

Défis liés à l'utilisation des données dans 18 pays partenaires du GPE de la région Europe | Asie | Pacifique

Rapport
Mars 2023



Table des matières

Résumé	4
1. Introduction	6
2. Méthodologie	6
2.1 Analyse du contenu	7
2.2 Enquête en ligne	7
2.3. Entretiens	8
3. Limites de la recherche	8
4. Résultats	8
4.1 Priorités thématiques déterminées pour le système de données et l'utilisation des données dans l'ensemble de la région	8
5. Recommandations pour la recherche	16
Bibliographie	20

Liste des tableaux et figures

Figure 1 : Les défis les plus fréquents en matière d'utilisation des données..... 5

Liste des acronymes et abréviations

ACER	Australian Council for Educational Research
OSC	Organisations de la société civile
DHIS2	District Health Information Software 2
PD	Partenaire du développement
EAP	Europe, Asie et Pacifique
ESU	Éducation dans les situations d'urgence
SIGE	Système d'information de gestion de l'éducation
ASE	Analyse du secteur de l'éducation
PSE	Plan pour le secteur de l'éducation
ESPIG	Subvention pour la mise en œuvre du programme du secteur de l'éducation
SIG	Système d'information géographique
GPE	Partenariat mondial pour l'éducation
CRDI	Centre de recherches pour le développement international
KIX	Programme Partage de connaissances et d'innovations
SIG	Système d'information de gestion
MoE	Ministère de l'Éducation
NORRAG	Réseau sur les politiques et la coopération internationales en éducation et en formation
ENS	Enfants non scolarisés
SAHE	Society for Advancement of Education
PET	Plan d'éducation transitoire

Résumé

Ce rapport présente les résultats d'une étude empirique sur les priorités thématiques, les défis et les innovations en matière de systèmes de données et d'utilisation de données dans les 18 pays suivants de la région Asie de l'Est-Pacifique qui sont des pays partenaires du Partenariat mondial pour l'éducation (GPE) : Bangladesh, Bhoutan, Cambodge, Géorgie, République kirghize, République démocratique populaire lao (RDP), Maldives, Moldavie, Mongolie, Népal, Pakistan, Papouasie–Nouvelle-Guinée, Soudan, Tadjikistan, Timor-Leste, Ouzbékistan, Vietnam et Yémen.

D'un point de vue méthodologique, l'étude s'appuie sur des données collectées au moyen d'une analyse de contenu (18 plans sectoriels d'éducation/plans d'éducation transitoires ainsi que d'autres documents de politique nationale), d'une enquête en ligne réalisée en anglais à l'endroit des personnes coordinatrices nationales du Pôle Europe, Asie et Pacifique du KIX et de 12 entretiens avec des personnes expertes nationales, régionales et internationales en matière de systèmes de données et d'utilisation des données. Au total, les résultats sont basés sur une analyse du contenu de 70 documents et des données recueillies auprès de 24 personnes. Les 18 pays sont tous représentés dans l'étude, bien qu'avec une grande variation en termes de participation.

Les paragraphes suivants mettent en évidence les priorités thématiques qui sont estimées comme essentielles pour les futures recherches exploitables concernant les systèmes de données et l'utilisation des données pour les politiques et la planification :

Renforcement des capacités d'analyse et d'interprétation des données

Coordination et harmonisation des systèmes de données

Des données opportunes, précises et accessibles

Données à l'échelle de l'école et de l'élève

Cartographie scolaire

Mécanismes de financement et durabilité des systèmes de données

Établir des liens entre les politiques et les données

Les priorités thématiques énumérées ci-dessus s'appliquent aux 18 pays de la région Europe, Asie et Pacifique. Une autre priorité qui recoupe les sept priorités énumérées ci-dessus est celle des données pour l'inclusion, qui comprend des données concernant les populations vulnérables comme les enfants non scolarisés, les enfants en situation de handicap, des données désagrégées en fonction du genre et des données concernant l'éducation dans les situations d'urgence.

Les recommandations de recherche suivantes ont été élaborées pour combler les lacunes concernant ces priorités thématiques.

1. Recherche appliquée sur le renforcement des capacités. Quels sont les formations, les cadres et les lignes directrices à élaborer pour garantir la capacité technique nécessaire au renforcement et à la pérennisation des systèmes de données et de l'utilisation des données, tant à l'échelle nationale qu'internationale? Quelles sont les parties prenantes à cibler pour le renforcement des capacités techniques et quelles sont les personnes expertes à impliquer pour une efficacité maximale?
2. Recherche appliquée sur l'harmonisation et la coordination horizontales et verticales des différents systèmes de données utilisés pour l'éducation. Comment les systèmes et processus de données nationaux peuvent-ils se mobiliser à l'échelle infranationale? Comment simplifier les systèmes d'information de gestion (SIG) afin de faciliter l'utilisation des données pour les politiques et la planification dans tous les secteurs et à tous les ordres de gouvernement? Quelles parties prenantes infranationales doivent être incitées à utiliser les données pour la planification, le suivi et évaluation?
3. Veiller à ce que les données soient exactes et accessibles en temps voulu. Comment les données ouvertes peuvent-elles être rendues plus accessibles aux parties prenantes et aux établissements du secteur de l'éducation afin d'encourager la prise de décision fondée sur des données probantes? Comment s'assurer de l'exactitude des données en temps voulu? Quels mécanismes de responsabilité et de précision peuvent être utilisés pour garantir que des données de qualité sont mises à la disposition des décideurs en temps utile?
4. Recherche appliquée à l'endroit des techniques sophistiquées de cartographie scolaire. Comment relier les systèmes d'information de gestion de l'éducation (SIGE) actuels aux systèmes d'information géographique (SIG) et à d'autres sources de données pertinentes à l'intérieur et à l'extérieur du secteur de l'éducation? Quels sont les obstacles à une cartographie scolaire précise et utile? Comment la cartographie scolaire peut-elle être plus sensible aux changements massifs de l'environnement, aux changements climatiques et aux flux de personnes réfugiées et de personnes déplacées?
5. Mise en œuvre de mécanismes de financement durables pour renforcer les systèmes de données et l'utilisation des données pour les politiques et la planification. Comment financer la gestion et l'utilisation des données avec des ressources limitées? Comment concevoir des projets de gestion de données durables?
6. La recherche appliquée renforce le lien entre les politiques et les données. Comment mettre en place l'utilisation de données de qualité, précises et opportunes pour les politiques et la planification? Comment les cadres de suivi et évaluation peuvent-ils être améliorés pour encourager l'achèvement du cycle « mesurer/agir/mesurer »? Quels types de mesures incitatives permettraient à un système éducatif d'être plus enclin à utiliser les données?
7. Doter les agences gouvernementales d'outils flexibles et conviviaux pour collecter des données concernant les populations vulnérables afin de mieux informer les politiques et la planification ciblées. Quels sont les groupes vulnérables qui

devraient être pris en compte, mais qui ne le sont pas dans la collecte de données (personnes réfugiées, élèves en situation de handicap, personnes déplacées, groupes minoritaires)? Quels sont les obstacles à l'inclusion de ces populations? Comment le SIGE peut-il être personnalisé et polyvalent afin de recueillir des données utiles sur divers groupes vulnérables dans différents contextes, tout en restant convivial?

