

Innovation en matière de données pour la production des indicateurs de l'ODD 4 : rapport analytique mondial sur les métadonnées du SIGE

UNESCO

L'acte constitutif de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) a été adopté par 20 pays lors de la Conférence de Londres en novembre 1945. Il est entré en vigueur le 4 novembre 1946. L'organisation compte actuellement 195 États membres et 11 membres associés.

La vocation première de l'UNESCO est de contribuer au maintien de la paix et de la sécurité dans le monde en resserrant la collaboration entre les nations par l'éducation, la science, la culture et la communication afin de promouvoir le respect universel de la justice, du droit, des droits de l'homme et des libertés fondamentales pour tous, sans distinction de race, de sexe, de langue, ni de religion, que la Charte des Nations Unies reconnaît à tous les peuples.

L'UNESCO a cinq fonctions principales, inscrites dans son mandat : 1) des études prospectives sur l'éducation, la science, la culture et la communication pour le monde de demain ; 2) le progrès, le transfert et le partage des connaissances par des activités de recherche, de formation et d'enseignement ; 3) des actions normatives en vue de la présentation et de l'adoption d'instruments internationaux et de recommandations réglementaires ; 4) l'expertise par le biais de la coopération technique avec les États membres, en faveur de leurs projets et politiques de développement; et 5) l'échange d'informations spécialisées.

Institut de statistique de l'UNESCO

L'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU) est le bureau de statistique de l'UNESCO et l'organisme dépositaire des Nations Unies chargé de rassembler, pour le compte des Nations Unies, des statistiques mondiales dans les domaines de l'éducation, de la science et la technologie, et de la culture et la communication.

L'ISU est la source officielle des données comparables au plan international utilisées pour suivre les progrès accomplis vers la réalisation de l'Objectif de développement durable sur l'éducation et les cibles clés relatives à la science, la culture, la communication et l'égalité entre les genres.

Publié en 2020 par :

Institut de statistique de l'UNESCO
P.O. Box 6128, Succursale Centre-Ville
Montréal, Québec H3C 3J7
Canada
Tél. : +1 514-343-6880
Courriel : uis.publications@unesco.org
<http://www.uis.unesco.org>

Réf. : UIS/2020/LO/IP/65

© UNESCO-UIS 2020

Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'UNESCO aucune prise de position quant au statut juridique de tout pays, territoire, ville ou zone ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Les idées et les opinions exprimées dans cette publication sont celles des auteurs. Elles ne représentent pas nécessairement les vues de l'UNESCO et n'engagent en aucune façon l'Organisation.

TABLE DES MATIÈRES

1. Contexte.....	4
2. Plateforme de gestion des données.....	7
3. Enregistrement des données sur les écoles.....	10
4. Enregistrement des données sur les élèves.....	19
5. Enregistrement des données individuelles sur les enseignants.....	26
6. Participation des partenaires de développement à la production des données de l'éducation.....	31
7. Évaluation de la qualité du SIGE.....	34
8. Résumé des conclusions.....	35
9. Enseignements tirés.....	38
10. Recommandations et points d'action.....	39
11. Annexe I : Enquête et résumé des données collectées.....	42
12. Résumé des données collectées.....	46
13. Références.....	56

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Taux de réponse au questionnaire sur la typologie du SIGE par région.....	6
Tableau 2 : Plateforme de gestion des données par région (% de pays).....	7
Tableau 3 : Mode de collecte des données.....	10
Tableau 4 : Enregistrement des données sur les écoles par région.....	11
Table 5 : Enregistrement des données sur les écoles au moyen du numéro ID unique de l'école par niveau d'enseignement et statut de l'établissement.....	14
Tableau 6 : Enregistrement des données sur les élèves et plan pour les collecter par région.....	20
Tableau 7 : Récupération de cinq années de données sur les élèves par région.....	26
Table 8 : Enregistrement et planification de la collecte des données sur les enseignants par région.....	27
Tableau 9 : But et utilisation du numéro ID de l'enseignant par statut de l'établissement et par région.....	30
Tableau 10 : Type d'appui fourni par les partenaires de développement par région (% de pays).....	33
Tableau 11 : Type d'évaluation de la qualité du SIGE par région (% de pays).....	35

LISTE DE FIGURES

Figure 1 : Collecte des coordonnées géographiques par région (% de pays).....	12
Figure 2 : Génération du numéro ID de l'école et son utilisation au sein du ministère de l'Éducation par région (% de pays).....	16
Figure 3 : Récupération de cinq années de données sur les écoles au moyen du numéro ID unique de l'école à l'échelon régional et par statut de l'établissement (% de pays).....	18
Figure 4 : Génération du numéro ID unique de l'élève par région (% de pays).....	23
Figure 5 : But de l'utilisation du numéro ID unique de l'élève par région (% de pays).....	25
Figure 6 : Participation des partenaires de développement par organisme de développement et par région (% de pays).....	32

Liste des abréviations

ADEA	:	Association pour le développement de l'éducation en Afrique
ALC	:	Amérique latine et Caraïbes
BAD	:	Banque asiatique de développement
BID	:	Banque interaméricaine de développement
DFAT	:	Département des Affaires étrangères et du commerce de l'Australie (<i>Department of Foreign Affairs and Trade</i>)
DFID	:	Département pour le développement international du Royaume-Uni (<i>Department for International Development</i>)
DOE	:	Département de l'Éducation du Népal (<i>Department of Education</i>)
DPE	:	Développement de la petite enfance
DQAF	:	Cadre d'évaluation de la qualité des données (<i>Data Quality Assessment Framework</i>)
DRH	:	Département des ressources humaines (Tchad)
EFTP	:	Enseignement et formation techniques et professionnels
EWS	:	Groupes plus faibles économiquement — Inde (<i>Economically Weaker Sections</i>)
ID	:	Identification
ISU	:	Institut de statistique de l'UNESCO
MEN	:	Ministère de l'Éducation
MDF	:	Ministère des Finances
OBC	:	Autres classes défavorisées — Inde (<i>Other Backward Class</i>)
OCS	:	Office central de la statistique
ODD	:	Objectifs de développement durable
PAM	:	Programme alimentaire mondial
PD	:	Partenaire de développement
PME	:	Partenariat Mondial pour l'éducation
RCSC	:	Commission royale de la fonction publique— Bhoutan (<i>Royal Civil Service Commission</i>)
SABER	:	Approche systémique pour de meilleurs résultats dans le domaine de l'éducation (<i>Systems Approach for Better Education Results</i>)
SC	:	Castes répertoriées (<i>Scheduled Caste</i>)
SIG	:	Système d'information et de gestion
SIGE	:	Système d'information pour la gestion de l'éducation
SIGE	:	Système d'information pour la gestion des enseignants
SIGF	:	Système d'information pour la gestion des finances
SIGEL	:	Système d'information pour la gestion de l'éducation du Laos
SIGEM	:	Système d'information pour la gestion de l'éducation des Maldives
SSP	:	Sous le Seuil de Pauvreté
ST	:	Tribus répertoriées — Inde (<i>Scheduled Tribes</i>)
TRO	:	Bureau des archives des enseignants du Népal (<i>Teacher Record Office</i>)
UDISE	:	Système d'information unifié de district pour l'éducation de l'Inde (<i>Unified District Information System for Education</i>)
UE	:	Union européenne
UNESCO	:	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
UNICEF	:	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
USAID	:	Agence des États-Unis pour le développement international (<i>United States Agency for International Development</i>)



1. Contexte

Quatre sources de données primaires sont utilisées pour calculer les indicateurs de l'Objectif de Développement Durable (ODD) 4 : les données des enquêtes menées auprès des ménages et les données des évaluations, les données du recensement, les enquêtes menées en milieu scolaire, les données du Système d'Information pour la Gestion de l'Éducation (SIGE) ou administratives. Près de la moitié des 43 indicateurs thématiques sont produits grâce aux données administratives sur les écoles/les individus. Les indicateurs régionaux de suivi de l'ODD 4 adoptés par de nombreuses instances régionales dans le monde intègrent les indicateurs thématiques fondés sur le SIGE (ISU, 2018). Le SIGE constitue l'élément essentiel de tout système éducatif, car il fournit des données précises et de qualité, dans un cadre structuré qui facilite l'utilisation des informations produites en vue de la planification et du dialogue sur les politiques.

Les données sont recueillies auprès des trois unités du système éducatif (école, élève et enseignant) et elles sont stockées sur une plateforme de gestion des données. Elles sont ensuite utilisées pour la prise de décision des responsables politiques et des autres parties prenantes du secteur éducatif. À l'échelle mondiale, tous les pays collectent annuellement les données sur les écoles et de nombreux pays en développement ont commencé depuis peu à collecter les informations des données individuelles sur les enseignants et sur les élèves, ce qui permet la répartition des indicateurs. Certains pays emploient le papier, d'autres les feuilles de calcul, mais la plupart utilisent un logiciel en ligne ou hors ligne pour collecter les données administratives des écoles. Les pays collectent principalement les données sur les inscriptions, les nouvelles admissions, les redoublants et les diplômés nécessaires au calcul des indicateurs thématiques de l'ODD 4 (ISU, 2018). L'étendue des données nécessaires pour établir les rapports sur les indicateurs de l'ODD 4 est vaste, si bien que les pays en développement ont des difficultés à produire les données et à rendre leur SIGE fonctionnel. En conséquence, de nombreuses organisations internationales aident les pays à revenu faible et intermédiaire en leur fournissant un appui technique et financier. Les questions abordées dans ce rapport visent à connaître l'état du SIGE de chaque pays. Pour ce faire, nous avons employé une combinaison de méthodes de recherche quantitative et qualitative pour instruire l'objectif de l'étude. L'évaluation de la qualité du SIGE des pays dépasse le cadre de ce rapport. L'analyse présentée dans ce rapport couvre donc l'état du SIGE de chaque pays, mais elle ne s'intéresse pas à la présence ni à la qualité du SIGE dans les pays.

Objectif de la collecte de données

La collecte de données vise principalement à comprendre les caractéristiques de la base de données SIGE des pays. C'est utile pour connaître la capacité des pays à produire les données administratives en partenariat avec les partenaires de développement. Elle couvre l'existence du système de codage des écoles, des élèves et des enseignants et l'utilisation de ces codes (numéro d'identification) à des fins de collecte des données et à d'autres fins de gestion ; l'utilisation d'un logiciel pour traiter les données recueillies et le mode de collecte des données dans les écoles. Le rapport est divisé en quatre sections principales qui portent sur : (i) la plateforme de gestion des données et le mode de collecte des données ; (ii) la collecte des données sur les écoles, les élèves et les enseignants ; (iii) l'implication des partenaires de développement dans les pays à revenu faible et intermédiaire, et (iv) la conclusion et les recommandations à l'attention des parties prenantes de l'éducation. Ce rapport contient également une annexe à laquelle une copie de l'enquête et des tableaux est jointe (Annexe I).



Processus de collecte, de saisie et de nettoyage des données

Sur la base de ses expériences passées en matière de collecte des données, l'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU) a élaboré un questionnaire pilote qu'il a partagé avec les partenaires d'Afrique subsaharienne. À la suite des commentaires envoyés par les partenaires, le questionnaire a été révisé et testé dans certains pays afin de l'adapter au contexte en vue de son utilisation dans d'autres régions. Par exemple, la question sur l'utilisation du numéro d'identification (ID) national et d'autres éléments spécifiques à chaque région ont été ajoutés et/ou révisés. Le questionnaire a d'abord été lancé en Afrique subsaharienne, puis respectivement en Asie, dans les États arabes et en Europe de mai à août 2020. Il a été d'abord rédigé en anglais et a ensuite été traduit en français, en arabe et en russe avant son lancement dans les régions/pays concernés.

Pour l'analyse quantitative, un modèle de saisie des données a été élaboré pour saisir les réponses à l'enquête, ce qui a permis de garantir la qualité et la cohérence des données recueillies. Par exemple, lorsqu'un pays a répondu qu'il ne collectait pas les données sur les élèves, mais qu'il prévoyait de le faire à l'avenir, les questions suivantes sur la génération du numéro ID de l'élève et sur son utilisation n'étaient pas analysées ou bien elles étaient supprimées. De même, lorsqu'un pays n'a pas répondu ou bien a répondu « Non » à la question concernant la collecte et le suivi des données sur les élèves, la réponse a été corrigée en « Non » et vice-versa. De plus, lorsque le pays a précisé dans les commentaires qu'il couvrait partiellement/achevait partiellement/uniquement dans certaines provinces/certains districts les collectes, mais qu'il a répondu « Oui », alors la réponse a été nettoyée et corrigée en « Non ». Quelques pays ayant des ministères différents pour chaque niveau d'enseignement ont envoyé plusieurs réponses. Toutes les réponses ont été compilées en une seule enquête, laquelle a été ensuite saisie dans le modèle de formulaire des données.

Les réponses relatives à l'analyse qualitative recueillies durant l'enquête ont été analysées et incorporées dans ce rapport. Elles ont permis de bien mieux comprendre le fonctionnement du système SIGE du pays, de l'état du SIGE du pays, ainsi que le contexte lié à la non-conformité ou à l'attrition. Nous avons reçu les commentaires des pays en anglais, en arabe, en français, en espagnol ou en russe. Nous avons utilisé *Google translate* pour traduire les réponses et les commentaires en anglais. Nous avons ensuite classé les commentaires traduits par thème en rapport avec les composantes du SIGE et nous les avons utilisés à des fins d'analyse/exemple.

Limitations de l'enquête

Les répondants de l'enquête sont les ministères de l'Éducation (MEN) de chaque pays. Dans quelques pays, les réponses ont également été envoyées par les consultants SIGE. Le biais de déclaration est une limitation de l'enquête. Les répondants peuvent être incités à exagérer ou à minimiser leur déclaration. Le répondant peut minimiser sa déclaration en vue d'obtenir des investissements plus importants pour son SIGE ou exagérer sa déclaration pour montrer que le SIGE de son pays est pleinement fonctionnel. Par ailleurs, il peut ne pas avoir l'information correcte. La dernière limitation de l'enquête est qu'aucune vérification de la qualité des données n'a été réalisée pour vérifier les réponses fournies.



La réponse au questionnaire

Le questionnaire a été envoyé aux homologues de l'ISU couvrant les régions suivantes : Afrique subsaharienne, États arabes, Asie du Sud et de l'Ouest, Asie centrale, Asie de l'Est, Pacifique, Amérique latine et les Caraïbes, et Europe centrale et de l'Est. Le taux de réponse global au questionnaire a été de 59 % toutes régions confondues. Des différences ont été enregistrées entre les régions, allant de 100 % dans les pays d'Asie du Sud et de l'Ouest à 33 % dans les pays d'Asie centrale. L'analyse de ce rapport repose sur les réponses. Les pays sont classés selon leurs régions et sous-régions. Comme les réponses ont varié entre les régions, le taux moyen de réponse ne doit pas être considéré comme représentatif d'une région particulière. Par exemple, étant donné le faible taux de réponse de l'Asie centrale (33 %), les données ne doivent pas être considérées comme représentatives de la région. En revanche, les résultats de l'Asie du Sud et de l'Ouest et de l'Afrique subsaharienne, dont les taux ont atteint respectivement 100 % et 68 %, sont représentatifs de ces régions. Le **Tableau 1** donne le détail des taux de réponse.

Les données manquantes résultent de l'absence de réponse d'un pays à certaines questions de l'enquête. Elles réduisent la représentativité de(s) variable(s) particulière(s).

Études de cas nationales qualitatives

De nombreux pays nous ont également envoyé des descriptions détaillées ou des clarifications sur le SIGE afin de mieux nous expliquer l'état de leur SIGE. Malgré nos efforts pour présenter des études de cas nationales de chaque région, la couverture est différentielle. En effet, les pays d'Afrique subsaharienne et ceux d'Amérique latine et des Caraïbes ont été plus nombreux à nous envoyer des descriptions détaillées. Tous les pays ne nous ayant pas fourni de description détaillée dans l'enquête, les études de cas nationales qualitatives ne couvrent pas l'ensemble des pays. Nous avons aussi procédé à des analyses supplémentaires pour donner un aperçu de certaines questions spécifiques à l'aide de sources secondaires.

