov.sg/main/book-detail?cmsuuid=f25e31d2-7fb9-4f9d-9cd3-f98a87bec8f6

World Bank. (2008). *Curricula, Examinations, and Assessment in Secondary Education in Sub-Saharan Africa*. https://doi.org/10.1596/978-0-8213-7348-4

Zeichner, K. (2012). The turn once again toward practice-based teacher education. *Journal of teacher education*, *63*(5), 376-382.

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

1
2
3
4
5
6
7

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.

Seize pays ont participé à l'enquête auprès des enseignants du primaire du troisième cycle d'évaluation internationale PASEC2024 : le Bénin, le Burundi, le Cameroun, le Congo, la Côte d'Ivoire, Djibouti, le Gabon, la Guinée, la Guinée-Bissau, Madagascar, le Mali, le Nigéria, Sao Tomé-et-Principe, le Sénégal, le Tchad et le Togo. Conduite en 2025, cette enquête renouvelle la mesure introduite en 2019. Elle évalue les connaissances disciplinaires et didactiques des enseignants en compréhension de l'écrit et en mathématiques, notamment leur capacité à interpréter les erreurs des élèves et à choisir des activités d'apprentissage adaptées. Elle documente leurs parcours, leur formation initiale et continue, leur statut et leurs conditions d'exercice. Les analyses mettent leurs connaissances en relation avec ces caractéristiques et les ressources mobilisées par les systèmes éducatifs.

Pour la première fois, le PASEC consacre un rapport international entier aux enseignants du primaire. Les résultats éclairent les besoins de formation et d'accompagnement, ainsi que les enjeux de recrutement, d'affectation et de valorisation de la profession. Ils offrent des repères pour soutenir les enseignants dans leur mission et améliorer la qualité des apprentissages. Ce rapport est complété par ceux sur le primaire et le collège, ainsi que par des publications thématiques.

ISBN : 92-9133-249-6

confemen

pasec
Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la confemen