1 Introduction

Ce rapport présente les résultats d'une étude empirique concernant les priorités thématiques, les défis et les innovations dans les 18 pays suivants de la région Europe, Asie et Pacifique qui sont des pays partenaires du Partenariat mondial pour l'éducation (GPE). L'étude a été commandée par le Centre de recherches pour le développement international (CRDI) avec des contributions du Pôle Europe, Asie et Pacifique du Programme Partage de connaissances et d'innovations (KIX) qui dessert 21 pays partenaires du GPE. Les 18 pays partenaires du GPE suivants ont été inclus dans cette étude : Bangladesh, Bhoutan, Cambodge, Géorgie, République kirghize, République démocratique populaire lao, Maldives, Moldavie, Mongolie, Népal, Pakistan, Papouasie–Nouvelle-Guinée, Soudan, Tadjikistan, Timor-Leste, Ouzbékistan, Vietnam et Yémen. L'Afghanistan, l'Albanie et le Myanmar n'ont pas pu participer et n'ont pas été inclus dans cette étude.

Ce document est une étude de suivi de l'une des principales priorités thématiques déterminées dans le rapport de 2020 du Pôle Europe, Asie et Pacifique du « Priorités thématiques dans 21 pays partenaires du GPE de la région Europe, Asie et Pacifique ». L'objectif de ce rapport est plus restreint et se concentre uniquement sur l'une des principales priorités thématiques déterminées en 2020 : les systèmes de données et l'utilisation des données. À l'ère des mégadonnées, il est important de mettre en lumière les enjeux, les défis et les occasions liés aux systèmes de données et à l'utilisation des données dans l'éducation, car « planifier sans données, c'est comme voler à l'aveuglette ». « Si vous ne pouvez pas le voir, vous ne pouvez pas le résoudre » (Annan, 2018).

L'étude et le rapport ont été coordonnés et rédigés par Alexandria Rodriquez.

2 Méthodologie

Cette section du rapport présente la méthodologie de cette étude et fournit des informations détaillées concernant les trois méthodes de collecte de données suivantes : l'analyse du contenu des documents politiques pertinents, l'enquête en ligne et les entretiens avec des personnes expertes.

2.1 Analyse du contenu

L'étude documentaire a porté sur 18 plans sectoriels de l'éducation (PSE). Cinquante-deux documents supplémentaires ont été déterminés pour venir enrichir les PSE. Ces documents supplémentaires comprenaient des plans d'éducation transitoires (PET), des analyses du secteur de l'éducation (ASE), des documents pertinents des partenaires de développement et des rapports régionaux portant concernant les questions de données. Une liste de mots et d'expressions clés liés aux « données » a été générée pour extraire les thèmes pertinents concernant l'utilisation des données dans l'éducation, en particulier à des fins de planification et de politique.

Les résultats de l'analyse de contenu sont résumés, par pays et sous-région, dans le rapport d'analyse documentaire. Les résultats de l'analyse de contenu ont été utilisés pour élaborer les éléments du questionnaire de l'enquête en ligne ainsi que pour guider l'élaboration des questionnaires des entretiens individuels.

2.2 Enquête en ligne

Une enquête en ligne, réalisée en anglais au moyen la plateforme d'enquête Survey Monkey, a été communiquée aux personnes coordinatrices nationaux du Pôle Europe, Asie et Pacifique du KIX, et 12 réponses à l'enquête ont été consignées. L'enquête contenait des questions générales sur la personne répondante et des questions portant sur l'utilisation des données et les systèmes de données dans le pays représenté par la personne. Au total, l'enquête comportait 17 questions, avec un mélange de questions fermées et ouvertes. La plupart des personnes interrogées ont mis environ 10 minutes pour répondre à l'enquête. L'enquête a été ouverte du 14 février 2023 au 27 février 2023. Trois invitations ont été envoyées par courrier électronique à une liste de personnes coordinatrices nationales du Pôle Europe, Asie et Pacifique du KIX.

Les personnes répondantes à l'enquête étaient composées de points focaux du GPE, de personnes coordinatrices nationales du KIX, de membres d'un comité de pilotage de KIX et de personnes ayant déjà participé à une activité du Pôle Europe, Asie et Pacifique du KIX. L'enquête a permis de recueillir des informations auprès de la moitié des personnes participantes des pays du Pôle Europe, Asie et Pacifique du KIX, à savoir le Bhoutan, la Géorgie, la République kirghize, la République démocratique populaire lao, la Mongolie, le Népal, la Papouasie–Nouvelle-Guinée et le Tadjikistan. L'enquête n'a pas permis de recueillir des informations auprès de personnes des pays suivants : le Bangladesh, le Cambodge, les Maldives, la Moldavie, le Pakistan, le Soudan, le Timor-Leste, l'Ouzbékistan, le Vietnam et le Yémen. Bien que les données d'enquête sur ces pays fassent défaut, l'analyse de contenu et les entretiens individuels ont fourni suffisamment d'informations pour permettre de déterminer les principales lacunes en matière de connaissances et les besoins de recherche, et de formuler des recommandations précises.

2.3. Entretiens

Les personnes sélectionnées pour les entretiens ont été suggérées par l'équipe du Pôle Europe, Asie et Pacifique du KIX sur la base de leur étroite collaboration avec les systèmes de données et l'utilisation des données à l'échelle nationale. Sur la liste proposée de personnes coordinatrices nationales du Pôle Europe, Asie et Pacifique du KIX, 6 ont été sélectionnées pour des entretiens formels. Outre les entretiens avec les personnes coordinatrices nationales du KIX, six réunions ont été organisées avec des personnes représentantes des partenaires de développement (PD) et des personnes expertes régionales et mondiales en matière de systèmes de données et d'utilisation des données. Les entretiens ont permis d'éclairer le discours actuel sur l'utilisation des données dans l'éducation dans un contexte particulier et de sonder les lacunes en matière de connaissances, les pratiques ou programmes prometteurs et la détermination des questions clés pour la recherche appliquée.

3 Limites de la recherche

Au cours du mois où ce projet a été élaboré, la conférence annuelle du Consortium de recherche économique et sociale (CIES) s'est tenue, ce qui a eu une incidence sur le taux de retour de l'enquête. En outre, la particularité du sujet peut avoir conduit à un taux de retour plus faible en raison de la rareté des personnes expertes. Toutefois, dans le cadre de ce manuscrit, il a été possible de trianguler les résultats de l'analyse documentaire et des entretiens individuels afin d'évaluer avec précision les principaux défis et enjeux liés aux systèmes de données et à l'utilisation des données dans la région Europe, Asie et Pacifique.