Tableau 1 : Taux de réponse au questionnaire sur la typologie du SIGE par région

Régions	Nombre de pays de la région	Réponse au questionnaire par pays	% de pays (réponse au questionnaire)
Afrique subsaharienne	47	32	68
États arabes	20	13	65
Asie du Sud et de l'Ouest	9	9	100
Asie centrale	9	3	33
Asie de l'Est	17	6	35
Pacifique	15	8	53
Amérique et Caraïbes (ALC)	37	24	65
Europe centrale et de l'Est	21	8	38
Total	175	103	59

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020



2. Plateforme de gestion des données

Les trois principales composantes de l'écosystème éducatif sont l'école, l'enseignant et l'élève. Une plateforme de gestion des données sert à collecter, traiter et analyser les données de ces trois unités pour renseigner les indicateurs de l'ODD 4. Elle est indispensable pour suivre les évolutions, garantir la qualité des données et la transmission en temps opportun des informations essentielles à la planification et à la gestion, ainsi que pour faciliter l'utilisation de l'information dans la prise de décision des responsables politiques. L'ISU a élaboré des lignes directrices¹ pour le développement d'un logiciel SIGE, incluant la conception, l'équipe et les caractéristiques du système.

La plateforme de gestion des données et le mode de collecte des données varient entre les régions en fonction du contexte national comme la disponibilité des ressources, le lieu de la décision (échelon de la province/état), les exigences de ventilation des données et la culture d'utilisation de données étayées par des faits prouvés pour la planification et le suivi, etc. Cette section présente un aperçu des différentes plateformes de gestion des données utilisées par les pays et de leur mode de collecte des données. Elle présente également à titre d'exemple des études de cas nationales pour donner de plus amples explications et signaler les exceptions. Le **Tableau 2** présente le type de plateforme de gestion des données utilisée dans chaque région.

La plateforme de gestion des données utilisée par les pays dépend de facteurs comme la taille du système éducatif, sa structure administrative, l'échelle du pays et ses caractéristiques géographiques, et la disponibilité des ressources humaines et financières pour soutenir et maintenir le système SIGE.

Tableau 2 : Plateforme de gestion des données par région (% de pays)

Régions	Développée par le pays	StatEduc	Ed Assist	OpenEMIS	Autres (Excel, etc.)
Afrique subsaharienne	63	47	6	6	0
États arabes	85	8	0	15	7
Asie du Sud et de l'Ouest	78	0	0	22	0
Asie centrale	100	0	0	33	0
Asie de l'Est	100	0	0	0	0
Pacifique	88	0	0	13	25
Amérique et Caraïbes (ALC)	83	8	0	21	8
Europe centrale et de l'Est	100	13	0	0	0
Autres	80	18	2	13	5

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

La principale plateforme de gestion des données utilisée par les pays est celle qu'ils ont développée eux-mêmes. En moyenne, 80 % des pays ont développé leur propre logiciel, mais ce chiffre varie de 100 % des pays en Asie de l'Est, en Asie centrale et dans les régions d'Europe à 63 % en Afrique subsaharienne. Voici

¹ <https://teams.unesco.org/cop/tcg/cd-en/SitePages/UIS%20Guidelines%20for%20EMIS%20Software%20development.aspx>



quelques exemples de logiciels développés par les pays : SIGERD (République dominicaine), SANAD² (Iran), RA Web (Argentine), Pathway (Maroc), ERP Education (Ouzbékistan), MIZŠinf.system (Slovénie), Agile Learning (Ouganda), Enhanced Basic Education Information System (Philippines) et Pineapple Software (Kiribati). La plateforme de gestion des données qui arrive en seconde position est le logiciel intégré StatEduc³ utilisé par 18 % des pays dans le monde en moyenne. StatEduc est le principal logiciel utilisé dans 47 % des pays d'Afrique subsaharienne (Ghana, Burundi, etc.), 8 % des pays d'Amérique latine et les Caraïbes (Montserrat, etc.), 13 % des pays d'Europe centrale et de l'Est (Slovénie, etc.), et 8 % des pays des États arabes (Libye, etc.). EdAssist (Global ED*ASSIST⁴) est un autre logiciel intégré utilisé dans 2 % des pays en moyenne, et seulement dans 6 % des pays d'Afrique subsaharienne (Zambie, Zimbabwe, etc.). Le logiciel OpenEMIS⁵ est utilisé dans 13 % en moyenne des pays dans le monde, dans toutes les régions, sauf en Asie de l'Est et en Europe centrale et de l'Est, par exemple les Maldives, la Barbade, etc.). Par ailleurs, quelques pays, principalement petits, utilisent également Excel pour collecter les données provenant des écoles, par exemple Tuvalu⁶, les îles Marshall⁷ et les îles Cook⁸ dans le Pacifique.

Il est important de noter que de nombreux pays utilisent plusieurs types de logiciels au sein des ministères de l'Éducation, et dans quelques pays, différents départements couvrant différents niveaux d'enseignement ont également recours à différentes plateformes de gestion des données. Madagascar, le Ghana et le Zimbabwe emploient un logiciel différent pour recueillir les données de chaque niveau d'enseignement. Madagascar, par exemple, utilise une feuille de calcul pour recueillir les données du cycle secondaire et de l'Enseignement et la Formation Techniques et Professionnels (EFTP), alors qu'il a développé son propre logiciel appelé : « Fiche Primaires d'Enquête (FPE) » pour tous les autres niveaux d'enseignement. C'est également le cas du Sri Lanka et du Bangladesh. Ceci suggère que les pays ne complètent pas le logiciel existant en ajoutant de nouvelles fonctionnalités, mais qu'ils mettent plutôt en œuvre un logiciel entièrement alternatif. Ceci pose le problème de la compatibilité entre les logiciels, de la migration des données, de l'intégration et de la maintenance du système. Par exemple, les Comores ont signalé le manque de stabilité de leur logiciel. Elles ont utilisé BOZO de 2013 à 2015, mais à partir de 2016, elles ont commencé à utiliser un nouveau logiciel. Dans le cas du Sénégal, la plateforme de gestion des données des enseignants et des élèves n'est pas intégrée. Le pays se heurte à la difficulté de rapprocher les deux dimensions, ce qui a retardé la production des statistiques.

Les données de l'enquête confirment que chaque pays a au moins une plateforme électronique de gestion des données. Toutefois, elle fonctionne différemment dans chaque pays en fonction de facteurs contextuels comme la disponibilité des ressources, la source de la prise de décision (échelon fédéral, de l'état) et le ministère dont relève le niveau d'enseignement.

² Enregistrement des élèves.

³ StatEduc est un logiciel SIGE intégré développé avec la participation de l'ISU pour le développement du système.

⁴ Global ED*ASSIST, appelé couramment EdAssist, est un logiciel SIGE intégré.

⁵ OpenEMIS est un logiciel de code source ouvert (open source) développé par *Community System Foundation*.

⁶ La population totale de Tuvalu est de 12 000 habitants (ISU, 2020).

⁷ La population totale des îles Marshall est de 58 000 (ISU, 2020).

⁸ La population totale des îles Cook est de 17 565 habitants (Worldometer, 2020).



Mode de collecte des données

Il existe de nombreux modes de collecte des données : sur papier, en ligne, hors ligne et autres modes électroniques. Avant l'accès à l'Internet, la transmission et la collecte des données se faisaient uniquement sur papier. Cependant, suite aux évolutions technologiques et à l'expansion de l'Internet ces 10 à 15 dernières années, son utilisation a eu des implications importantes pour le développement du SIGE. S'il est facile d'accéder à l'Internet dans les métropoles, les grandes villes et les écoles urbaines dans la plupart des pays, son accès est limité, voire inexistant, dans la majorité des zones rurales et des écoles rurales de nombreux pays. L'accessibilité à l'Internet dans les écoles varie entre les régions⁹. En conséquence, faute d'installations Internet et d'autres ressources disponibles¹⁰ de nombreux pays ont encore recours au papier pour recueillir les données des écoles rurales. Les données sont saisies ultérieurement à l'échelon national ou à celui des sièges de district, selon l'endroit où l'Internet et les ressources humaines sont disponibles.

Le **Tableau 3** illustre la répartition du mode de collecte des données adopté par chaque région. Les données montrent que le mode de collecte des données le plus répandu est le papier : 53 % des pays l'utilisent dans toutes les régions. Il est suivi par l'interface en ligne (51 % des pays) et le mode électronique autonome¹¹ (36 % des pays). L'Afrique subsaharienne a le pourcentage le plus élevé d'utilisation du papier : 81 % des pays indiquent ce mode de collecte des données. En revanche, l'Érythrée, la Tanzanie et le Rwanda font partie des quelques exemples de pays d'Afrique subsaharienne qui n'utilisent pas le papier. La collecte des données au moyen de l'interface en ligne est employée majoritairement dans les pays d'Europe centrale et de l'Est (100 % des pays) et en Asie du Sud et de l'Ouest (78 % des pays). Enfin, 75 % des pays de la région Pacifique ont recours au mode électronique autonome¹². Il convient de mentionner que l'Europe centrale et de l'Est est la seule région où aucun pays n'utilise le papier pour collecter les données. Le fait que le total de tous les modes de collecte des données de chaque région dépasse 100 % suggère que les pays utilisent plusieurs modes de collecte des données. Les deux mécanismes d'établissement des rapports (en ligne et hors ligne) sont mis en place pour collecter les données. Par exemple, le logiciel SIGE de l'Inde a la capacité de recueillir les données en ligne, mais le papier est l'un des modes utilisés pour collecter les données des écoles sans accès à l'Internet. Les données recueillies sur papier dans les écoles isolées sont ensuite saisies sur un ordinateur à l'échelon du bloc¹³. Le Suriname s'appuie principalement sur le papier pour collecter les données, et seul un petit nombre d'écoles transmettent les données par courrier électronique (interface en ligne).

Certains pays emploient plusieurs modes de collecte des données selon le niveau d'enseignement ou également de l'unité de collecte des données (école, enseignant ou élève). Maurice, par exemple, utilise le papier pour le Développement de la Petite Enfance (DPE). Les données sont ensuite envoyées par la poste

⁹ Pourcentage d'écoles primaires disposant d'ordinateurs à des fins pédagogiques : 45,3 % en moyenne. Dans les États arabes (66,3 %), en Asie centrale (95,9 %), en Asie de l'Est et dans le Pacifique (66,8 %), en Amérique latine et les Caraïbes (62,0 %), en Amérique du Nord et en Europe (99,0 %), et en Asie du Sud et de l'Ouest (16,0 %) (ISU, 2020).

¹⁰ L'accès à l'Internet est déterminé par des ressources complémentaires comme la capacité humaine, l'accès à l'électricité, etc.

¹¹ Dans la plupart des cas, les pays utilisent Excel et le format PDF pour collecter les données.

¹² L'Europe est la région qui compte les taux les plus élevés d'usage de l'Internet (82,5 % de la population) ; l'Afrique subsaharienne est celle qui a les taux les plus faibles d'usage de l'Internet (28,2 %). Le taux d'usage de l'Internet sur le continent américain (Amérique du Nord, Amérique latine et les Caraïbes) s'élève à 77,2 %, celui de l'Asie et du Pacifique à 48,4 %, et celui des États arabes à 51,6 % (UIT, 2019).

¹³ L'Inde a une structure administrative fédérale. Elle a trois échelons principaux : national, état et district. Cependant, à des fins administratives, l'échelon du district est subdivisé en blocs (zones rurales) et instances locales urbaines (zones urbaines).



et éditées et codées par les responsables statistiques, tandis que pour le secondaire général, le pays s'appuie sur Excel (interface en ligne).

Tableau 3 : Mode de collecte des données

Régions	Papier (% de pays)	Mode électronique autonome (% de pays)	Interface en ligne (% de pays)
Afrique subsaharienne	81	31	19
États arabes	39	31	46
Asie du Sud et de l'Ouest	33	22	78
Asie centrale	33	33	67
Asie de l'Est	67	67	67
Pacifique	75	75	25
Amérique et Caraïbes (ALC)	42	38	71
Europe centrale et de l'Est	0	13	100
Moyenne	53	36	51

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

3. Enregistrement des données sur les écoles¹⁴

L'échelon de l'école est la première unité d'enregistrement des données dans la base de données SIGE d'un pays. Il est important de recueillir les données administratives à l'échelon des écoles, car de meilleures conditions scolaires sont utiles pour dispenser un enseignement de qualité, ce qui en retour aide les responsables politiques de l'éducation à prendre des décisions étayées sur des faits prouvés et à éclairer l'établissement des rapports internationaux sur l'ODD 4. Les indicateurs de l'ODD 4.a.1 sont axés sur l'infrastructure scolaire (accès à l'électricité, aux ordinateurs, etc.). Pour évaluer l'état de chaque indicateur, les données sont collectées et conservées dans la base de données SIGE et utilisées à des fins d'analyse par les responsables politiques de l'éducation. Cette section fournit un aperçu du pourcentage de pays qui enregistrent les données sur les écoles, qui utilisent un numéro d'identification (ID) de l'école, de l'autorité qui délivre le numéro ID de l'école, et de la capacité des pays à récupérer cinq années de données sur les écoles.

Le **Tableau 4** indique que 100 % des pays enregistrent les données sur les écoles dans leur base de données nationale SIGE. Il suggère que chaque pays dans le monde enregistre les données sur les écoles par voie électronique dans un SIGE national. Tous les pays de toutes les régions enregistrent les données sur les écoles. Les données de l'enquête montrent que l'enregistrement des données sur les écoles ne varie pas entre les régions, au sein des régions ou selon le niveau d'enseignement et le statut de l'établissement.

¹⁴Il n'y a pas de différence entre l'enregistrement des données sur les écoles et l'enregistrement du numéro ID de l'école. Ces deux termes sont employés indifféremment.

**Tableau 4 : Enregistrement des données sur les écoles par région**

Région	Unité de collecte des données à l'échelon de l'école (% de pays)
Afrique subsaharienne	100
États arabes	100
Asie du Sud et de l'Ouest	100
Asie centrale	100
Asie de l'Est	100
Pacifique	100
Amérique et Caraïbes (ALC)	100
Europe centrale et de l'Est	100
Moyenne	100

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

Collecte des coordonnées géographiques¹⁵ de l'école :

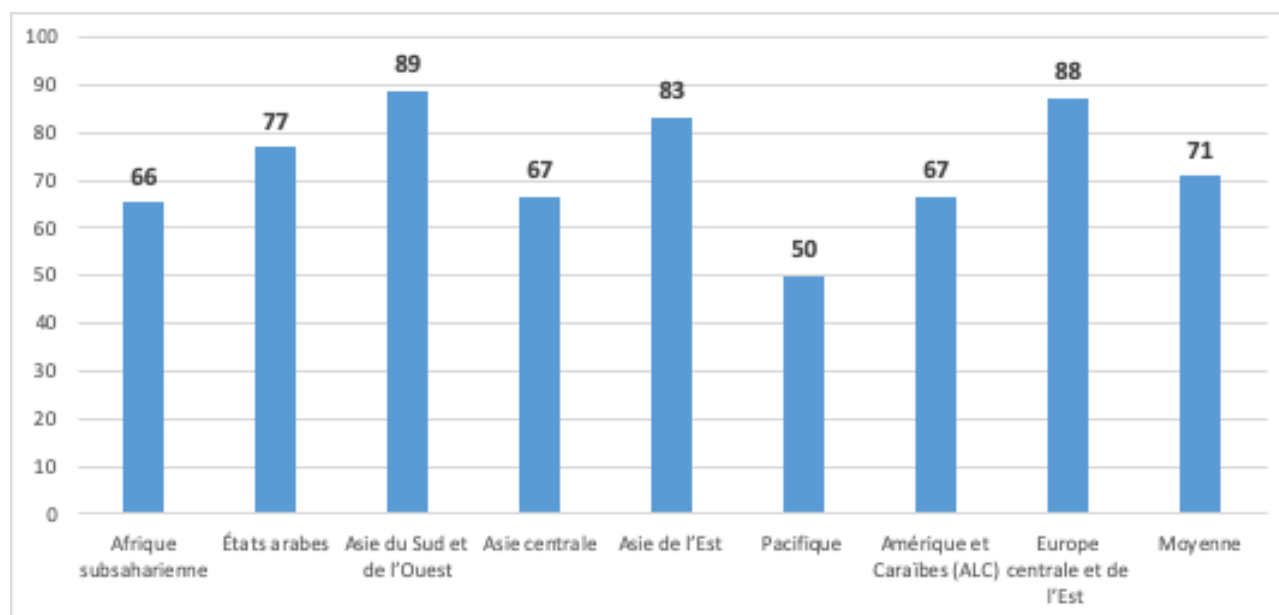
Les coordonnées géographiques d'une école, lorsqu'elles sont croisées avec d'autres données spatiales, sont utiles pour une planification, une gestion et un suivi ciblés de l'éducation. Les coordonnées géographiques constituent une base de données géospatiale liée à une base de données relationnelle de données éducatives, démographiques, sociales et économiques. Elles offrent une représentation globale et permettent d'explorer les cadres scolaires en donnant accès à de multiples sources de données essentielles, comme le recensement et les bases de données sur les transports, les services publics, les soins de santé, l'occupation des sols et les bases de données agricoles. Il est donc important de recueillir les coordonnées géographiques des écoles, car cela aide les responsables politiques à prendre des décisions reposant sur une vue d'ensemble des différentes variables.