4 Résultats

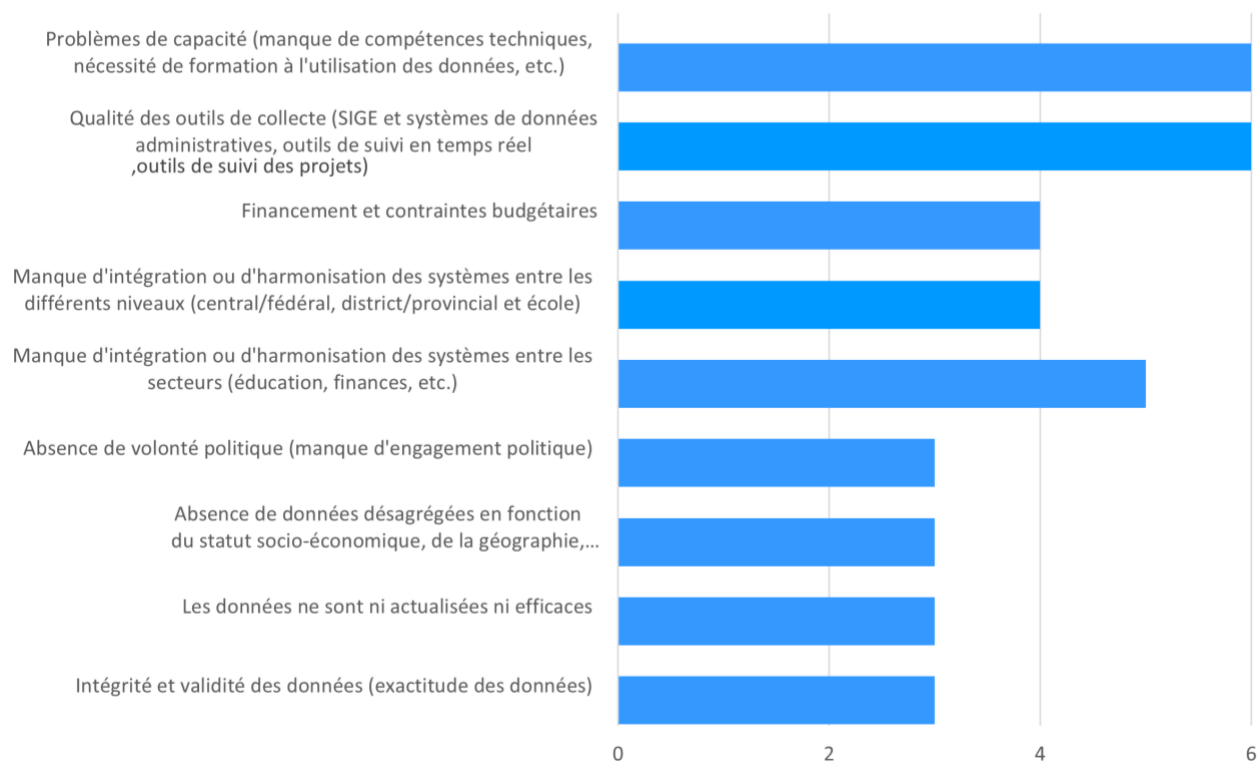
Cette section présente les résultats de l'analyse de contenu, de l'enquête et des entretiens individuels. Ces résultats reflètent les principales lacunes concernant les priorités thématiques pour les systèmes de données et l'utilisation des données dans les 18 pays de la région Europe, Asie et Pacifique, déterminées grâce à l'analyse documentaire des documents nationaux, à l'enquête en ligne et aux entretiens avec les principales personnes expertes nationales, régionales et mondiales. Il est important de garder à l'esprit que les questions et les défis déterminés ci-dessous sont interconnectés et interdépendants.

4.1 Priorités thématiques déterminées pour le système de données et l'utilisation des données dans l'ensemble de la région

La figure suivante (figure 1) présente les résultats de l'enquête sur ce que les personnes expertes nationales ont déterminé comme étant les questions et les défis les plus importants pour les systèmes de données et l'utilisation des données dans leurs pays

respectifs. La question permettait aux personnes répondantes de choisir plus d'une réponse.

Figure 1. Les défis les plus fréquents en matière d'utilisation des données.



Tous les pays de la région Europe, Asie et Pacifique recueillent des données concernant l'éducation dans une certaine mesure. Cependant, il est important de noter que chaque pays dispose d'un système différent ou de plusieurs systèmes ayant des capacités et des degrés d'adoption différents pour la gestion des données du secteur de l'éducation. Tous les pays de la région Europe, Asie et Pacifique inclus dans cette étude ont mis en place une forme ou une autre de SIGE opérationnel, bien que quelques pays ne disposent pas d'un SIGE dont l'opérabilité est adaptée à des fins de politique et de planification. Ces pays sont les suivants : la Moldavie, la Papouasie–Nouvelle-Guinée, le Timor-Leste (UNICEF, 2020) et le Yémen. Un SIGE opérationnel est nécessaire pour prendre des décisions fondées sur des données probantes à tous les échelons de l'éducation. Il est recommandé d'accorder une attention particulière à l'examen des obstacles à la mise en place d'un SIGE opérationnel dans ces pays. Par exemple, l'instabilité et l'insécurité expliquent que le Yémen ne dispose pas d'un SIGE robuste et fonctionnel pour informer les politiques et la planification (ministère de l'Éducation du Yémen, 2019), tandis que la Papouasie–Nouvelle-Guinée est confrontée à une faible connectivité Internet et à un manque de volonté politique (ministère de l'Éducation de Papouasie–Nouvelle-Guinée, 2020). Des solutions contextuelles et adaptatives sont nécessaires pour lever les obstacles au non-fonctionnement des SIGE dans ces pays.

En outre, l'étude documentaire des PSE, des PET et des ASE a révélé que le développement du secteur de l'éducation dans la plupart des pays de la région Europe, Asie et Pacifique est fortement axé concernant les bailleurs de fonds. Les données sont pilotées à l'échelle nationale et utilisées pour des projets internationaux et peuvent ne pas refléter les souhaits et les besoins nationaux. Il en résulte un décalage entre les priorités nationales et les priorités des bailleurs de fonds en matière de systèmes de données et d'utilisation des données. Une personne experte nationale de Papouasie–Nouvelle-Guinée a indiqué que la plupart des projets de renforcement des systèmes de données étant menés par des bailleurs de fonds, les décideurs politiques n'ont pas confiance dans les données et sont réticents à les utiliser. Au Bangladesh, selon une personne experte nationale, les bailleurs de fonds comme la Banque mondiale et l'UNICEF collectent et utilisent des données macroéconomiques sur l'éducation, mais seuls les décideurs politiques au plus haut échelon national utilisent ces données, et ce, de manière très restrictive. Les données ne sont pas très utiles pour une planification contextualisée et l'élaboration de politiques.

Renforcement des capacités en matière d'utilisation des données pour les politiques et la planification

Dans l'ensemble, tous les pays ont déterminé les enjeux de capacité comme un défi majeur à l'utilisation des données dans le secteur de l'éducation. Selon le pays, le type exact de capacité requise varie, mais tous les pays ont déterminé la nécessité de renforcer les connaissances et les compétences techniques. Les connaissances et compétences techniques comprennent la manière de lire et d'analyser les données et la manière d'utiliser ces données pour formuler des politiques et informer la planification. Le renforcement des capacités techniques permet d'approfondir la compréhension et l'appropriation du système. En outre, tous les pays de la région Europe, Asie et Pacifique ont déterminé le manque d'utilisation efficace ou de renforcement de la capacité institutionnelle existante comme un obstacle sérieux à l'amélioration des systèmes de données et de l'utilisation des données. Le renforcement des capacités institutionnelles pourrait impliquer le recrutement ou l'implication de personnes expertes compétentes en matière d'utilisation des données et de systèmes de données tant à l'échelle nationale qu'infranationale; la réaffectation des ressources pour aider le personnel existant à collecter, rassembler, analyser, diffuser et utiliser les données de manière efficace et judicieuse; et l'attribution de rôles et de responsabilités clairs afin de mieux utiliser les compétences et les connaissances du personnel existant.