La Figure 1 illustre l'enregistrement des coordonnées géographiques des écoles dans l'ensemble des régions. Sur 100 % des pays qui enregistrent les données sur les écoles, seuls 71 % collectent les coordonnées géographiques des écoles. Le pourcentage varie de 89 % dans les pays d'Asie du Sud et de l'Ouest à 50 % dans le Pacifique.

¹⁵Un système de coordonnées géographiques est un système de référence tridimensionnel qui permet de localiser des points à la surface de la Terre. Un point a deux valeurs correspondantes : la latitude et la longitude. La latitude et la longitude mesurent les angles. L'unité de mesure employée est généralement les degrés décimaux (ArcGIS Resource Center, n.d).



Figure 1 : Collecte des coordonnées géographiques par région (% de pays)



Source : Données sur la typologie du SIGE, ISU 2020

Deux raisons expliquent la faiblesse de la couverture : soit les pays ont commencé récemment à collecter les coordonnées géographiques des écoles et n'ont donc pas pu couvrir toutes les écoles,¹⁶ ou bien leurs plans pour intégrer les coordonnées géographiques dans la base de données SIGE sont en cours. L'Ouganda, par exemple, a recueilli les coordonnées géographiques lors de la cartographie réalisée en 2019, mais il ne les a pas encore intégrées dans sa base de données SIGE nationale. Les Philippines ont commencé depuis peu à enregistrer les coordonnées géographiques, si bien que sa base de données SIGE n'a enregistré que les coordonnées géographiques de quelques écoles. De même, Madagascar a commencé il y a peu à collecter les coordonnées géographiques de ses écoles. Il lui reste encore à couvrir la totalité des écoles avant de les intégrer dans son SIGE. Néanmoins, certains pays ont collecté les coordonnées géographiques de toutes leurs écoles. À titre d'exemple, le Suriname, grâce à un projet financé par la BID¹⁷ a enregistré les coordonnées des écoles du cycle primaire au second cycle du secondaire. Voici d'autres exemples de pays qui enregistrent les coordonnées géographiques : l'Afghanistan et le Bangladesh en Asie du Sud et de l'Ouest, Timor-Leste et la Malaisie en Asie de l'Est, la Guyane et le Guatemala en Amérique latine et les Caraïbes, l'Irak et la Jordanie dans les États arabes, le Ghana et le Botswana en Afrique subsaharienne, la Pologne et l'Ukraine en Europe centrale et de l'Est, et les Fidji dans le Pacifique. Voici quelques exemples de pays qui n'enregistrent pas les coordonnées géographiques : le Bhoutan en Asie du Sud et de l'Ouest, le Cambodge en Asie de l'Est, Curaçao en Amérique latine et Caraïbes, la Syrie dans les États arabes, Nauru dans le Pacifique, le Mali en Afrique subsaharienne et l'Estonie en Europe centrale et de l'Est.

¹⁶ Parmi ces pays, certains sont engagés le processus, mais ils n'ont pas encore couvert toutes les écoles (Madagascar, Philippines, etc.).

¹⁷ Banque interaméricaine de développement.



Utilisation du numéro d'identification unique de l'école pour collecter les données sur les écoles

Les données sur les écoles sont recueillies et conservées dans la base de données SIGE au moyen du numéro ID unique de l'école. Le numéro ID unique est un numéro spécial, non dupliqué, que le ministère de l'Éducation attribue à chaque établissement scolaire qui le conserve durant toute son existence. Il se compose de 8 à 11 chiffres selon la taille du pays et le nombre d'écoles et de divisions administratives. Il est basé premièrement sur le nombre d'écoles, et deuxièmement sur les divisions administratives infranationales, le statut de l'établissement, etc. Il permet d'identifier chaque école, de suivre ses progrès et d'établir des comparaisons.

Enregistrer les données sur les écoles et utiliser le numéro ID de l'école pour collecter les données sont deux choses différentes, en particulier dans les petits pays. Ces derniers enregistrent les données sur les écoles, mais ils n'ont pas de numéro ID unique de l'école. Par exemple, les petits pays (principalement dans le Pacifique), n'ont pas de numéro ID unique de l'école. Ils enregistrent les données sur les écoles en utilisant le nom de l'école comme numéro ID de l'école. En revanche, Tonga et Tokelau dans le Pacifique recueillent les données sur les écoles et ont un numéro ID unique.

De nombreux pays enregistrent les données sur les écoles au moyen du numéro ID unique de l'école. Citons à titre d'exemple l'Iran en Asie du Sud et de l'Ouest, le Gabon en Afrique subsaharienne, la Jamaïque en Amérique latine et les Caraïbes, la Pologne en Europe centrale et de l'Est, l'Arménie en Asie centrale et Timor-Leste en Asie de l'Est. Le Niger a deux numéros ID uniques. Le premier est le numéro ID administratif délivré par le ministère de l'Éducation et il se rapporte à la région et à la municipalité où l'école est située. Le second, qui est le plus utilisé, est le numéro ID unique de l'école, automatiquement généré par StatEdu. En Angola, les écoles sont enregistrées lors de la création avec un nombre et un nom dont l'attribution relève de la responsabilité des provinces. Toutefois, l'Angola utilise aussi un numéro ID unique pour chaque école à l'échelon national. Le **Tableau 5** indique l'état actuel de l'utilisation des numéros ID, le niveau d'enseignement et le statut (public/privé) de l'établissement.



Table 5 : Enregistrement des données sur les écoles au moyen du numéro ID unique de l'école par niveau d'enseignement et statut de l'établissement¹⁸

Régions	DPE (% de pays)		Primaire (% de pays)		Secondaire général (% de pays)		Secondaire professionnel (EFTP) (% de pays)	
	Public	Privé	Public	Privé	Public	Privé	Public	Privé
Afrique subsaharienne	69	72	88	88	94	94	72	72
États arabes	85	85	100	100	100	100	85	77
Asie du Sud et de l'Ouest	67	67	100	100	100	100	78	67
Asie centrale	67	67	100	67	100	67	67	67
Asie de l'Est	100	100	100	100	100	100	67	67
Pacifique	75	50	75	63	75	63	63	25
Amérique et Caraïbes (ALC)	63	54	88	75	92	75	63	58
Europe centrale et de l'Est	75	75	88	88	88	88	88	88
Afrique subsaharienne	72	69	90	85	93	87	72	66

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

La plupart des pays dans le monde ont élaboré un numéro ID unique et l'utilisent pour la collecte des données. Il existe cependant quelques exceptions. Par exemple, le Burundi est en train de revoir son numéro ID unique afin de l'adapter à la nomenclature administrative de l'institut chargé de la statistique et des études économiques. De même en Côte d'Ivoire, le processus de codification en vue d'attribuer un numéro ID unique de l'école dans l'enseignement secondaire général est toujours en cours. Les Comores ont aussi entamé le processus d'élaboration des numéros ID de l'école et de l'élève.

Utilisation du numéro d'identification unique de l'école pour collecter les données sur les écoles par niveau d'enseignement

En moyenne, l'utilisation du numéro ID unique de l'école pour recueillir les données sur les écoles est plus élevée dans le primaire et le secondaire général que dans le développement de la petite enfance (DPE) et le secondaire professionnel (EFTP). Dans le public, 90 % des pays utilisent le numéro ID unique de l'école pour collecter les données sur les écoles dans le primaire et 93 % dans le secondaire général. Mais ils ne sont que 72 % à l'utiliser pour recueillir les données sur les écoles dans le DPE et le secondaire professionnel (EFTP).

Dans le privé, 85 % des pays utilisent le numéro ID unique de l'école pour collecter les données sur les écoles dans le primaire et 87 % dans le secondaire général ; 69 % des pays l'utilisent pour recueillir les données sur les écoles dans le DPE et 66 % dans le secondaire professionnel (EFTP).

¹⁸ Les données traitent séparément les écoles publiques et les écoles privées. Les chiffres les plus faibles entre le public et le privé de chaque région seront celui des deux (privé et public). Par exemple en Afrique subsaharienne, le pourcentage du primaire est de 68,8 % dans le public et de 71,9 % dans le privé, et pour le public et le privé réuni ce sera 68,8 %.



En conclusion, quel que soit le statut de l'établissement, le pourcentage de pays qui utilisent le numéro ID unique de l'école pour collecter les données sur les écoles est environ 20 % plus élevé dans le primaire et le secondaire général que dans le DPE et le secondaire professionnel (EFTP). Il convient de noter que 100 % des pays d'Asie de l'Est utilisent le numéro ID unique de l'école pour recueillir les données sur les écoles à tous les niveaux d'enseignement, sauf dans le secondaire professionnel (EFTP) où ils ne sont que 67 %.

Le pourcentage de pays utilisant le numéro ID de l'école est plus élevé dans le primaire et le secondaire général que dans le DPE et le secondaire professionnel (EFTP) à cause du délai de réalisation du développement d'un système SIGE. Depuis peu, de nombreux pays ont commencé à enregistrer les données sur les écoles au moyen du numéro ID unique de l'école dans le DPE et le secondaire professionnel (EFTP). Par exemple, ce n'est qu'en 2016-17 que les Philippines ont commencé à utiliser le numéro ID unique de l'école pour collecter les données sur les écoles dans les établissements publics et privés de l'enseignement secondaire professionnel (EFTP).

Utilisation du numéro d'identification unique de l'école pour collecter les données sur les écoles par statut de l'établissement

Plus généralement, le pourcentage de pays qui utilisent le numéro ID unique de l'école pour recueillir les données sur les écoles est plus élevé dans les établissements publics que dans les établissements privés. En moyenne, 58 % des établissements publics l'utilisent pour collecter les données sur les écoles, contre 53 % des établissements privés, tous niveaux d'enseignement confondus. Il y a un écart de 5 points de pourcentage entre établissements publics et privés. Cependant, lorsqu'une région spécifique et un niveau d'enseignement sont examinés séparément, l'écart entre les établissements publics et privés augmente considérablement. Dans le Pacifique, dans le DPE, 75 % des pays utilisent un numéro ID unique de l'école pour collecter les données sur écoles dans les établissements publics, contre seulement 50 % dans les établissements privés. À Tuvalu, une île du Pacifique, il n'y a qu'une seule école privée. Ce facteur pourrait contribuer à expliquer le faible pourcentage d'écoles qui utilisent le numéro ID unique pour enregistrer les données sur les écoles dans les établissements privés.

De même, 100 % des pays utilisent le numéro ID unique de l'école pour enregistrer les données sur les écoles dans les établissements publics, contre 67 % seulement dans les établissements privés. Toutes les régions suivent un schéma identique : le nombre d'établissements publics qui utilisent le numéro ID unique de l'école pour recueillir les données sur les écoles est plus élevé que celui des établissements privés. À l'exception de la région d'Afrique subsaharienne dans le DPE, où l'utilisation du numéro ID unique de l'école pour recueillir les données sur les écoles est de 3 points de pourcentage plus élevé dans les établissements privés que dans les établissements publics.

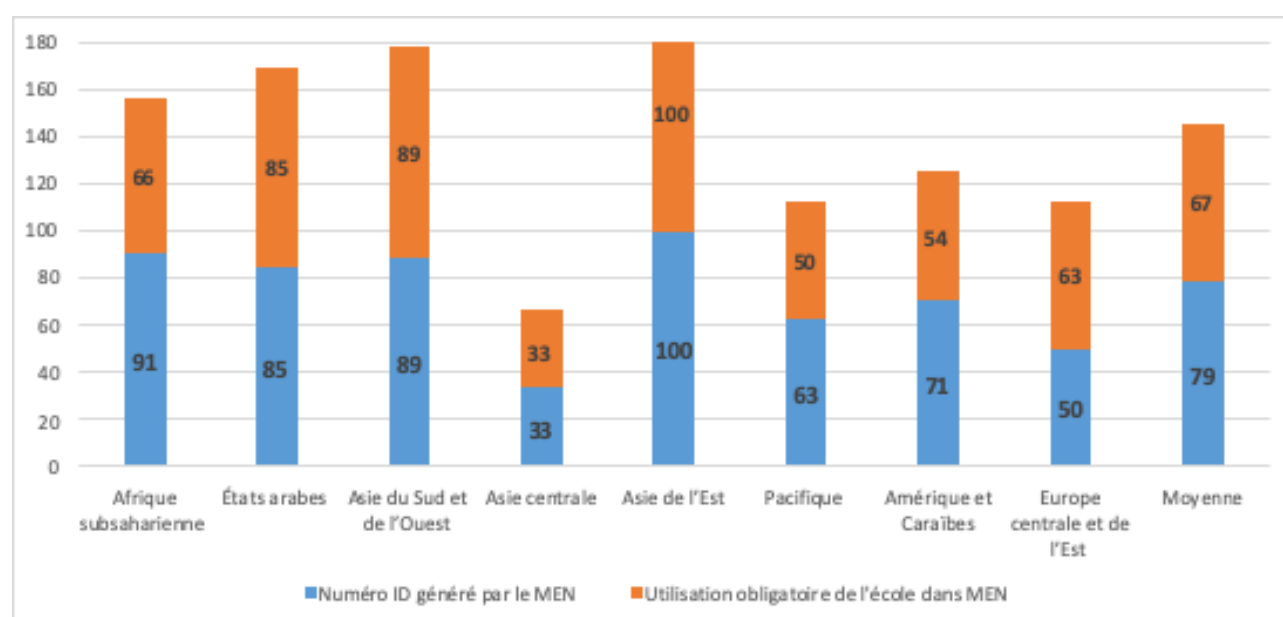
Le Suriname a toutefois précisé que l'utilisation du numéro ID unique de l'école est faible parce que toutes les écoles privées n'envoient pas leurs données. Ce peut être le cas pour de nombreux autres pays, où souvent les écoles privées ne sont souvent pas enregistrées ou réglementées, voire les deux (Central Square Foundation, 2020, NEP, 2020).



Autorité chargée de générer le numéro d'identification unique de l'école et son utilisation au sein du ministère de l'éducation :

La **Figure 2** illustre la répartition des pays où le ministère de l'Éducation génère le numéro ID unique de l'école et le pourcentage de pays où toutes les directions du ministère de l'Éducation l'utilisent. En moyenne, dans 79 % des pays, le ministère de l'Éducation génère le numéro ID unique de l'école. Ce pourcentage varie de 100 % des pays en Asie de l'Est à 33 % en Asie centrale. Sur 79 % de pays qui utilisent le numéro ID unique de l'école généré par le ministère de l'Éducation, 67 % l'utilisent dans toutes les directions du ministère de l'Éducation. Ce pourcentage varie de 100 % des pays en Asie de l'Est à 33 % en Asie centrale.

Figure 2 : Génération du numéro ID de l'école et son utilisation au sein du ministère de l'éducation par région (% de pays)



Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

Il est intéressant de constater que bien que 91 % des pays d'Afrique subsaharienne utilisent le numéro ID généré par le ministère de l'Éducation, seuls 66 % ont rendu son utilisation obligatoire au sein des directions du ministère de l'Éducation. C'est l'inverse en Europe centrale et de l'Est : 50 % des pays le ministère de l'Éducation génère le numéro ID unique de l'école, mais le pourcentage énorme de 63 % des pays a rendu son utilisation obligatoire au sein de toutes les directions du ministère de l'Éducation. Cela montre que les numéros ID uniques de l'école ne sont pas seulement générés par le ministère de l'Éducation : en Europe centrale et de l'Est, d'autres organismes génèrent également les numéros ID uniques de l'école en vue de la collecte des données et à d'autres fins de gestion.

Dans certains pays, l'utilisation du numéro ID unique de l'école au sein de toutes les directions du ministère de l'Éducation est obligatoire, alors que cela ne l'est pas dans d'autres pays. Par exemple, au Togo, bien que toutes les directions du ministère de l'Éducation aient l'obligation d'utiliser le numéro ID unique de l'école, aucune ne le fait. Aux Seychelles, alors que l'utilisation du numéro ID unique de l'école n'est pas obligatoire,



toutes les directions au sein du ministère de l'Éducation l'utilisent. Au Rwanda, le numéro ID unique de l'école est généré par le système SIGE, mais il n'est pas intégré dans une base de données unifiée. Néanmoins, une fois qu'il sera intégré dans le système, son utilisation deviendra obligatoire. Au Gabon, aucune école ne figure dans la base de données et il reste encore à intégrer toutes les écoles dans la base de données SIGE.

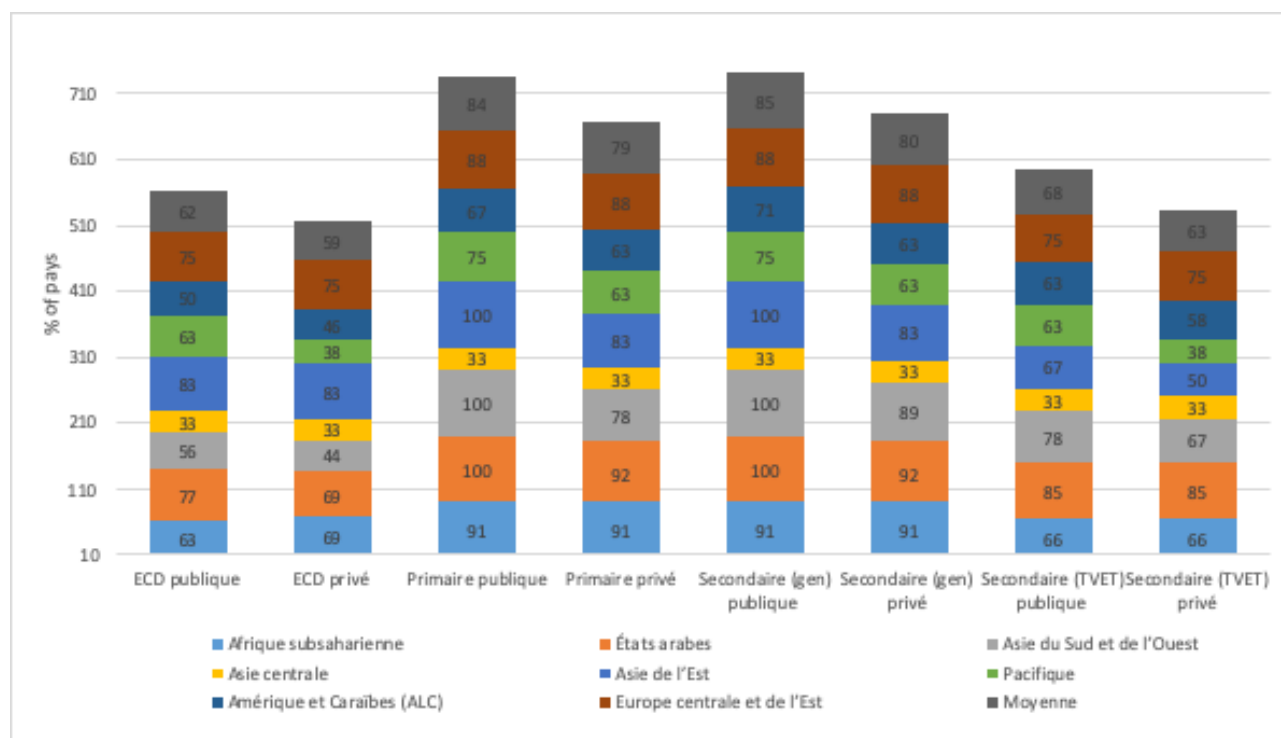
Récupération de cinq années de données sur les écoles

La capacité de récupérer cinq années de données sur les écoles suppose que les pays enregistrent les données sur les écoles et qu'ils aient au moins intégré les données sur les écoles des cinq dernières années dans leur SIGE. Les données historiques sont d'abord analysées, traitées, puis mises à la disposition des responsables de l'éducation et des autres parties prenantes pour leur permettre de comprendre les tendances et d'identifier les besoins à prendre en compte ou prioritaires. Par conséquent, il est essentiel que les pays conservent des données récupérables facilement selon les besoins. La **Figure 3** présente la capacité des régions à récupérer cinq années de données sur les écoles par niveau d'enseignement et statut de l'établissement.

Bien que 100 % des pays enregistrent les données sur les écoles, seuls 52 % des pays ont la capacité de récupérer cinq années de données sur les écoles dans les établissements publics et 49 % dans les établissements privés. L'Europe centrale et de l'Est a le pourcentage le plus élevé de pays capables de le faire (75 %) dans les établissements publics et privés. En revanche, en Asie du Sud et de l'Ouest, seuls 33 % des pays ont la capacité de récupérer cinq années de données sur les écoles dans les établissements publics et 22 % dans les établissements privés. En Asie de l'Est et en Afrique subsaharienne, 50 % des pays sont capables de récupérer cinq années de données sur les écoles dans les établissements publics.



Figure 3 : Récupération de cinq années de données sur les écoles au moyen du numéro ID unique de l'école à l'échelon régional et par statut de l'établissement (% de pays)



Source : Données sur la typologie du SIGE, ISU 2020

Récupération de cinq années de données au moyen du numéro d'identification de l'école par niveau d'enseignement

Les données indiquent que le pourcentage de pays capables de récupérer cinq années de données sur les écoles est plus élevé dans le primaire et le secondaire général que dans le DPE et le secondaire professionnel (EFTP). En moyenne, 85 % des pays ont la possibilité de récupérer cinq années de données sur les écoles au moyen du numéro ID unique de l'école dans les établissements publics du primaire et du secondaire général, alors que dans les établissements publics de DPE et du secondaire professionnels (EFTP) ils ne sont respectivement que 62 % et 68 %.

Dans les établissements privés, 79 % des pays sont capables de récupérer les données sur les écoles au moyen du numéro ID de l'école dans le primaire et le secondaire général, contre 59 % dans le DPE et 63 % et dans le secondaire professionnel (EFTP).

Récupération de cinq années de données au moyen du numéro d'identification de l'école par statut de l'établissement

Les données indiquent que le pourcentage de pays capables de récupérer cinq années de données au moyen du numéro ID de l'école est plus élevé dans les établissements publics que dans les établissements privés. D'après les données, 52 % des pays sont capables de récupérer cinq années de données sur les écoles



dans les établissements publics, contre 49 % dans les établissements privés à tous les niveaux d'enseignement. Il ne s'agit que d'un écart de 3 points de pourcentage, mais les données révèlent qu'il augmente considérablement lorsqu'on compare les régions. Par exemple, dans les établissements publics et privés d'Europe centrale et de l'Ouest, 75 % des pays peuvent récupérer cinq années de données au moyen du numéro ID de l'école, contre seulement 22 % dans les établissements publics d'Asie du Sud et de l'Ouest. C'est également le cas pour les écoles privées dans toutes les autres régions à l'exception de l'Afrique subsaharienne où 53 % des pays peuvent récupérer cinq années de données au moyen du numéro ID de l'école, contre 50 % pour les écoles publiques.

En conclusion, quel que soit le statut des établissements, le pourcentage de pays capables de récupérer les données sur les écoles dans le primaire et dans le secondaire général est plus élevé que dans le DPE et le secondaire professionnel (EFTP).

En effet, la plupart des pays ont développé leur SIGE national au cours des 3 ou 4 dernières années et ils ne peuvent donc pas récupérer les données sur les écoles au moyen du numéro ID de l'école. Le pourcentage de pays capables de récupérer cinq années de données dans le DPE et le secondaire professionnel (EFTP) est plus faible en raison de l'intégration récente du DPE et du secondaire (EFTP) dans le système SIGE principal. De nombreux pays ont commencé il y a peu à recueillir les données de ces niveaux d'enseignement. Par exemple, les Philippines n'ont commencé à enregistrer les données du secondaire professionnel (EFTP) du privé et du public qu'en 2016-17, si bien qu'elles ne peuvent récupérer que quatre années de données au moyen du numéro ID de l'école. L'absence d'intégration des données de toutes les années dans un SIGE est également une raison qui explique que les pays ne peuvent pas récupérer cinq années de données. Par exemple, la base de données de l'Érythrée n'est pas intégrée de manière à pouvoir récupérer cinq années de données sur les écoles au moyen du numéro ID de l'école, mais elle peut récupérer les données de chaque année séparément à partir des différents systèmes SIGE.

Les pays ne sont pas capables de récupérer cinq années de données dans les écoles privées soit parce qu'elles ne répondent pas aux questionnaires SIGE régulièrement, ou parce que dans de nombreux pays les écoles privées ne sont pas enregistrées et ni réglementées.

4. Enregistrement des données sur les élèves¹⁹

L'échelon de l'élève est la seconde unité d'enregistrement des données dans la base de données SIGE. Il est essentiel d'enregistrer les données sur les élèves, car elles comprennent des informations sur les inscriptions, les nouvelles admissions, la fréquentation, les transferts et les abandons. Ces données donnent un aperçu de la progression des élèves dont les responsables politiques et les autres parties prenantes se servent pour prendre des décisions politiques. À partir des données sur les élèves, les pays peuvent non seulement identifier les insuffisances et établir un ordre de priorité entre les ressources, mais aussi renseigner les rapports internationaux sur les indicateurs de l'ODD 4. Cette section offre un aperçu du pourcentage de pays qui enregistrent les données sur les élèves et qui utilisent le numéro ID unique de l'école, de l'autorité qui délivre le numéro ID unique de l'école, et de la capacité des pays à récupérer cinq années de données sur les élèves au moyen du numéro ID unique de l'élève.

¹⁹ Il n'y a pas de différence entre l'enregistrement des données sur les élèves et l'enregistrement du numéro ID de l'élève. Ces deux termes sont employés indifféremment.



Les données sur les élèves sont enregistrées au moyen du numéro ID unique de l'élève. Le numéro ID unique de l'élève est un numéro spécial, non dupliqué attribué à un apprenant qui le conserve pendant toute sa scolarité, indépendamment de ses changements d'école ou de lieu de résidence. Il facilite le suivi des progrès accomplis par chaque apprenant dans le temps, et entre les écoles ou les districts/états au sein d'un pays. Il est utile pour ventiler les données selon les besoins des pays. Il contribue également à améliorer la qualité des données en authentifiant les informations. Dans certains pays par exemple, les écoles publiques ont tendance à gonfler le nombre d'inscriptions pour maintenir les quotas d'enseignants et d'autres avantages liés au nombre d'élèves inscrits. Le numéro ID unique de l'élève est utile pour améliorer la qualité des données en authentifiant les informations relatives au nombre d'élèves contenues dans la base de données SIGE. Le **Tableau 6** présente la répartition du pourcentage de pays de chaque région qui enregistrent les données sur les élèves sous la forme du numéro ID de l'élève et examine si les pays qui n'enregistrent pas les données sur les élèves prévoient de le faire à l'avenir.

Tableau 6 : Enregistrement des données sur les élèves et plan pour les collecter par région

Régions	Enregistrement des données sur les élèves (% de pays)	Plan d'enregistrement des données sur les élèves (% de pays)
Afrique subsaharienne	22	53
États arabes	54	46
Asie du Sud et de l'Ouest	67	33
Asie centrale	100	0
Asie de l'Est	67	33
Pacifique	63	13
Amérique et Caraïbes (ALC)	80	17
Europe centrale et de l'Est	63	25
Moyenne	54	34

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

En moyenne, 54 % des pays enregistrent les données sur les élèves dans le SIGE à l'échelon national. L'enregistrement du numéro ID de l'élève pour la collecte des données varie entre les régions, de 100 % en Asie centrale à 22 % des pays en Afrique subsaharienne, soit un écart de 78 points de pourcentage entre les deux régions. À l'exception des pays d'Afrique subsaharienne, le pourcentage de pays qui enregistrent les données sur les élèves dépasse la moyenne mondiale dans toutes les autres régions, y compris dans les États arabes (54 %).

De nombreux pays, en particulier les petits pays, enregistrent les données sur les élèves, mais sans attribuer aux élèves de numéro ID unique de l'élève. Par exemple, Tuvalu dans le Pacifique enregistre les données sur les élèves, mais n'attribue pas de numéro ID unique de l'élève. Il existe également quelques pays qui n'ont que des données partielles sur les élèves. Par exemple au Pakistan, les données sur les élèves ne sont recueillies que dans quelques provinces. De même, en Tanzanie, la collecte des données sur les élèves est partielle. Toutefois, la Tanzanie a l'intention de couvrir chaque élève prochainement. De même, le Sri Lanka



utilise un numéro ID de l'élève à tous les niveaux d'enseignement, à l'exception du DPE. Montserrat n'en utilise pas pour le DPE et le secondaire général dans les écoles privées. En ce qui concerne les écoles privées, de nombreux pays n'utilisent pas de numéro ID unique de l'école. Par exemple, la Guyane n'utilise pas de numéro ID unique de l'école pour les établissements privés dans le DPE et le secondaire général ni dans le secondaire professionnel (EFTP) pour les établissements publics et privés.

Sur l'ensemble des réponses, 34 % des pays qui ne recueillent pas actuellement les données sur les élèves prévoient de le faire à l'avenir, notamment l'Afghanistan, le Tchad et le Burundi. Certains pays ont déjà commencé à le faire. Dans certains cas, le numéro ID unique de l'élève n'est délivré que pour certains niveaux d'enseignement. Par exemple, Aruba n'enregistre que les données sur les écoles du premier cycle du secondaire professionnel et prévoit de l'étendre à d'autres niveaux d'enseignement.

Les pays qui n'enregistrent pas les données sur les élèves, ou qui n'ont pas de numéro ID unique de l'élève, compilent les données agrégées sur les élèves et les transmettent aux autorités supérieures. La compilation des données sur les élèves est compliquée et demande un temps considérable aux écoles. De plus, la possibilité d'erreurs est élevée pendant la compilation des données sur les élèves. Par exemple, les données des inscriptions de la 1^{ère} à la 12^{ème} année de deux états de l'Inde (Bihar et Uttar Pradesh) indiquent qu'après l'enregistrement des données sur les élèves au moyen de l'Aadhar²⁰ à l'échelon de l'école, le nombre d'élèves a diminué respectivement de 2,1 et de 2,4 millions d'élèves entre les années scolaires 2016/17 et 2018/19²¹. Il a également diminué de 8,5 % à 5,2 % durant la même période (UDISE²² et UDISE+, 2017-2019). Le Népal s'est également trouvé dans une situation semblable avant et après la collecte des données individuelles sur les élèves. Le Népal a commencé à collecter les données sur les élèves à l'échelon de l'école en 2017, et entre 2015 et 2019, le nombre d'inscriptions dans les écoles a baissé de 19,3 % (60 4753 inscriptions) dans le primaire et de 0,6 % (10 536 inscriptions) dans le premier cycle du secondaire) (DOE²³, Flash I rapport de différentes années). Les erreurs ne concernent pas seulement le nombre total des inscriptions. Cela aide également beaucoup d'enregistrer l'âge des élèves.