La nécessité de renforcer les capacités à tous les échelons est un thème commun à tous les pays de la région Europe, Asie et Pacifique. À l'échelle de l'école, locale et sous-nationale, des pays comme le Bangladesh, le Bhoutan, le Cambodge, la Géorgie, la République kirghize, le Laos, les Maldives, la Mongolie, le Népal, le Pakistan, le Tadjikistan, le Timor-Leste, l'Ouzbékistan, le Vietnam et le Yémen ont déterminé les directions d'école, les administratrices et administrateurs scolaires et les gestionnaires de l'éducation comme des parties prenantes importantes ayant besoin d'un renforcement de leurs capacités techniques pour améliorer la couverture, la qualité et la cohérence de

leurs données; faire comprendre l'utilisation des données pour une planification fondée sur des données probantes à l'échelle de l'école; et favoriser une culture de l'utilisation des données.

L'absence de capacité technique à l'échelle nationale a été déterminée comme une préoccupation majeure pour le Bangladesh, le Bhoutan, le Cambodge, la Géorgie, la République kirghize, le Laos, les Maldives, la Mongolie, le Pakistan, la Papouasie–Nouvelle-Guinée, le Tadjikistan, le Timor-Leste, l'Ouzbékistan, le Vietnam et le Yémen. L'absence de capacité à comprendre et à utiliser les données à l'échelle nationale s'est traduite par une faible volonté politique d'améliorer les systèmes de données et par la rareté des décisions fondées sur des données probantes en matière de politique et de planification. Une personne experte nationale de la République kirghize a indiqué que les décisionnaires à tous les ordres du gouvernement estiment la collecte de données comme trop « chronophage » parce qu'ils ne comprennent pas à quelles fins les données sont collectées. Une personne experte internationale a suggéré que le manque de connaissances techniques concernant l'utilisation des données parmi les ministres de l'Éducation a conduit à une diminution de l'importance des données parce que le renforcement des systèmes de données n'est pas estimé comme un « héritage tape-à-l'œil ».

Sans volonté politique, l'adoption d'innovations et de pratiques exemplaires en matière de systèmes de données et d'utilisation des données stagnera. Cultiver une culture axée concernant les données grâce au renforcement des capacités techniques peut garantir l'appropriation des systèmes de données, améliorer la qualité, la fiabilité et la validité des données et créer un environnement propice à la prise de décisions fondées sur des données probantes.

Coordination et harmonisation entre les échelons et les secteurs

Un problème commun aux systèmes de données de nombreux pays en développement est le manque de coordination verticale (nationale, sous-nationale, régionale, districts, provinciale, scolaire, individuelle) et horizontale (intersectorielle, ministères, départements et bailleurs de fonds) des ressources et des parties prenantes, de coopération en matière de collecte, d'échange et d'analyse des données, et d'harmonisation des systèmes de données. Ces déficits ont des implications considérables et influencent en fin de compte la capacité des décisionnaires politiques à élaborer des politiques efficaces basées sur des données fiables. Les pays suivants ont déterminé ce domaine thématique comme un problème central empêchant l'utilisation des données : Bangladesh, Bhoutan, Cambodge, Laos, Mongolie, Népal, régions de Khyber et du Pendjab au Pakistan, Papouasie–Nouvelle-Guinée, Tadjikistan, Timor-Leste, Ouzbékistan, Vietnam et Yémen.

Dans de nombreux cas, les instruments de collecte de données, les indicateurs, les cadres, les parties prenantes et les systèmes d'information de gestion (SIG) utilisés pour collecter et analyser les données dans le secteur de l'éducation et entre les secteurs sont multiples et différents. Par exemple, de nombreux pays de la région Europe, Asie et Pacifique ont des SIG différents pour gérer les données relatives aux finances, aux

ressources humaines et aux statistiques générales, tous gérés indépendamment par leurs ministères de tutelle respectifs, avec peu d'harmonisation de ces systèmes entre les secteurs. Chaque pays de la région Europe, Asie et Pacifique a déterminé l'absence d'un système intégré comme un obstacle sérieux à l'utilisation des données. L'absence d'un SIGE intégré et consolidé entrave l'échange d'informations entre les secteurs et les échelons, et conduit à une mauvaise harmonisation des données.

Ces efforts divers et déconnectés des différents ministères, organisations de développement et agences d'éducation pour collecter des données sont inefficaces, coûteux et aboutissent à une pléthore de données dupliquées de qualité variable, ce qui empêche la comparaison nécessaire des données pour développer des politiques ciblées et des solutions localisées.

La mauvaise répartition des tâches au sein des secteurs de l'éducation, de l'échelle nationale à l'échelle sous-nationale, pour la collecte, la compilation, l'analyse, la diffusion et l'utilisation des données a été déterminée comme un obstacle important au renforcement des systèmes de données et à l'utilisation des données. Une approche « ascendante » de la collecte, de l'analyse et de la diffusion des données conduit à un cloisonnement de l'information aux échelons les plus élevés de la gestion de l'éducation et garantit que seule une prise de décision fondée sur des données probantes a lieu à l'échelle nationale. Selon une personne experte nationale du Bangladesh, cette approche « ascendante » de la collecte, de l'analyse, de la diffusion et de l'utilisation des données a éloigné les parties prenantes infranationales du processus décisionnel et a entraîné des changements de politique non contextualisés, obligeant les décisionnaires à l'échelle de l'école à élaborer des politiques informelles, localisées et parallèles.

Des données accessibles, opportunes et précises

La disponibilité des données a également été déterminée comme un obstacle à l'utilisation des données pour les politiques et la planification. Au Bangladesh, en Géorgie, au Laos, en Mongolie, au Pakistan, au Soudan, au Tadjikistan, au Timor-Leste et au Vietnam, les données ouvertes ne sont pas disponibles ou ne sont pas suffisamment robustes, ce qui peut empêcher les parties prenantes et les prestataires de l'éducation à l'échelle régionale et locale, les organisations de la société civile (OSC) et d'autres parties prenantes d'apporter un soutien vital. Même si des données ouvertes sont disponibles, si elles ne sont pas conviviales et personnalisables; elles ne peuvent donc pas être utilisées à des fins de planification. Par exemple, une partie prenante clé de la République kirghize a indiqué que, bien que le pays utilise des données ouvertes, la capacité d'utilisation et d'analyse des données reste faible à tous les échelons.

L'absence de données précises et opportunes a eu des répercussions la capacité du Bangladesh, du Bhoutan, du Cambodge, de la Géorgie, du Laos, du Soudan, du Vietnam et du Yémen à utiliser les données pour éclairer la prise de décision. Par exemple, l'analyse la plus récente du secteur de l'éducation au Vietnam n'a pas pu déterminer si certains indicateurs de rendement clés avaient été atteints en raison du manque de données opportunes (ministère de l'Éducation et de la Formation du Vietnam, 2020).