La qualité des données collectées dépend aussi de la couverture des données. Certains pays recueillent les données sur les élèves en ventilant seulement l'année d'études, l'âge et le sexe, ce qui est suffisant pour l'établissement des rapports internationaux. Par exemple, Madagascar en Afrique subsaharienne et l'île Cook dans le Pacifique collectent les données sur les élèves relatives au nombre d'inscriptions pour tous les niveaux par âge et par sexe. Cependant, la collecte des données individuelles sur les élèves uniquement par âge et par sexe ne sera pas utile pour le suivi des engagements nationaux et régionaux et les interventions ciblées. Certains pays enregistrent les données sur les élèves de manière détaillée et les ventilent par besoins spéciaux (handicap), rendement scolaire, etc. Par exemple, l'Inde enregistre des données ventilées sur les

²⁰ L'Aadhar délivre un numéro ID unique à 12 chiffres (UID) attribué par l'Autorité d'authentification unique de l'Inde pour le compte du gouvernement indien.

²¹ De nombreuses raisons expliquent la diminution du nombre d'inscriptions : principalement la démographie, la population des élèves de DPE diminue en raison des taux de fertilité, le taux de réponse des écoles (tous les établissements publics ne répondent pas au questionnaire de l'ISU SIGE), de nombreuses écoles publiques perdent des élèves qui vont dans le privé, dans des écoles privées agréées et non-agréées. Le taux de réponse des écoles privées est faible et celui des écoles privées non-agréées encore plus faible, l'utilisation de l'Adhaar, en 2015/16 le gouvernement a demandé à chaque état et à chaque école de tenir un registre des élèves basé sur l'Adhaar. En conséquence, la plupart des écoles tiennent maintenant un registre basé sur l'Adhaar et ne peuvent plus gonfler les inscriptions de manière aléatoire.

²² <http://udiseplus.gov.in/>

²³ <https://www.doe.gov.np/>



élèves en plus du niveau d'études, de l'âge et du sexe : les besoins spéciaux²⁴, la langue (medium d'instruction), la religion, les groupes sociaux : général, caste répertoriée (Scheduled Castes [SC]), tribus répertoriées (*Scheduled Tribes* [ST]), autres classes défavorisées (*Other Backward Classes* [OBC]),²⁵ et groupes plus faibles économiquement (*Economically Weaker Sections* [EWS]) et vivant sous le seuil de pauvreté (SSP)²⁶. L'enregistrement des données sur les élèves incluant les informations minimales requises permet de ventiler les indicateurs et de suivre les engagements nationaux, régionaux et internationaux et les interventions ciblées à l'échelon national. En Afrique subsaharienne, l'Angola collecte aussi les données sur les élèves par nombre d'élèves, niveau d'enseignement, âge, sexe, besoins spéciaux et rendement scolaire.

Génération du numéro d'identification unique de l'élève

Deux types de numéros ID de l'élève sont utilisés par différents pays : le premier (numéro ID de l'élève) est généré par le système SIGE du ministère de l'Éducation (MEN) et le second (numéro ID national, etc.) par celui d'un organisme extérieur. Dans la plupart des cas, le numéro ID généré par le MEN est utilisé exclusivement par le ministère pour la collecte des données et à d'autres fins de gestion (virement des bourses d'études, préparation des certificats des résultats d'examen, etc.).

Le numéro ID généré par un organisme extérieur (numéro ID national, etc.) peut être utilisé à la fois dans la base de données du MEN et dans celles d'autres organismes. La compatibilité est beaucoup plus élevée que celle du numéro ID généré par le MEN, car on peut croiser le numéro ID national avec de nombreuses autres bases de données en plus de celle du MEN (prestations sociales, transfert direct d'espèces, revenus familiaux, etc.). Il aide à fournir une analyse intersectorielle pour la formulation de politiques intersectorielles.

La **Figure 4** montre que sur les 54 % de pays qui maintiennent des données sur les élèves et qui utilisent le numéro ID unique de l'élève, il n'y en a que 52 % utilisent le numéro ID unique de l'élève généré par le MEN. Le Pacifique²⁷ est la région qui a le pourcentage le plus élevé de pays qui utilisent le numéro ID de l'élève généré par le MEN (80 % des pays) et l'Europe centrale et de l'Est le pourcentage le plus faible (zéro pays). Tous les pays d'Asie du Sud et de l'Ouest, sauf l'Iran et les Maldives, utilisent le numéro ID de l'élève généré par le MEN. À l'exception de l'Afrique du Sud²⁸ et du Botswana, tous les pays d'Afrique subsaharienne utilisent également le numéro ID de l'élève généré par le MEN. L'Ouzbékistan, en Asie centrale, utilise aussi deux types de numéros ID de l'élève, l'un généré par le MEN et l'autre par un organisme extérieur (centre d'état de la personnalisation). Trinité-et-Tobago n'utilise aucun numéro ID généré par le MEN ni par un organisme extérieur).

²⁴ Les enfants ayant des besoins spéciaux sont classés selon 21 types de handicaps, y compris les handicaps physiques et mentaux.

²⁵ Les groupes plus faibles économiquement sont ceux qui figurent dans la catégorie générale et dont le revenu familial annuel brut est inférieur à 800 000 INR (10 600 USD), dont la famille ne possède pas de terrain agricole supérieur à 5 acres, la catégorie spécifique d'un appartement résidentiel.

²⁶ Sous le seuil de pauvreté ou SSP une référence économique fixée par le gouvernement indien pour identifier les personnes et les ménages économiquement plus faibles qui ont un besoin urgent de l'aide du gouvernement. La limite de revenu permettant à un foyer de répondre aux critères de bénéficiaire vivant sous le seuil de pauvreté a été indexée à 27 000 INR par an (360 USD).

²⁷ Certains pays du Pacifique enregistrent les données sur les élèves, mais ils n'utilisent pas de numéro ID, de numéro ID généré par le ministère de l'Éducation ni aucun autre organisme.

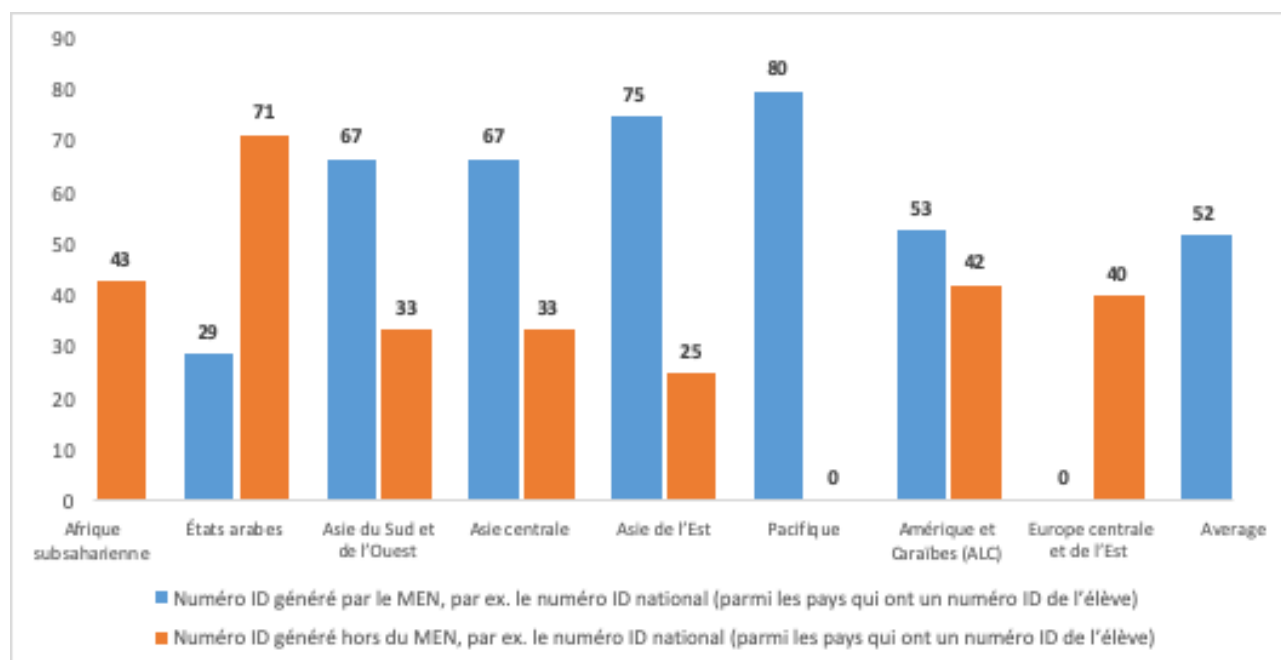
²⁸ L'Afrique du Sud utilise les deux : un numéro ID généré par le ministère de l'Éducation et un numéro ID généré par un organisme extérieur.



Sur les 54 % des pays qui maintiennent des données sur les élèves et qui utilisent un numéro ID de l'élève, seuls 39 % utilisent un numéro ID unique de l'élève généré par un organisme extérieur. Ce pourcentage varie entre les régions, allant de 71 % des pays dans les États arabes à zéro pays dans le Pacifique. L'Arabie saoudite et le Qatar sont des exemples de pays des états arabes où le numéro ID de l'élève est généré par un organisme extérieur. En Syrie, le numéro ID national est utilisé comme numéro ID de l'élève, lequel est également relié à d'autres bases de données. Le secteur de l'éducation de base du Botswana utilise le numéro ID national généré par le département d'inscription à l'état civil (service extérieur au MEN). Au Honduras, le numéro ID est utilisé par d'autres ministères, essentiellement pour suivre les transferts d'espèces aux familles et d'autres informations qui sont traitées au moyen d'enquêtes.

Les cas des Maldives et de la Colombie sont différents de ceux des autres pays. Les Maldives utilisent un numéro ID comme numéro ID de l'élève. Toutefois, si pour des raisons juridiques un enfant n'a pas de numéro ID national, le Système d'information pour la gestion de l'éducation des Maldives (SIGEM) génère automatiquement un numéro qui est utilisé ; le numéro de passeport est utilisé pour les élèves expatriés. La Colombie, de son côté, reçoit un nombre considérable de réfugiés du Venezuela et elle attribue aux enfants réfugiés un numéro ID temporaire unique de l'élève jusqu'à ce que son statut juridique soit confirmé afin d'éviter d'entraver l'éducation de l'élève.

Figure 4 : Génération du numéro ID unique de l'élève par région (% de pays)



Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU 2020

Même lorsqu'un numéro ID de l'élève est généré, certains pays n'ont pas rendu son utilisation obligatoire. Par exemple, au Belize, le ministère de l'Éducation demande d'utiliser le numéro ID de l'élève, mais ce n'est pas obligatoire. En revanche, les Maldives et Singapour utilisent le numéro ID national comme numéro ID de l'élève, et son utilisation est obligatoire pour tous les départements, à l'intérieur et à l'extérieur du ministère de l'Éducation.



Buts de l'utilisation du numéro d'identification unique de l'élève

Le numéro ID de l'élève vise deux buts comme indiqué dans le questionnaire de l'enquête : (i) la gestion et (ii) la collecte des données. Les raisons administratives et de gestion dépassent la collecte des données. Par exemple, l'utilisation du numéro ID de l'élève seulement à des fins de collecte des données signifie qu'il n'est pas utilisé à d'autres fins (résultats d'examen, distribution des bourses d'études, etc.) et exclusivement pour la collecte des données SIGE. Si un pays utilise le numéro ID de l'élève à des fins de gestion, c'est pour d'autres fins de gestion (gestion d'un examen, distribution des bourses d'études, performance des élèves, gestion des frais scolaires, etc.). Les pays utilisent souvent le numéro ID de l'élève dans les deux buts.

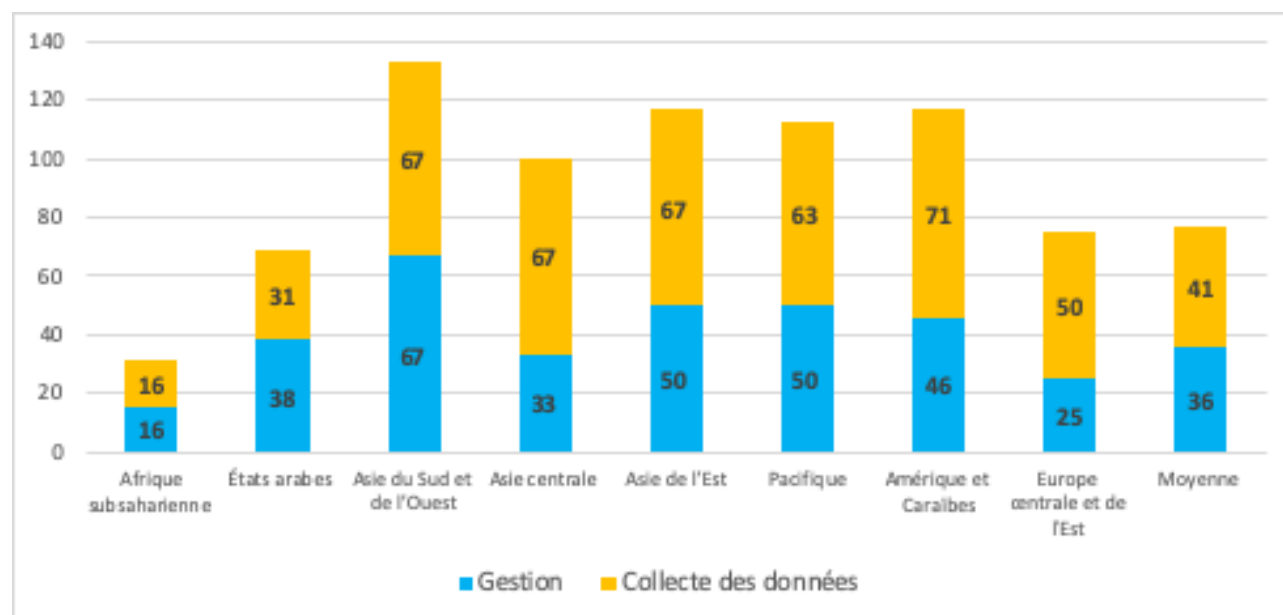
La **Figure 5** présente la répartition du but du numéro ID de l'élève. En moyenne, seuls 36 % des pays utilisent le numéro ID de l'élève à des fins de gestion/administratives. L'utilisation du numéro ID de l'élève à des fins de gestion varie entre les régions et c'est en Asie du Sud et de l'Ouest qu'elle est la plus élevée (67 %) et en Afrique subsaharienne la moins élevée (16 %). En Asie du Sud et de l'Ouest et en Afrique subsaharienne,²⁹ le pourcentage de pays qui utilisent le numéro ID de l'élève à des fins de gestion et de collecte des données est identique.

En ce qui concerne la collecte des données, en moyenne 41 % des pays utilisent un numéro ID de l'élève pour la collecte des données. L'utilisation du numéro ID de l'élève pour la collecte des données varie de 71 % des pays en Afrique latine et dans les Caraïbes, à 16 % des pays en Afrique subsaharienne. Outre l'Afrique subsaharienne, les états arabes sont la seule région où le numéro ID de l'élève à des fins de collecte des données est inférieur au pourcentage global mondial moyen.

²⁹ Nous n'avons pas posé la question séparément pour la collecte des données et la gestion. Nous avons utilisé le même chiffre pour la collecte des données dans la mesure où ces numéros ID sont utilisés au minimum pour la collecte des données.



Figure 5 : But de l'utilisation du numéro ID unique de l'élève par région (% de pays)



Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

Les résultats de l'enquête concluent également que les pays utilisent le numéro ID de l'élève pour de nombreux autres buts outre la collecte des données. Par exemple, certains pays, comme la Jamaïque, collectent les données seulement pour les examens. Le Yémen et Aruba utilisent le numéro ID de l'élève pour les examens et la sécurité et le Honduras utilise un numéro ID de l'élève pour suivre les transferts d'espèces aux familles.