L'UNESCO a récemment déterminé le caractère opportun et la cohérence comme étant des obstacles majeurs à la diffusion et à l'utilisation des données au Yémen (UNESCO, 2022). L'absence de données opportunes se traduit par des solutions politiques inadaptées.

La collecte et la diffusion de données en temps utile n'étant pas institutionnalisées ou routinières, plusieurs de ces pays cherchent à mettre en place des mécanismes de suivi en temps réel, de retour d'information et de compte rendu dans le SIGE, en particulier pour suivre la progression des élèves et pour contrôler et évaluer les programmes éducatifs. Le Cambodge a pour objectif de migrer l'ensemble de son SIGE en ligne avec OpenSIGE dans un délai de six ans, et une personne experte clé espère que la disponibilité des données en temps voulu aidera les décideurs politiques et les personnes responsables de la planification à prendre des décisions.

Données à l'échelle de l'école et de l'élève

L'absence de données suffisamment détaillées à l'échelle des écoles et des élèves a été déterminée comme une lacune majeure au Bhoutan, en Géorgie, en Moldavie, au Népal, au Pakistan, au Tadjikistan, au Timor-Leste, en Ouzbékistan et au Yémen. Les données à l'échelle de l'école et de l'élève sont nécessaires pour suivre les tendances en matière de résultats et de progression des élèves, la gestion du personnel enseignant et les informations financières comme les coûts d'infrastructure. Cet obstacle est souvent lié à la gestion centralisée du SIGE, comme c'est le cas au Timor-Leste, où les processus centralisés de collecte de données limitent les mises à jour des données relatives aux élèves à une fois par an, ce qui se traduit par un manque de données opportunes et des utilisations limitées pour la planification.

Des pays comme la Mongolie qui ont mis en place des systèmes de suivi des élèves et intégré ces systèmes dans le SIGE ont fait état de résultats positifs qui ont permis une allocation plus efficace des ressources, la détermination des enfants à risque et une meilleure compréhension des progrès de l'école par rapport aux objectifs nationaux (UNICEF, 2020). La Mongolie a relié SIGE au système d'enregistrement des faits d'état civil, ce qui a facilité la transition vers des données individuelles concernant les élèves.

District Health Information Software 2, plus connu sous le nom de DHIS2, et OpenSIGE sont deux projets qui méritent d'être mentionnés, car ils visent tous deux à collecter et à communiquer des données individuelles opportunes à l'aide d'un SIG personnalisable, polyvalent, en libre accès et intuitif. Le DHIS2, développé à l'origine pour le secteur de la santé, a été étendu à 69 pays à faible revenu et à revenu intermédiaire (PFR-PRI). Le KIX du GPE a contribué à soutenir financièrement le pilotage du DHIS2 en tant que SIGE en utilisant la fonctionnalité et le modèle de données du DHIS2 pour suivre les dossiers des élèves et du personnel enseignant, les bulletins scolaires et l'allocation des ressources (HISP Group, 2023). DHIS2, une plateforme de données concernant la santé, et OpenSIGE, une plateforme de données concernant l'éducation, ont montré des résultats prometteurs (OpenSIGE, 2023; HISP Group, 2023).

Un autre projet prometteur qui vise à résoudre le problème des données à l'échelle de l'école est le projet de la Society for Advancement of Education (SAHE), financé par le KIX du GPE, « Amélioration des écoles basée sur les données : possibilités, défis et solutions évolutives » au Pakistan et au Népal. Le projet a développé un cadre pour les établissements d'enseignement afin d'améliorer l'utilisation des données pour la prise de décision à l'échelle de l'école (KIX du GPE, 2021). Le projet a élaboré une série d'indicateurs éducatifs clés pour une utilisation à l'échelle de l'école, mais il met également l'accent sur la transposition des données en informations exploitables pour les écoles. Toutefois, les questions de capacité et de financement constituent encore des obstacles importants à la mise en œuvre réussie de ce projet.

Techniques sophistiquées de cartographie scolaire

Les données de cartographie scolaire associent des données géospatiales à d'autres types d'indicateurs et de données concernant l'éducation, comme les ressources disponibles, les données démographiques et la dynamique interne, afin de fournir une estimation des besoins actuels et futurs et de planifier en conséquence. La cartographie scolaire peut contribuer à la réduction des risques de catastrophes, à la planification de la construction d'écoles, à l'allocation efficace des ressources, y compris des ressources humaines, et à l'élaboration de réponses localisées et de politiques ciblées.

Bien que la cartographie scolaire soit un outil de collecte de données utilisé depuis les années 1980 et que cette technique permette de produire des données d'une granularité sophistiquée, la cartographie scolaire dans le secteur de l'éducation est à la traîne par rapport à d'autres technologies innovantes dans d'autres secteurs, car la cartographie scolaire n'est souvent pas utilisée à son plein potentiel. Souvent, la cartographie scolaire ne renvoie pas à d'autres sources de données en dehors du secteur de l'éducation. Deux personnes expertes internationales interrogées ont souligné l'importance d'une cartographie scolaire sophistiquée pour évaluer avec précision les interactions entre différents marqueurs, comme les données concernant les enfants non scolarisés ou les données concernant les résultats scolaires, et les données géospatiales. Les données géospatiales peuvent fournir une image plus complète des forces et des faiblesses d'un système éducatif.

Des systèmes d'information géographique (SIG) bien conçus, conviviaux et intégrés, qui relient les informations relatives aux élèves et aux écoles ainsi que les données pertinentes provenant d'autres secteurs, comme les données sociodémographiques et financières, aux informations géographiques, pourraient aider les décideurs à tous les ordres du gouvernement à allouer plus précisément les ressources comme le déploiement du personnel enseignant, à formuler des politiques pertinentes et à mettre au point des interventions de planification ciblées. Une personne experte nationale de Papouasie–Nouvelle-Guinée suggère que la mise en œuvre d'un SIG pourrait réduire la dépendance excessive du pays à l'égard des projections et conduire à une allocation plus efficace des ressources et à une planification plus réactive.

Mécanismes de financement et durabilité des systèmes de données

Le Bangladesh, le Cambodge, la Géorgie, la RDP lao, le Pakistan, la Papouasie–Nouvelle-Guinée et le Soudan ne respectent pas le critère des ODD consistant à consacrer au moins 4 % du PIB à l'éducation publique (Banque mondiale, 2023). Compte tenu de l'insuffisance du financement, des méthodes de financement dynamiques et durables sont nécessaires pour renforcer les systèmes de données et l'utilisation des données. Un thème commun à tous les pays de la région Europe, Asie et Pacifique est le manque de mécanismes de financement fiables et d'engagements financiers nécessaires pour mettre en œuvre une collecte, une gestion, une analyse, une diffusion et une utilisation efficaces et durables des données. Le financement limité pour renforcer les systèmes de données entraîne des lacunes dans les données qui entraînent à leur tour des lacunes dans le financement (NORRAG, 2021).