Récupération de cinq années de données sur les élèves

La récupération de cinq années de données est indispensable pour suivre les progrès d'un élève ou d'une cohorte d'élèves. Elle aide à prendre des décisions politiques éclairées, à fixer l'ordre des priorités entre les ressources et à suivre les progrès accomplis. Elle indique également la durabilité, l'intégration et la fonctionnalité des données sur les élèves dans le SIGE.

Le **Tableau 7** indique que, en moyenne, seuls 54 des pays peuvent récupérer cinq années de données sur les élèves au moyen du numéro ID de l'élève. La capacité de récupération des données sur les élèves est la plus élevée en Asie de l'Est où 67 % des pays peuvent récupérer cinq années de données sur les élèves, et la plus faible en Asie centrale où seuls 33 % sont capables de récupérer les données sur les élèves.

Deux raisons expliquent la faible capacité de récupération des données. Premièrement, la plupart des pays ont commencé à collecter les données au niveau des élèves ces cinq ou six dernières années. L'Afrique du Sud peut récupérer les données sur les écoles sur une période de 20 ans, mais en ce qui concerne les élèves, elle ne peut récupérer que les données des trois dernières années. En Jamaïque également, le système SIGE a été développé il y a 3 ans par l'unité d'enregistrement des élèves, et elle ne peut donc récupérer les données que depuis ces trois dernières années. Le logiciel OpenEMIS de la Barbade n'a pas été utilisé depuis



un certain temps. Il existe toutefois quelques pays qui peuvent récupérer les données sur les élèves datant des cinq dernières années. Par exemple, la plateforme de gestion des données du Honduras et du Pérou est fonctionnelle depuis 2014 (SAIGE) et peut récupérer cinq années de données pour chaque élève.

Tableau 7 : Récupération de cinq années de données sur les élèves par région

Régions	Récupération de cinq années de données sur les élèves (% de pays)
Afrique subsaharienne	54
États arabes	44
Asie du Sud et de l'Ouest	33
Asie centrale	67
Asie de l'Est	50
Pacifique	58
Amérique et Caraïbes (ALC)	50
Moyenne	54

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

Deuxièmement, les pays utilisent de plusieurs types de logiciels et l'incompatibilité entre les systèmes entraîne des difficultés pour effectuer la migration des systèmes et l'intégration. Par exemple, Curaçao utilise différents systèmes et c'est la raison pour laquelle les données des cinq dernières années sont fragmentées entre différents systèmes, ce qui rend impossible de récupérer les données des cinq dernières années. Dans le cas de l'Équateur, le numéro ID de l'élève et de celui des parents est parfois entré de manière incorrecte ; le pays est en train de résoudre ce problème.

Quelques pays ont engagé le processus d'intégration des données. Par exemple, au Cameroun, il existe quatre ministères différents chargés de l'éducation (éducation de base, enseignement secondaire, enseignement supérieur et formation professionnelle). Chacun de ces ministères utilise sa propre version de la plateforme SIGE indépendamment même s'il utilise le même modèle conceptuel de base de données. Dans le cadre de son plan 2020/21, le pays prévoit d'intégrer les quatre sous-secteurs SIGE. Le RDP du Laos ne recueille pas les données individuelles sur les élèves, et le suivi du numéro ID de l'élève dans la base de données de l'éducation nationale est en cours de développement dans le cadre du SIGEL (Système d'information et de gestion de l'éducation du Laos), conformément au plan stratégique 2018-2022.

5. Enregistrement des données individuelles sur les enseignants³⁰

L'échelon de l'enseignant est la troisième unité de la collecte des données dans la base de données SIGE. Il est essentiel de recueillir les données sur chaque enseignant parce que les systèmes éducatifs ne sont bons que si les enseignants qui dispensent l'enseignement le sont. D'ici 2030, la cible 4.c de l'ODD vise à accroître l'offre d'enseignants qualifiés par le biais de la coopération internationale pour la formation des enseignants dans les pays en développement et les petits états insulaires en développement. Il est donc essentiel de ne pas seulement renforcer la capacité des enseignants dans chaque pays, mais aussi de suivre et de surveiller les progrès de la formation, le ratio élèves-enseignant et d'autres paramètres liés aux enseignants. Les

³⁰ Il n'y a pas de différence entre l'enregistrement des données sur les enseignants et l'enregistrement du numéro ID de l'élève. Ces deux termes sont employés indifféremment.



données sur les enseignants contribuent à accroître la qualité et la pertinence des données, et permettent une analyse fiable et ventilée pour élaborer des interventions politiques. Cette section examine le niveau de disponibilité des données individuelles sur les enseignants et l'utilisation du numéro ID unique de l'enseignant dans toutes les régions par statut de l'établissement.

Le **Tableau 8** présente un aperçu de l'enregistrement des données sur les enseignants et du plan des pays pour enregistrer les données sur les enseignants. Sur 59 % des pays qui ont répondu à l'enquête, 72 % des pays enregistrent les données individuelles sur les enseignants. Si l'on compare la disponibilité des données sur les enseignants avec celle des données sur les écoles, on constate que 26 % de pays en moins enregistrent les données sur les enseignants par rapport aux données sur les écoles. L'enregistrement des données sur les enseignants va de 100 % des pays dans le Pacifique et l'Asie centrale à seulement 53 % des pays en Afrique subsaharienne. Certains pays, plus précisément les petits pays, recueillent les données sur les enseignants, mais ils ne génèrent pas encore de numéro ID de l'enseignant. L'Éthiopie n'est qu'un exemple, et tous les pays du Pacifique viennent dans cette catégorie.

Table 8 : Enregistrement et planification de la collecte des données sur les enseignants par région

Régions	Enregistrement du numéro ID de l'enseignant (% de pays)	Plan pour le numéro ID de l'enseignant (% de pays)
Afrique subsaharienne	53	34
États arabes	85	31
Asie du Sud et de l'Ouest	89	11
Asie centrale	100	33
Asie de l'Est	67	33
Pacifique	100	0
Amérique et Caraïbes (ALC)	71	13
Europe centrale et de l'Est	75	13
Moyenne	72	21

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

Sur l'ensemble des réponses, 21 % des pays prévoient d'enregistrer les données individuelles sur les enseignants à l'avenir, notamment le Cambodge, El Salvador, La Tanzanie et de nombreux autres. Dans certains cas, les pays ont déjà commencé à recueillir les données sur les enseignants. Par exemple, les Philippines ont couvert la moitié des enseignants, et le processus de couverture du reste des enseignants est étendu. En Ouganda, les plans visant à attribuer à chaque enseignant un numéro ID unique par le biais du système d'information et de gestion des enseignants (SIGEE) sont en cours. Actuellement, il n'existe qu'un numéro ID pour les enseignants des établissements publics qui est généré par le ministère de la Fonction publique afin de gérer les effectifs. Au Nigeria, le numéro ID de l'enseignant est en cours d'élaboration, car il rencontre de nombreux obstacles dus à l'attrition fréquente des enseignants dans le système.

Il est important de noter que chaque pays utilise un type différent de numéro ID de l'enseignant. Premièrement, certains pays utilisent un numéro ID de l'enseignant généré par le MEN. Par exemple, au Rwanda, le SIGE génère un numéro ID unique pour chaque enseignant. Le numéro ID généré par le MEN



sert à la collecte des données, à la récupération des données historiques et il offre la possibilité d'interagir avec les autres bases de données du MEN, par exemple les registres du personnel.

Deuxièmement, de nombreux pays utilisent le numéro ID national comme numéro ID de l'enseignant qui est généré par un organisme public extérieur au MEN. Par exemple, au Botswana, le département de l'éducation de base utilise le numéro ID national comme numéro ID unique de l'enseignant, lequel est généré par le département de l'inscription à l'état civil. C'est également le cas au Pakistan, aux Maldives et à Madagascar.

Troisièmement, de nombreux pays utilisent également le numéro ID de l'employé comme numéro ID de l'enseignant. Le numéro ID de l'enseignant diffère du numéro ID national, mais il est aussi émis par un service extérieur au MEN. En Iran, par exemple, le numéro ID de l'enseignant est un code de l'employé différent du numéro ID national. Au Bhoutan également, le numéro ID de l'enseignant est le numéro ID de l'employé généré par la Commission royale de la fonction publique RCSC. C'est également le cas au Yémen. L'utilisation d'un numéro ID national comme numéro ID de l'enseignant permet au SIGE (données sur les enseignants) d'interagir avec les autres bases de données au sein et hors du ministère de l'Éducation.

Enfin, il existe de nombreux pays où le numéro ID unique de l'enseignant est limité aux établissements publics. Par exemple, au Togo, le numéro ID unique de l'enseignant est généré uniquement pour les enseignants des écoles publiques, et il est délivré par le ministère de la Fonction publique. En Ouganda, le ministère de la Fonction publique délivre le numéro ID unique de l'enseignant pour les enseignants du public afin de gérer les effectifs. Cependant, un plan de numéro ID unique de l'enseignant couvrant tous les enseignants des écoles publiques et privées est en cours.

La qualité des données recueillies dépend de la profondeur ou du nombre des indicateurs sur lesquels les données sur les enseignants sont collectées. Certains pays ne collectent que les informations de base comme le nombre et le sexe des enseignants, alors que d'autres vont dans le détail et enregistrent les données sur les enseignants relatives au nombre d'heures d'enseignement hebdomadaire, la qualification de l'enseignant, etc. L'enregistrement des données sur les enseignants avec les informations minimales requises permet de ventiler les indicateurs pour le suivi des engagements nationaux, régionaux et internationaux et les interventions ciblées. Le ministère du Développement des ressources humaines (DRH) au Tchad collecte des uniquement les informations sur le nombre d'enseignants d'une école, tandis que le Niger enregistre des informations détaillées comme la qualification la plus élevée de l'enseignant, le nombre d'heures d'enseignement par semaine.

Utilisation du numéro d'identification de l'enseignant

L'utilisation du numéro ID de l'enseignant dépend de différents facteurs incluant la compatibilité avec les bases de données, la normalisation du numéro ID, le but et de l'autorité qui génère le numéro ID de l'enseignant.

De nombreux pays possèdent différentes bases de données pour enregistrer les données sur les enseignants au moyen du numéro ID de l'enseignant. De nombreux pays utilisent le numéro ID de l'enseignant pour la collecte des données, le traitement des salaires, la retraite, l'avancement et à d'autres fins administratives. D'autres pays utilisent le Système d'information et de gestion (SIG) à une fin différente : par exemple le Système d'information et de gestion financier (SIGF), le Système d'information et de gestion



des enseignants (SIGEE) et d'autres bases de données. Le numéro ID standard permet l'interaction entre les différentes bases de données (systèmes SIG) à l'intérieur et à l'extérieur du MEN. Le **Tableau 8** donne la répartition du but et de l'utilisation du numéro ID de l'enseignant pour la collecte des données, parallèlement à l'utilisation du numéro ID de l'enseignant à l'intérieur et à l'extérieur du MEN.

Utilisation du numéro d'identification de l'enseignant pour la collecte des données

Les données individuelles sur les enseignants sont utiles pour planifier le recrutement, la formation et le développement professionnel des enseignants. Le taux d'attrition des enseignants dans les pays en développement se situe entre 3 et 5 % à quelques exceptions près (ISU, 2020) et planifier de recruter de nouveaux enseignants contribuera à offrir un enseignement de qualité. En se basant sur les données sur les enseignants, un directeur d'école peut par exemple évaluer les compétences du personnel enseignant et l'inscrire ensuite à des programmes de formation pour combler ses lacunes. De même, les enseignants peuvent suivre l'historique de leur formation grâce au SIGE, qui leur permet d'extraire les informations pour justifier leur besoin de développement professionnel.

Le **Tableau 9** présente le but et l'utilisation des données individuelles sur les enseignants dans les établissements publics et les établissements privés. En moyenne, 36 % des pays utilisent le numéro ID de l'enseignant pour collecter les données des écoles publiques et privées. L'utilisation du numéro ID de l'enseignant pour la collecte des données est la plus élevée en Asie de l'Est où 83 % des pays utilisent le numéro ID de l'enseignant pour la collecte des données et la plus faible en Afrique subsaharienne où seulement 22 % des pays utilisent un numéro ID de l'enseignant pour la collecte des données des écoles publiques et privées.

Le **Tableau 9** indique que 52 % des pays utilisent le numéro ID de l'enseignant pour recueillir les données des écoles publiques et 39 % des pays pour les écoles privées. Le pourcentage de pays qui utilisent le numéro ID à des fins de collecte des données dans les écoles publiques est plus élevé de 13 points de pourcentage en moyenne. Tant dans les écoles publiques que privées, l'utilisation du numéro ID de l'enseignant pour la collecte des données va de 83 % des pays en Asie de l'Est à 28 % en Afrique subsaharienne.



Tableau 9 : But et utilisation du numéro ID de l'enseignant par statut de l'établissement et par région

Régions	Collecte des données en milieu scolaire (% de pays)			Le numéro ID de l'enseignant est utilisé dans les bases de données du MEN (% de pays)			Le numéro ID de l'enseignant est utilisé hors des bases de données du MEN (% de pays)		
	Public	Privé	Les deux	Public	Privé	Les deux	Public	Privé	Les deux
Afrique subsaharienne	28	28	22	44	28	28	25	16	16
États arabes	46	31	31	62	31	31	46	31	31
Asie du Sud et de l'Ouest	89	67	67	78	44	44	44	33	33
Asie centrale	33	33	33	100	67	67	33	0	0
Asie de l'Est	83	83	83	83	67	67	33	33	33
Pacifique	75	63	50	75	50	50	0	0	0
Amérique et Caraïbes (ALC)	58	25	25	46	21	21	21	8	8
Europe centrale et de l'Est	50	50	50	38	38	38	13	13	13
Moyenne	52	39	36	55	34	34	26	17	17

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

Utilisation du numéro d'identification de l'enseignant dans les bases de données du ministère de l'Éducation

Le numéro ID unique de l'enseignant est utilisé pour suivre l'intégration, la formation et le développement professionnel de chaque enseignant. Il permet au ministère d'élaborer des programmes de développement de carrière fondés sur les besoins des enseignants. C'est une intervention essentielle dans les pays à revenu faible et intermédiaire où les enseignants manquent souvent des qualifications et des compétences appropriées pour dispenser un enseignement de qualité.

Le Tableau 9 montre que, en moyenne, 34 % des pays utilisent le numéro ID de l'enseignant uniquement au sein du MEN, généré pour les écoles publiques et privées. L'utilisation du numéro ID de l'enseignant délivré par le MEN pour les écoles publiques et privées est élevée en Asie centrale et de l'Est où 67 % des pays des deux régions utilisent le numéro ID de l'enseignant au sein du MEN. C'est en Amérique latine et Caraïbes où 21 % des pays seulement n'utilisent que le numéro ID délivré par le MEN pour les écoles publiques et privées que son utilisation au sein du MEN est la plus faible.

L'utilisation du numéro ID de l'enseignant, généré à la fois pour les écoles publiques et privées par la base de données du MEN s'élève respectivement à 55 % et à 34 %. L'utilisation du numéro ID de l'enseignant, enregistré pour les écoles publiques par la base de données du MEN, va de 100 % des pays en Asie centrale à 38 % des pays en Europe centrale et de l'Est. L'utilisation du numéro ID de l'enseignant, enregistré pour les écoles privées par la base de données du MEN, varie de 67 % des pays en Asie de l'Est et en Asie centrale à 21 % des pays en Amérique latine et les Caraïbes. Pour conclure, dans toutes les régions, les pays qui utilisent le numéro ID de l'enseignant délivré par la base de données du MEN généré à la fois pour les écoles publiques et les écoles privées augmentent.