De nombreux systèmes de données et projets d'utilisation des données dans la région Europe, Asie et Pacifique sont financés par des bailleurs de fonds. Une fois le projet terminé, le financement de ces projets s'arrête souvent avant que le projet ne soit viable sans l'intervention des bailleurs de fonds. Le Bangladesh, la Géorgie, la République kirghize, les Maldives et le Yémen ont explicitement fait référence au manque de mécanismes de financement pour l'amélioration et la durabilité des systèmes de données. La République kirghize a connu plusieurs systèmes SIGE parce que le financement et l'assistance technique ont été retirés avant que les projets ne soient achevés, avant que la propriété ne soit transférée au gouvernement et avant que la durabilité du système ne puisse être assurée.

Renforcer le lien entre les politiques et les données

La recherche appliquée est nécessaire pour renforcer le lien entre les politiques et les données afin d'encourager la prise de décision fondée sur des données probantes. Le renforcement du lien entre les politiques et les données renforcera à son tour la volonté politique de prendre des décisions fondées sur des données probantes et de cultiver une culture organisationnelle axée concernant les données. Des essais contrôlés randomisés (ECR) et d'autres travaux de recherche visant à déterminer les répercussions des réformes politiques fondées sur des données pourraient renforcer le lien entre la prise de décision fondée sur des données et les réformes politiques. La recherche peut accroître la transparence et la responsabilité en ce qui concerne l'évaluation des réformes politiques, et déterminer les obstacles potentiels et les solutions à la mise en œuvre des politiques (Banerjee et coll., 2010). En outre, les essais contrôlés randomisés peuvent garantir des évaluations objectives des réformes politiques en évitant les biais de sélection et de publication (Duflo et coll., 2006).

Bien que cette lacune n'ait pas été explicitement déterminée dans les PSE et les ASE de la plupart des pays, elle a été établie comme un obstacle majeur à l'utilisation des données dans la prise de décision lors des entretiens individuels, et a fait l'objet de quelques projets prometteurs récents, comme la boîte à outils cadre de l'Australian Council for Educational Research (ACER) élaborée pour les décideurs au sujet de la manière d'améliorer l'utilisation des données pour élaborer des politiques et une

planification fondées sur des données probantes, et le projet MICS-EAGLE (Analyse de l'éducation pour l'apprentissage et l'équité à l'échelle mondiale) de l'UNICEF, qui vise, en partie, à renforcer les capacités des décideurs et à leur donner les moyens d'utiliser les données pour éclairer la formulation et la planification des politiques (ACER, 2023; UNICEF, 2018).

Données concernant les groupes vulnérables

Certains pays de la région Europe, Asie et Pacifique collectent des données en vue de favoriser l'inclusion. Par exemple, le Vietnam recueille déjà des données concernant les groupes ethniques défavorisés dans le cadre du recensement national (DAESNU, 2017). De nombreux pays ont indiqué qu'ils manquaient de données au sujet de certaines populations vulnérables pour cibler les interventions. Le Bangladesh, le Laos, les Maldives, la Mongolie, le Pakistan, le Tadjikistan et l'Ouzbékistan ont souligné le manque de données concernant les enfants non scolarisés. Les enfants en situation de handicap sont une autre population déterminée par le Bhoutan, le Cambodge, la République kirghize, le Laos, les Maldives, la Mongolie, le Pakistan, le Tadjikistan, le Timor-Leste et le Vietnam comme ayant un besoin urgent de collecte de données. L'équité entre les genres est un autre sujet abordé dans certains des documents analysés. Toutefois, de nombreux progrès ont été réalisés en matière de collecte, d'analyse et d'utilisation des données pour élaborer des solutions tenant compte de la dimension de genre et, par conséquent, les défis posés à l'équité entre les genres par la collecte et l'analyse des données n'ont pas été aussi fortement soulignés qu'on s'y attendait.

Dans les pays qui connaissent des situations d'urgence ou dans les pays d'accueil, les données concernant l'éducation dans les situations d'urgence (ESU) font l'objet de discussions animées. Le Missing Data Summit de NORRAG en 2021, qui vise à aborder la question du « comptage des personnes non comptées », et le sommet du Réseau interagences pour l'Éducation en Situations d'Urgence (INEE) sur les données et les données probantes de l'ESU, organisé en 2019 par le NORRAG, l'United States Agency for International Development (USAID) et Middle East Education Research Training and Support (MEERS), se sont réunis pour discuter des principaux défis et des thèmes prioritaires autour des systèmes de données et de l'utilisation des données dans l'ESU (NORRAG, 2021; INEE, 2019). Les priorités clés qui ont émergé correspondent aux priorités déterminées lors des entretiens et de l'enquête en ce qui concerne l'éducation dans les situations d'urgence. Ces priorités comprennent la nécessité de renforcer et d'intégrer les systèmes de données nationaux et régionaux, le besoin de financement pour améliorer les capacités, le manque de couverture des données, en particulier pour les élèves des écoles non primaires, et le manque de données opportunes et précises (NORRAG, 2021; INEE, 2019).

5 Recommandations pour la recherche

La recherche appliquée concernant les systèmes de données et l'utilisation des données dans la région de la région Europe, Asie et Pacifique est nécessaire pour déterminer des

solutions innovantes et durables. Sur la base des principaux défis déterminés ci-dessus, les questions de recherche suivantes se prêteraient à une recherche analytique.

Renforcement des capacités

Questions de recherche :

- Quels sont les formations, les cadres et les lignes directrices à élaborer pour garantir la capacité technique nécessaire au renforcement et à la pérennisation des systèmes de données et de l'utilisation des données, tant à l'échelle nationale qu'internationale?
- Quelles sont les parties prenantes à cibler pour le renforcement des capacités techniques et quelles sont les personnes expertes à impliquer pour une efficacité maximale?

Coordination et harmonisation entre les échelons et les secteurs

Questions de recherche :

- Comment les systèmes et processus de données nationaux peuvent-ils se mobiliser à l'échelle infranationale?
- Comment simplifier le SIG pour faciliter l'utilisation des données pour les politiques et la planification dans tous les secteurs et à tous les ordres de gouvernement?
- Quelles sont les parties prenantes infranationales qui doivent être incitées à utiliser les données pour la planification?

Données ouvertes

Questions de recherche :

- Comment les données ouvertes peuvent-elles être rendues plus accessibles aux parties prenantes et aux établissements du secteur de l'éducation afin d'encourager la prise de décision fondée sur des données probantes?

Des données à jour et fiables

Questions de recherche :

- Comment s'assurer de l'exactitude des données en temps voulu? Quels mécanismes de responsabilité et de précision peuvent être utilisés pour garantir que des données de qualité sont mises à la disposition des décideurs en temps utile?

Données à l'échelle de l'école et de l'élève

Questions de recherche :

- Quelles sont les données à l'échelle de l'école et de l'élève les plus utiles pour les politiques et la planification locales?

- Quelles sont les structures organisationnelles et quels sont les processus de données nécessaires pour améliorer les données à l'échelle de l'école et de l'élève?

Cartographie scolaire

Questions de recherche :

- Comment arrimer les SIGE actuels aux SIG et à d'autres sources de données pertinentes à l'intérieur et à l'extérieur du secteur de l'éducation?
- Quels sont les obstacles à une cartographie scolaire précise et utile?
- Comment la cartographie scolaire peut-elle être plus sensible aux changements massifs de l'environnement, aux changements climatiques et aux flux de personnes réfugiées et de personnes déplacées?