Utilisation du numéro d'identification de l'enseignant en dehors de la base de données du ministère de l'Éducation

L'utilisation du numéro ID de l'enseignant en dehors de la base de données du MEN sert aux analyses intersectorielles et à la planification large du développement des ressources humaines d'un pays. Lorsque le ministère des Finances (MdF) verse le salaire de l'enseignant directement sur le compte bancaire de l'enseignant, la compatibilité avec la base de données du MdF est utile. L'utilisation du numéro ID de l'enseignant en dehors du MEN dépend de la politique de gestion scolaire du gouvernement. Le MEN utilise le numéro ID de l'enseignant d'une école publique lorsqu'il est compatible et normalisé. En revanche, les instituts publics n'utilisent pas le numéro ID de l'enseignement à d'autres fins que la collecte des données, sauf si le gouvernement fournit des ressources financières ou autres aux écoles privées. Par exemple, les Maldives fournissent des ressources financières aux écoles privées au moyen du numéro ID de l'enseignant des bases de données gouvernementales, car il est normalisé et compatible avec les bases de données du MEN et les autres bases de données gouvernementales. Au Népal, les écoles privées ne reçoivent pas d'aide financière ni d'autres ressources du gouvernement et le MEN n'utilisent pas les numéros d'identification de l'enseignant des écoles privées à d'autres fins que la collecte des données. Le gouvernement a un Système d'information pour la gestion des enseignants (SIGEE) distinct relevant du Bureau des archives des enseignants (*Teacher Record Office* [TRO]) pour gérer les données des enseignants des écoles publiques relatives au salaire, à la retraite et à l'avancement.

Le **Tableau 9** présente l'utilisation du numéro ID de l'enseignant en dehors de la base de données du MEN dans toutes les régions. Seuls 17 % des pays utilisent le numéro ID de l'enseignant en dehors du MEN enregistré à la fois pour les écoles publiques et privées. L'utilisation du numéro ID de l'enseignant enregistré à la fois pour les écoles publiques et privées varie de 33 % des pays à la fois en Asie de l'Est et en Asie 13 % des pays d'Amérique latine et Caraïbes.

En moyenne, 26 % des pays utilisent le numéro ID de l'enseignant en dehors du ministère de l'Éducation enregistré pour les écoles publiques, tandis que seulement 17 % des pays utilisent le numéro ID de l'enseignant en dehors de la base de données du MEN. Quant au numéro ID enregistré pour les écoles publiques, 46 % des pays des pays arabes l'utilisent en dehors du MEN et seulement 13 % des pays d'Europe centrale et de l'Est. En ce qui concerne le numéro ID enregistré pour les écoles privées, 33 % des pays d'Asie du Sud et de l'Ouest l'utilisent en dehors du MEN. Seuls 8 % des pays d'Amérique latine et Caraïbes utilisent le numéro ID de l'enseignant en dehors de la base de données du MEN.

6. Participation des partenaires de développement à la production des données de l'éducation³¹

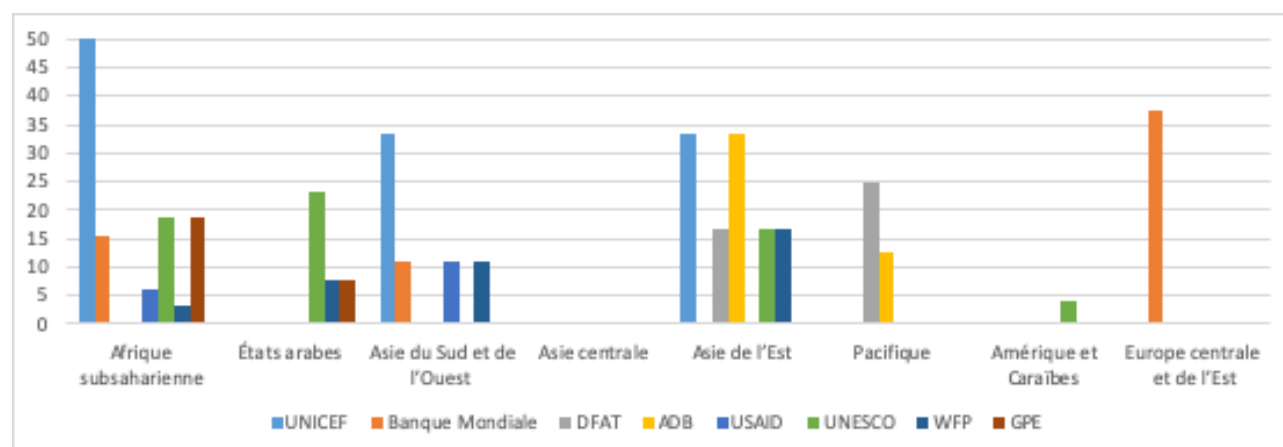
La quantité de données nécessaires pour le suivi des indicateurs de l'ODD 4 est énorme et complexe. Comme nous l'avons vu dans les sections précédentes, les pays à revenu faible et intermédiaire ont déjà des

³¹ Lorsque l'UNICEF et la Banque mondiale sont impliquées dans un pays, ils sont tous deux comptabilisés. L'aide bilatérale limitée à quelques pays seulement n'est pas indiquée dans la figure ; citons par le gouvernement français/agence Française de Développement (Burkina Faso, Madagascar, Mauritanie, Gabon), le gouvernement indien (Bhoutan), le Luxembourg (Burkina Faso), l'UE (Angola), UKAID (Nigeria), l'ADEA (Zimbabwe, Angola), DFID (Zimbabwe), le fonds mutualisé (Népal) etc.



difficultés à collecter efficacement les données nécessaires au suivi des objectifs de l'ODD 4, en particulier à l'échelon des élèves et des enseignants. Les partenariats avec les partenaires de développement³² sont essentiels pour développer et maintenir les systèmes SIGE de ces pays. L'appui des partenaires de développement les aide à produire des données fiables, de qualité et comparables au plan international provenant de diverses sources de données. Les organisations internationales d'aide au développement, comme l'UNICEF, l'UNESCO, la Banque mondiale, l'USAID, le Partenariat mondial pour l'éducation (PME) et de nombreuses autres participent à l'appui en faveur du développement et de la maintenance des bases de données SIGE dans les pays à revenu faible et intermédiaire. Cette section fournit un aperçu de la participation des partenaires de développement, du type d'appui apporté et de l'évaluation de la qualité du SIGE menée dans toutes les régions.

Figure 6 : Participation des partenaires de développement par organisme de développement et par région³³ (% de pays)



Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

La **Figure 6** donne un aperçu régional de la participation des partenaires de développement à la mise en place et à la maintenance du SIGE pour produire les données de l'éducation. La part de l'UNICEF est la plus élevée. Il apporte un appui à 50 % des pays d'Afrique subsaharienne, à 33 % des pays d'Asie du Sud et encore à 33 % des pays d'Asie de l'Est, afin qu'ils développent, qu'ils mettent à jour et qu'ils rendent fonctionnel leur

Certains pays ont également mentionné des partenaires nationaux, par ex. : Sri Lanka, mais ils ne sont pas comptabilisés dans la figure.

³² Dans le secteur de la santé, l'investissement soutenu, coordonné et à long terme dans les données et les systèmes de données, de divers bailleurs de fonds et en partenariat avec les gouvernements, a permis d'accomplir des progrès rapidement. La planification fondée sur des données étayées par des faits prouvés a réduit les coûts par une affectation efficace des ressources (ISU, 2018).

³³ C'est une comptabilisation multiple, si l'UNICEF et la Banque mondiale sont impliquées dans un pays, les deux partenaires de développement sont comptabilisés. Le soutien bilatéral limité à quelques pays seulement n'est pas mentionné dans la figure ; par ex. : gouvernement français/agence Française de Développement (Burkina Faso, Madagascar, Mauritanie, Gabon), gouvernement de l'Inde (Bhoutan), Luxembourg (Burkina Faso), UE (Angola), UKAID (Nigeria), ADEA (Zimbabwe, Angola), DFID (Zimbabwe), le fonds mutualisé (Népal), JEMFAC (USA) (îles Marshall) etc. Certains pays ont également indiqué des partenaires nationaux (par ex. : Sri Lanka), mais ils ne sont pas comptabilisés dans la figure.



SIGE. Après celle de l'UNICEF, la participation de la Banque mondiale est notable en Afrique subsaharienne, en Asie du Sud et en Europe centrale et de l'Est. Le Département australien des affaires étrangères et du commerce (DFAT³⁴) apporte un appui à 25 % des pays du Pacifique et à 17 % des pays d'Asie de l'Est. La participation de la Banque asiatique de développement (BAD) se limite à 33 % des pays d'Asie de l'Est et à 13 % des pays du Pacifique. Le seul pays hors d'Asie de l'Est auquel la BAD apporte un soutien sont les îles Marshall dans le Pacifique auxquelles elle fournit un soutien technique pour évaluer les pratiques de gestion des données. D'autres partenaires de développement (USAID, UNESCO, PAM) sont également impliqués dans de nombreuses régions auxquelles ils fournissent un appui technique et financier. C'est en Afrique subsaharienne que les partenaires de développement sont les plus nombreux et en Asie centrale et en Amérique latine et les Caraïbes que leur participation à la production des données de l'éducation est la plus faible.

Type d'appui fourni par les partenaires de développement

Les organismes de développement apportent un appui — financier, technique ou les deux — aux pays qui ont le plus besoin de données afin de renforcer la capacité des ministères de l'Éducation à rendre le SIGE fonctionnel et à produire des données de qualité sur l'éducation de manière durable. Le soutien technique se présente sous la forme de programmes de formation et de renforcement des capacités des responsables des statistiques du ministère de l'Éducation, et d'un appui technique consultatif.

Le **Tableau 10** donne la répartition du type d'appui que les partenaires de développement apportent aux pays à revenu faible et intermédiaire pour produire les données de l'éducation. À quelques exceptions près, le soutien apporté par les partenaires de développement concerne la période entre 2013 et 2020. L'Afrique subsaharienne est la plus grande bénéficiaire de l'appui technique ou financier ou des deux. Le tableau indique que 78 % des pays d'Afrique subsaharienne ont reçu un appui de divers partenaires de développement pour produire les données de l'éducation avec un SIGE. En revanche, seul un pays de la région d'Amérique latine et les Caraïbes a reçu un appui de l'UNESCO pour la production des données de l'éducation et aucun pays d'Asie centrale n'a reçu l'appui d'aucun partenaire de développement.

Tableau 10 : Type d'appui fourni par les partenaires de développement par région (% de pays)

Région	Technique (T)	Financier (F)	Les deux (T et F)
Afrique subsaharienne	22	47	78
États arabes	31	23	8
Asie du Sud et de l'Ouest	0	0	56
Asie centrale	0	0	0
Asie de l'Est	0	50	67
Pacifique	25	0	25
Amérique et Caraïbes (ALC)	4	0	0
Europe centrale et de l'Est	0	13	25

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

³⁴ Le département du gouvernement australien chargé de la politique étrangère, des relations extérieures, de l'aide extérieure, des services consulaires, du commerce et de l'investissement.



En Côte d'Ivoire, l'UNICEF a apporté un appui technique dans trois domaines principaux. Premièrement, il a fourni une formation aux coordinateurs régionaux des statistiques sur la façon de remplir les questionnaires et d'utiliser l'application de saisie des données en ligne. Deuxièmement, il a organisé un atelier sur la manière de consolider la collecte des données. Troisièmement, il a organisé un atelier sur la collecte des données dans toutes les régions et les districts de la Côte d'Ivoire. C'est également le cas au Mali où l'UNICEF a financé une formation sur l'analyse des indicateurs du secteur éducatif à l'attention des responsables des statistiques. Le Burkina Faso a établi un Compte d'affectation spéciale de trésorerie (CAST) pour la production des statistiques de l'éducation, qui est complété par plusieurs partenaires de développement multilatéraux et bilatéraux comme l'UNICEF, la Suisse, le Luxembourg et le Canada, avec leur appui technique et financier. Le Mali reçoit actuellement des fonds de l'UNICEF pour financer une activité sur l'analyse des indicateurs.

Les résultats de l'enquête indiquent que malgré le soutien financier des partenaires de développement, certains pays rencontrent encore des difficultés pour intégrer le SIGE et le rendre opérationnel. Le Nigeria, par exemple, reçoit l'appui de quatre partenaires de développement pour la production des données de l'éducation. Pourtant, il est confronté à des contraintes financières et a aussi des difficultés pour intégrer et maintenir le SIGE.

Deuxièmement, quelques pays ont signalé des problèmes techniques pour rendre le SIGE opérationnel. La Palestine a reçu un soutien financier de la part d'un partenaire de développement pour développer les statistiques scolaires dans le SIGE. Une fois développé, le SIGE été testé dans un échantillon d'écoles, mais il n'a pas abouti en raison de la faiblesse de l'infrastructure et d'erreurs fréquentes du logiciel.

Quelques pays ont également réussi à développer un SIGE sans l'appui d'un partenaire de développement. Le Kazakhstan en Asie centrale a développé une base de données SIGE complètement fonctionnelle avec ses propres fonds budgétaires à travers toutes les organisations éducatives, indépendamment du régime de propriété et de l'affiliation départementale. Il agrège toutes les données sur le système éducatif à tous les niveaux et donne accès aux informations à l'échelon du district, régional et national. En externe, un organisme autorisé réalise un audit annuel pour la sécurité de l'information.

7. Évaluation de la qualité du SIGE

L'évaluation de la qualité du SIGE vise à aider les pays à améliorer la qualité de la collecte des données administratives, la gestion des données et du système ainsi que l'utilisation des données pour la prise de décision, améliorant par voie de conséquence ces éléments du système éducatif. Il existe trois types d'évaluation de la qualité du SIGE : le cadre d'évaluation de la qualité des données (*Quality Assessment Framework* [UIS-DQAF³⁵]) réalisé par l'ISU, l'Approche systémique pour de meilleurs résultats dans le domaine de l'éducation (*Systems Approach for Better Education Results* [SABER³⁶]) de la Banque mondiale et l'Association pour le développement de l'éducation en Afrique (ADEA³⁷) réalisée seulement dans les pays d'Afrique subsaharienne. L'évaluation DQAF-ISU est guidée par huit principes et garantit la production de données de

³⁵ <http://uis.unesco.org/en/capacity-development-tools>

³⁶ <http://saber.worldbank.org/index.cfm>

³⁷ <http://www.adeanet.org/en>



l'éducation de qualité. L'ISU l'a expérimentée dans 11 pays couvrant l'Asie, l'Afrique subsaharienne et l'Amérique latine durant la période 2018/19 et l'a révisée. La plupart des aspects de ces trois types d'outils d'évaluation de la qualité du SIGE sont standards. Le **Tableau 11** présente le type d'évaluation de la qualité du SIGE menée dans les pays d'une région particulière.

Tableau 11 : Type d'évaluation de la qualité du SIGE par région (% de pays)

Région	DQAF-ISU	Revue par les pairs-ADEA	SABER
Afrique subsaharienne	8	0	8
États arabes	33	0	11
Asie du Sud et de l'Ouest	0	0	0
Asie centrale	33	0	0
Asie de l'Est	0	0	13
Pacifique	4	0	0
Amérique et Caraïbes (ALC)	0	0	12
Europe centrale et de l'Est	28	0	4

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

Le cadre DAQF-ISU est l'évaluation de la qualité du SIGE le plus souvent utilisée (28,2 % des pays). L'approche SABER de la Banque mondiale se place au second rang (3,9 % des pays) : elle s'est limitée aux pays des états arabes et d'Asie du Sud et de l'Ouest.

Certains pays, comme l'Afghanistan et la Jordanie, ont mené plusieurs évaluations de la qualité du SIGE. Ces deux pays ont mené les deux évaluations de la qualité du SIGE : DQAF-ISU et SABER. Il existe aussi de nombreux pays qui n'ont mené aucune évaluation de la qualité du SIGE : le Costa Rica, la Bolivie, l'Inde, le Bhoutan, entre autres.