Financement

Questions de recherche :

- Comment financer la gestion et l'utilisation des données avec des ressources limitées?
- Comment concevoir des projets de gestion de données durables?

Renforcer le lien entre les politiques, la planification et les données

Questions de recherche :

- Comment mettre en place l'utilisation de données de qualité, précises et opportunes pour les politiques et la planification?
- Comment les cadres de suivi et évaluation peuvent-ils être améliorés pour encourager l'achèvement du cycle « mesurer/agir/mesurer »?
- Quels types de mesures incitatives permettraient à un système éducatif d'être plus enclin à utiliser les données?

Données concernant les groupes vulnérables

Questions de recherche :

- Compter les personnes non comptées. Quels sont les groupes vulnérables qui, dans votre pays, devraient être pris en compte, mais qui ne le sont pas dans la collecte de données (personnes réfugiées, élèves en situation de handicap, personnes déplacées à l'intérieur du pays, groupes minoritaires)? Quels sont les obstacles à l'inclusion de ces populations?
- Comment le SIGE peut-il être personnalisé et polyvalent afin de recueillir des données utiles sur divers groupes vulnérables dans différents contextes, tout en restant convivial?

Bibliographie

- ACER. (non daté). *School & system improvement*. Australian Council for Educational Research – ACER. Repéré le 22 mars 2023, à l'adresse suivante : <https://www.acer.org/au/research/school-and-system-improvement>
<https://www.acer.org/au/research/school-and-system-improvement>
- ACER. (2019). *Analysis of National Learning Assessment Systems (ANLAS) Vietnam* [Rapport de pays]. ACER.
- Banque asiatique de développement. (2020). *Vietnam : Secondary Education Sector Assessment, Strategy, and Road Map*. Banque asiatique de développement.
- Bajwa, W. H. (2020). *Priorités thématiques dans 21 pays partenaires du GPE de la région Europe, Asie et Pacifique*. NORRAG.
- Banerjee, A. V., Duflo, E., Glennerster, R. et Kothari, D. (2010). Improving immunisation coverage in rural India: Clustered randomised controlled evaluation of immunisation campaigns with and without incentives. *BMJ*, 340, c2220. <https://doi.org/10.1136/bmj.c2220>
- Burns, M. (2021). *Technology in education* [Document d'information]. UNESCO.
- Crouch, L. (2019). *Relever le défi des données dans l'éducation* [Document de discussion du KIX]. GPE.
- Duflo, E., Glennerster, R. et Kremer, M. (2006). *Using Randomization in Development Economics Research: A Toolkit*.
- European Union, Human Dynamics Public Sector Consulting, & Ministry of Education and Science Tajikistan. (2019). *Joint Sector Review: Education Sector Synthesis Report*.
- Federal Ministry of Education Republic of Sudan. (2019). *General Education Sector Strategic Plan*.

Gouvernement de la Géorgie. 2017. *Unified Strategy for Education and Science for 2017-2021*.

Gouvernement de la République kirghize. (2018). *NATIONAL DEVELOPMENT STRATEGY OF THE KYRGYZ REPUBLIC FOR 2018-2040*.

Gouvernement de l'Ouzbékistan. (2019). *Plan sectoriel de l'éducation (PSE) de l'Ouzbékistan 2019-2023*.

GPE. (2018). *Education Sector Program Implementation Grant Maldives: Learning Advancement and Measurement Project 2019 – 2023*.

GPE. (2020a). *Proposal: Global Partnership for Education (GPE) COVID-19 Accelerated Funding for Cambodia*.

GPE. (2020 b). *Subvention pour la mise en œuvre du programme sectoriel de formation (ESPIG) du GPE [Rapport de progrès]*. GPE.

GPE. (2022). *Nepal Partnership* [Document de partenariat stratégique]. GPE.

GPE Independent Technical Advisory Panel (ITAP). (2021). *Rapport du Groupe consultatif technique indépendant provisoire sur l'examen des facteurs d'habilitation : Rapport final pour le Conseil d'administration du GPE*. GPE.

KIX du GPE. (non daté). *Amélioration des écoles basée sur les données : possibilités, défis et solutions évolutives*. KIX du GPE. Repéré le 22 mars 2023, à l'adresse suivante : <https://www.gpekix.org/fr/projet/amelioration-des-ecoles-basee-sur-les-donnees-possibilites-defis-et-solutions-evolutives><https://www.gpekix.org/fr/projet/amelioration-des-ecoles-basee-sur-les-donnees-possibilites-defis-et-solutions-evolutives>

HISP Group. (non daté). *Home*. DHIS2 | Education. Repéré le 19 mars 2023, à l'adresse suivante : <https://education.dhis2.org/>

INEE. (2019). *Education in Emergencies Data Summit | INEE*. Inter-Agency Network for Education in Emergencies. <https://inee.org/events/education-emergencies-data-summit>

Institute of Social and Policy Sciences. (2019). *Khyber Pakhtunkhwa Education Sector Analysis 2019*.

International Development Association (IDA). (2021). *Lao Program Document* [Document d'évaluation d'un projet de crédit proposé].

Khyber Pakhtunkhwa Elementary & Secondary Education Department. (2020). *Khyber Pakhtunkhwa Education Sector Plan 2020-2021-2024-2025*.

Ministère de l'Éducation et de la Science de la République kirghize. 2012. *Education Development Strategy of the Kyrgyz Republic for 2012-2020*.

Ministère de l'Éducation et de la Science de Mongolie. (2020). *Education Sector Mid-Term Development Plan 2021-2030*.

Ministère de l'Éducation et de la Science de la République du Tadjikistan. (2020). *National Strategy for Education Development of the Republic of Tajikistan for the period until 2030*. Gouvernement de la République du Tadjikistan.

Ministère de l'Éducation et des Sports. (2015). *Education and Sports Sector Development Plan (2016-2020)*.

Ministère de l'Éducation et de la Formation du Vietnam. 2017. *Education Sector Analysis*.

Ministère de l'Éducation du Bangladesh. (2020). *Plan sectoriel de l'éducation 2020–2025*. Bangladesh [Plan sectoriel de l'éducation].

Ministère de l'Éducation du Bhoutan. 2014. *Bhutan education blueprint 2014-2024: Rethinking education* [Plan sectoriel de l'éducation].

Ministère de l'Éducation, de la Culture, des Sciences et des Sports de la Mongolie.

(2020). *Towards Mongolia's Long-Term Development Policy Vision 2050:*

Advancing education equity, efficiency, and outcomes [Rapport de synthèse].

Ministère de l'Éducation, de la Culture, des Sciences et des Sports de la Mongolie et

Banque asiatique de développement. (2019). *Education Data Analysis Report*.

Ministère de l'Éducation des Maldives. (2022). *School Statistics 2021/2022*.

Ministère de l'Éducation de la Moldavie. 2014. *EDUCATION DEVELOPMENT*

STRATEGY 2014-2020.

Ministère de l'Éducation de la République des Maldives et ministère de

l'Enseignement supérieur de la République des Maldives. (2019). *Maldives*

Education Sector Plan 2019-2023.

Ministère de l'Éducation, de la Science et de la Technologie du Népal. (2022). *School*

Education Sector Plan for the Nepal School Education Sector 2022/23-2031/32.

Gouvernement du Népal.

Ministère de l'Éducation du Timor-Leste. (2011). *National Education Strategic Plan*

2011-2030.

Ministère de l'Éducation du Yémen. (2019). *Transitional Education Plan 2019/20—*

2021/22.

Ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports du Cambodge. (2019a).

Education Strategic Plan 2019-2023.

Ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports du Cambodge. (2019 b).

Report on 3rd meeting of joint technical working group on education (JTWG-Ed).

Ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports du Timor-Leste. (2020). *GPE*

Accelerated Financing for Education Response to Impact of COVID-19 : Timor-

Leste [Proposition révisée]. Timor-Leste.

National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic et UNICEF. (2018).

EDUCATION AND SCIENCE IN THE KYRGYZ REPUBLIC : Statistical publication.

NORRAG. (non daté). *Towards Evidence-Based Financing for Education in*

Emergencies. Repéré le 22 mars 2023, à l'adresse suivante :

<https://resources.norrag.org/resource/139/towards-evidence-based-financing-for-education-in-emergencies><https://resources.norrag.org/resource/139/towards-evidence-based-financing-for-education-in-emergencies>

NORRAG. (2021, mars). *Global Challenges—The Moving Fault Lines of Inequality*.

Global Challenges. <https://globalchallenges.ch/issue/9/education-and-the-new-inequality-divides/>

Oxford Policy Management, ministère de l'Éducation, de la Culture, des Sciences et

des Sports de Mongolie et UNICEF. (2020). *Review of Education Management Information Systems (EMIS) that Track Individual Student Data: Mongolia*.

Pacific Community (SPC). (2021). *The status of Pacific education: A sector analysis*

based on internationally comparable statistics. Communauté du Pacifique.

Ministère de l'Éducation de Papouasie–Nouvelle-Guinée. (2020). *National Education*

Plan 2020-2029 : Achieving quality education for all.

Ministère de l'Éducation de Papouasie–Nouvelle-Guinée, GPE et Save the Children.

(2020). *Papua New Guinea BEST Progress Report Year 1* [Rapport d'avancement].

Roy, D., et Juel Miah, A. S. Md. (2018). *Bangladesh : Using open school data to*

improve transparency and accountability [Étude de cas].

Save the Children USA. (2018). *ESPIG Annual Progress Report* [Subvention pour la

mise en œuvre du programme du secteur de l'éducation].

- Shepard, D. (2021). NORRAG Blog Series—Missing Education Data. *Missing Education Data*. <https://www.norrag.org/norrag-blog-series-missing-education-data/>
- DAESNU. 2017. *State of Worlds Indigenous Peoples* (Volume 3). Nations Unies. https://www.un.org/development/desa/indigenouspeoples/wp-content/uploads/sites/19/2017/12/State-of-Worlds-Indigenous-Peoples_III_WEB2018.pdf
- UNESCO. (2020). *Inclusion and education : All means all* (Global Education Monitoring Report). UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcd ef_0000373718&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_d9068404-1023-4c95-98b3-0d768a5ceea7%3F_%3D373718eng.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000373718/PDF/373718eng.pdf#p81
- UNESCO. (2021). *Re-imagining the future Education Management Information Systems*. UNESCO.
- UNESCO. (2022a). *YEMIS – Yemen Education Management Information System : Policy guidelines and proposed way forward*. UNESCO.
- UNESCO. (2022 b, 9 juin). *Avec l'UNESCO à Beyrouth, le ministère de l'Éducation du Yémen se prépare à recueillir les données nationales relatives à l'éducation*. UNESCO. <https://fr.unesco.org/news/lunesco-beyrouth-ministere-leducation-du-yemen-se-prepare-recueillir-donnees-nationales>
- UNICEF. (2019, 30 juillet). *MICS - Education Analysis for Global Learning and Equity*. DONNÉES DE L'UNICEF. <https://data.unicef.org/resources/mics-education-analysis-for-global-learning-and-equity/>

UNICEF. (2020a). *Georgia Education Fact Sheets : Analyses for learning and equity using MICS data.*

UNICEF. (2020 b). *Country Report : Lao PDR Social Indicator Survey.* UNICEF.

UNICEF. (2021). *Transforming in access, learning, equity and education management (TALEEM)* [Document de programme pour l'ESPIG].

UNICEF et ministère de l'Éducation secondaire du Baloutchistan. (2021). *Balochistan Student Learning Improvement Programme* [Document de programme pour l'ESPIG].

UNICEF et ministère de l'Éducation primaire et secondaire de Khyber Pakhtunkhwa Elementary. (2021). *Khyber Pakhtunkhwa Education Improvement Program.*

UNICEF et le ministère de l'Éducation primaire et de masse de Khyber Pakhtunkhwa Elementary. (2020). *Application for funds through GPE's Accelerated Funding Mechanism for the Continuity of Education for Forcibly Displaced Myanmar Nationals and Host Communities' girls and boys in Cox's Bazar.*

Bureau de recherche de l'UNICEF – Innocenti, ministère de l'Éducation, de la Science et de la Technologie du Népal, et UNICEF Népal. (2022). *Data Must Speak : Unpacking Factors Influencing School Performance in Nepal.* UNICEF – Innocenti.

UNICEF et Oxford Policy Management (2020). *Review of Education Management Information Systems (EMIS) That Track Individual Student Data* [Rapport sommaire]. UNICEF.

UNICEF Soudan. (7 septembre 2017). Supporting the evidence-based management of education services: The EMIS. *Medium.*

<https://medium.com/@UNICEFSudan/supporting-the-evidence-based-management-of-education-services-the-emis-2ef358522f5b>

Banque mondiale. (2018). *Project Appraisal Document for Uzbekistan Promoting Early Childhood Development Project* (No. PAD2844). Banque mondiale.

Banque mondiale. (2019). *PROJECT PAPER ON A PROPOSED GRANT FROM GLOBAL PARTNERSHIP FOR EDUCATION IN THE AMOUNT OF US\$ 4.8 MILLION TO THE KYRGYZ REPUBLIC FOR A ENHANCING THE FOUNDATION FOR LEARNING PROJECT.*

Banque mondiale. (2020). *Project Appraisal Document for Basic Education Strengthening and Transformation Project* [Document d'évaluation d'un projet de crédit]. Banque mondiale.

Banque mondiale. (2023). *Government expenditure on education, total (% of GDP) | Data.* La Banque mondiale.
<https://data.worldbank.org/indicator/SE.XPD.TOTL.GD.ZS>

Groupe de la Banque mondiale. (2022). *Cambodge : Impacting Policy through Evidence Gathered from REACH KLI Grants (Results-Based Financing RBF Education Impact).*

Banque mondiale et ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports du Timor-Leste. (2020). *Education Sector Plan (2020-2024 ESP).*

Banque mondiale et UNICEF. (2020). *Project Appraisal Document for Restoring Education and Learning Emergency Project* [Document d'évaluation d'un projet de crédit proposé]. Banque mondiale.