8. Résumé des conclusions

Quatre sources de données primaires sont utilisées pour calculer les indicateurs de l'ODD 4 : les données des enquêtes menées auprès des ménages et les données des évaluations, les données du recensement, les enquêtes menées en milieu scolaire, les données du Système d'Information pour la Gestion de l'Éducation (SIGE) ou administratives. Près de la moitié des 43 indicateurs thématiques sont produits grâce aux données administratives sur les écoles/les individus. Le principal objectif de la collecte de données est de comprendre les caractéristiques de la base de données SIGE existante dans les pays. Ceci est utile pour comprendre la capacité d'un pays à produire les données administratives et la participation des partenaires de développement à la production des données de l'éducation. Le rapport a décrit les principaux résultats des données de l'Enquête 2020 de l'ISU sur la typologie du SIGE et il a examiné les principales caractéristiques du SIGE dans chaque région. Il a employé les méthodes quantitative et qualitative pour analyser les fonctionnalités existantes des SIGE dans le monde.



Chaque pays a une plateforme de gestion des données et le papier est le principal mode de collecte des données

Les données collectées auprès de chacune des trois composantes majeures du système éducatif (école, élève et enseignant) sont conservées et analysées sur une plateforme de gestion des données où elles sont facilement accessibles aux responsables politiques et aux administrateurs. Les données de l'enquête confirment que chaque pays a au moins une plateforme de gestion des données électronique, qui dépend toutefois des contextes spécifiques à chaque pays, comme la disponibilité des ressources, la source de la prise de décision (échelon fédéral, de l'état) et le ministère auquel le niveau d'enseignement est rattaché. Elles concluent également que toutes les régions préfèrent utiliser le logiciel qu'elles ont développé plutôt qu'un logiciel SIGE intégré. Certains pays, surtout en Afrique subsaharienne, utilisent un logiciel intégré comme StatEduc et Global Ed*ASSIST, tandis que les autres régions utilisent le logiciel qu'ils ont développé ou OpenEMIS.

Les pays s'appuient sur différents modes de collecte des données, notamment électronique (en ligne/hors ligne) et papier. Le papier demeure le mode le plus populaire de collecte des données sur les écoles, même si chaque pays utilise un mode électronique de conservation et de traitement des données à l'échelon national à l'aide d'un logiciel différent. Le choix de l'utilisation du papier ou le mode électronique de collecte des données est déterminé par la disponibilité et l'accès à l'Internet et aux autres ressources requises comme les ressources humaines. Le papier est le principal mode de collecte des données sur les écoles dans les endroits où l'accès à l'Internet et aux autres ressources requises est limité, voire inexistant. Les pays utilisent le mode électronique de collecte des données là où il y a un accès à l'Internet et lorsque les autres ressources requises sont disponibles. Les données collectées par papier sont saisies à l'échelon des sièges de district, de la capitale nationale ou au niveau public, ou là où l'Internet et les autres installations sont disponibles. L'Europe centrale et de l'Est est la seule région qui n'a pas recours au papier pour collecter les données sur les écoles et qui n'utilise que le mode électronique de collecte des données.

L'état de l'enregistrement des données des trois principales composantes du système éducatif diffère les uns des autres

La majorité des pays enregistrent les données sur les écoles depuis de nombreuses années. En revanche, de nombreux pays n'ont commencé que depuis peu à collecter les données individuelles sur les élèves et les enseignants ou sont encore engagés dans le processus de mise en place des mécanismes de collecte des données sur les élèves et les enseignants. On constate que 100 % des pays enregistrent les données sur les écoles, alors que seuls 54 % des pays enregistrent les données sur les élèves et 72 % les données sur les enseignants. Comparé avec les données sur les écoles, l'écart entre les données sur les écoles et les données sur les élèves est de 46 points de pourcentage, et celui entre les données sur les écoles et les données sur les enseignants est de 28 points de pourcentage.

Le pourcentage plus élevé de pays qui enregistrent les données sur les écoles par rapport aux données sur les élèves et les enseignants résulte du fait que les données sur les élèves et sur les enseignants sont apparues dans les pays qui collectent les données sur les écoles depuis longtemps. L'enregistrement des données sur les élèves et sur les enseignants dans la base de données nationale est un phénomène récent. Par exemple, l'Afrique du Sud enregistre les données sur les écoles depuis 20 ans, mais ne recueille les données sur les élèves et sur les enseignants que depuis 3 ou 4 ans. La quasi-totalité des pays du monde



collecte et enregistre les données sur les écoles dans leur base de données nationales. Toutefois, l'enregistrement des données sur les écoles à l'échelon national n'a commencé qu'avec l'expansion de l'accès à l'Internet en 1995-2000 dans la plupart des pays en développement.

La compatibilité du numéro ID régle la portée de l'utilisation des données au sein et hors du ministère de l'éducation

Les données sur les trois unités sont collectées en leur attribuant des codes uniques, ce qui signifie l'attribution de numéros d'identification (ID) uniques aux écoles, aux élèves et aux enseignants. De nombreux pays n'attribuent pas de numéro ID unique de l'élève, car ils peuvent ne pas avoir de systèmes capables d'attribuer et de suivre le numéro ID unique de l'élève ; ou ils peuvent manquer des effectifs ou du financement nécessaire ; ou encore certains petits pays comme Tuvalu, les îles Marshall, etc. peuvent collecter les données, mais n'attribuent pas de numéro ID unique. L'utilisation du numéro ID unique présente de nombreux avantages. Par exemple, le numéro ID unique de l'élève est essentiel pour gérer efficacement les données sur les élèves dans les systèmes longitudinaux de données, pour collecter des données fiables et les ventiler selon le sexe, l'âge, l'année d'études, etc. Comme les données relatives à chaque élève peuvent être conservées dans plusieurs systèmes de données dans de nombreux districts, écoles ou organismes publics, on considère les identifiants nationaux uniques comme le moyen le plus précis de croiser les dossiers de chaque élève à travers les différents systèmes de données qui suivent l'élève pendant de nombreuses années. Le numéro ID unique peut améliorer la qualité des données en garantissant l'identification systématique de chaque élève dans le large éventail de bases de données, de dossiers ou de rapports. Par exemple, les districts et les écoles peuvent enregistrer par inadvertance le nom d'un élève différemment : par ex. John Smith peut avoir été inscrit dans son école précédente sous le nom de John E. Smith, ou bien plusieurs John Smith peuvent être inscrits en même temps dans la même école, voire au même niveau d'études. L'utilisation du numéro ID unique peut aussi améliorer la vitesse avec laquelle la transcription et les autres dossiers sont transférés entre les écoles, en plus d'autres avantages. Le numéro unique de l'enseignant contribue à accroître la qualité et la pertinence des données et permet une analyse ventilée et fiable pour les interventions politiques. Les données individuelles sur les enseignants sont utiles pour planifier le recrutement, la formation et le développement professionnel des enseignants. Certains pays utilisent également le numéro ID national comme numéro ID unique de l'élève ou numéro ID unique de l'enseignant. L'utilisation du numéro ID unique de l'école ou du numéro ID unique de l'enseignant est plus viable puisqu'il permet de croiser les données sur les élèves avec toutes les autres bases de données et contribue à l'analyse intersectorielle (Département de l'éducation des États-Unis, 2006).

L'utilisation du numéro ID varie entre les régions, les niveaux d'enseignement couverts, et le statut de l'établissement (public/privé). En général, l'utilisation des numéros ID de l'élève et de l'enseignant pour la collecte des données est élevée dans le primaire et le secondaire général et faible dans le DPE et le secondaire (EFTP). En ce qui concerne le statut de l'établissement, la disponibilité des données et l'utilisation du numéro ID est plus élevée dans les écoles publiques que dans les écoles privées.

L'intégration du numéro ID de l'école aux numéros ID de l'élève et de l'enseignant permet aux décideurs politiques et aux responsables de l'éducation de savoir quels sont les programmes de formation des enseignants qui produisent les diplômés dont les élèves ont les meilleurs résultats scolaires ; de quelle manière les conditions de travail des écoles peuvent affecter l'impact de l'enseignant sur le rendement des élèves ; quel est le niveau d'expérience des enseignants dans les écoles très pauvres d'un district par rapport



au niveau d'expérience de ceux qui enseignent aux élèves plus aisés, et quel est le rapport entre le niveau d'expérience et aux progrès accomplis par les élèves de leur classe ; la relation entre la performance des élèves à revenu faible d'un district dans les évaluations à l'échelon national et la formation des enseignants de(s) matière(s) testées.

Cependant, les données de l'enquête révèlent que le SIGE de nombreux pays est confronté à la question de la compatibilité entre les logiciels, la migration des données, l'intégration et la maintenance du système SIGE pour diverses raisons. Ces questions affectent la production de données de qualité à l'échelon national, régional et international et entravent l'utilisation des données à des fins de politique et de suivi.

De nombreux partenaires de développement participent au développement du SIGE

De nombreux organismes multilatéraux et bilatéraux apportent un appui aux pays pour développer le SIGE et le rendre fonctionnel. Les partenaires de développement apportent un appui technique et financier aux pays. C'est en Afrique subsaharienne que la participation de l'UNICEF, de la Banque mondiale, de l'UNESCO, de la Banque asiatique de développement et d'autres organismes multilatéraux et bilatéraux pour aider les pays à produire les données de l'éducation (SIGE) est la plus élevée. L'Afrique subsaharienne a le nombre le plus élevé de partenaires de développement et elle reçoit un appui financier et technique. C'est dans les régions du Pacifique et de l'Amérique latine et les Caraïbes, que la participation des partenaires de développement est la plus faible. Les données de l'enquête suggèrent également que malgré l'assistance reçue, les pays sont confrontés à des contraintes liées au financement, à la faiblesse des cadres institutionnels et au manque de moyens techniques.

Certains pays ont mené une évaluation SIGE. Le cadre DQAF-ISU est l'évaluation du SIGE la plus populaire, suivi par l'approche SABER de la Banque mondiale. La couverture des évaluations de la qualité du SIGE est inégale. Certains pays ont mené deux évaluations, tandis d'autres pays n'en ont mené aucune.

9. Enseignements tirés

L'analyse des données de l'enquête, les informations complémentaires provenant des pays et certaines sources secondaires montrent que les pays et les partenaires de développement collaborent pour améliorer la production de données de l'éducation de qualité et en temps opportun pour le suivi de l'ODD 4 à l'échelon national, régional et mondial. Cependant, les enseignements suivants entravent la production en temps opportun de données de qualité.

- Le manque de coordination efficace entre les différents départements/ministères conduisant à un travail fragmenté et dupliqué, n'est pas durable et rompt le lien entre les différents niveaux de SIGE.
- L'établissement d'un nouveau SIGE sans tenir compte des interventions précédentes.
- Techniquement, il est plus simple de développer d'un nouveau SIGE que de rendre le SIGE existant fonctionnel. La plupart des SIGE non fonctionnels résultent de l'absence de responsables SIGE formés dans les ministères de l'Éducation et de l'absence de budget de fonctionnement. Dans de nombreux cas, un SIGE non fonctionnel est dirigé uniquement par des informaticiens et souffre de l'absence de planificateurs/statisticiens/analystes pour parvenir à une pleine utilisation du SIGE.



- La portée du SIGE et la disponibilité des ressources (humaines et autres) à l'échelon national, infranational et scolaire ne sont pas cartographiées correctement pendant le développement du SIGE. Les questionnaires SIGE sont souvent longs, compte tenu des ressources (humaines et autres) disponibles dans les écoles d'où proviennent les données. En même temps, de nombreux indicateurs de l'ODD 4 ne sont pas inclus dans le questionnaire SIGE et certaines informations sont collectées, mais elles ne sont pas utilisées ou se rapportent à des indicateurs qui ne sont pas calculés. La collecte des données individuelles (élève et enseignant) réduira la taille du questionnaire SIGE et accroîtra la qualité des données collectées.
- Dans la plupart des cas, le format de conservation des données sur les écoles n'est pas normalisé, ou n'a pas tenu compte du format/mécanisme de conservation des données pendant le développement du SIGE. Ceci conduit à des données de mauvaise qualité pendant le transfert des données des écoles aux systèmes SIGE nationaux.
- Les systèmes SIGE sont souvent développés au moyen de différentes plateformes/architectes. Souvent, les licences des logiciels ne sont pas renouvelées, les codes sources ne sont pas documentés, les dictionnaires de données ne sont pas développés et, même lorsqu'ils le sont, ne sont pas correctement documentés. Tout ceci entrave l'intégration des données de SIGE multiples dans le SIGE central. Ce sont quelques-unes des raisons qui expliquent le développement d'un tout nouveau système SIGE au lieu du renforcement ou de la mise à jour du système SIGE existant sans archiver les données historiques ou rendre le nouveau système compatible avec les anciens systèmes.
- Les offices centraux de la statistique et les ministères de l'Éducation n'ont pas élaboré de lignes directrices normalisées et utilisent les numéros ID de l'école, de l'élève et de l'enseignant. Dans certains cas, les ministères de l'Éducation génèrent des numéros ID qui ne sont pas compatibles entre eux. L'utilisation des numéros ID nationaux accroît la compatibilité des données SIGE avec d'autres bases de données.

10. Recommandations et points d'action

De bien des façons, la condition du SIGE dans les pays à revenu faible et intermédiaire est semblable à celle du scénario illustré par Montoya (2018) selon lequel un contrôleur de trafic aérien voit la tempête quand elle s'approche de l'aéroport seulement pour rendre compte tout à coup que 80 % des commandes de navigation ont dysfonctionné. En d'autres termes, les ministères des pays à revenu faible et intermédiaire, bien que s'étant engagé à améliorer la qualité de l'éducation et l'établissement des rapports sur les indicateurs de l'ODD 4 en temps opportun, constatent que leurs efforts sont limités uniquement parce qu'ils n'ont pas suffisamment de données pour éviter, voir atténuer, une crise de l'apprentissage. Par conséquent, accroître la disponibilité des données et l'utilisation de données étayées par des faits prouvés est un facteur décisif pour une gestion efficace du secteur éducatif. Les pays à revenu faible et intermédiaire font face à des défis pour améliorer la capacité de leur système éducatif à atteindre les objectifs ambitieux de l'ODD 4 relatifs à l'accès, la qualité et l'équité dans l'éducation.

Il existe néanmoins des exemples très prometteurs de bonne pratique en matière de collecte et de maintenance des données, ainsi que de bons exemples en matière de diffusion et d'utilisation des données. Cependant, en général, il est nécessaire de renforcer les efforts dans le domaine du SIGE, en particulier en



Afrique subsaharienne et en Amérique latine et Caraïbes, afin de produire des données de qualité, ventilées et en temps opportun pour une prise de décision éclairée. À cette fin, des efforts coordonnés des partenaires de développement et de l'ISU, sont essentiels pour mettre en place un SIGE fonctionnel dans chaque pays.

La typologie du SIGE réitère les conclusions ci-dessus et suggère les recommandations et les points d'action suivants à l'attention des ministères de l'Éducation des pays, de l'ISU et des partenaires de développement.

Points d'action à l'attention des ministères de l'Éducation/des pays

- Collaborer avec tous les départements/ministères pour rendre obligatoire le même numéro ID obligatoire (par exemple le numéro ID national) ou un champ commun dans chaque SIGE pour accroître l'interchangeabilité entre les différents SIGE, si plusieurs ministères/départements sont chargés de la collecte des données provenant des écoles.
- Collaborer avec la commission des enseignants, la commission de la fonction publique, le ministère des Finances ou l'organisme qui conserve les dossiers du recrutement des enseignants (titulaires et vacataires), les salaires, la retraite et autres avantages.
- Développer un SIGE intégré et interactif sur une base modulaire comprenant les élèves, les enseignants, la population, les examens, le financement, les évaluations d'apprentissage et les données des enquêtes auprès des ménages.
- Développer un SIGE sur une plateforme à architecture ouverte (OS-indépendante et source ouverte) et documenter correctement le code source, le dictionnaire de données.
- Constituer une équipe technique nationale intégrant les ministères et les organisations de la société civile concernés.
- Introduire une disposition pour saisir les données directement à partir des dossiers d'admission et des registres de présence après avoir normalisé le format de tenue des données (dossiers d'admission, registres de présence, registre des équipements de l'école) des écoles.
- Introduire un extrait du SIGE pour générer les tableaux pour le questionnaire de l'ISU et élaborer un outil pour automatiser l'exportation des données dans le questionnaire Excel d'évaluation de la qualité de l'ISU.
- Introduire dans le SIGE un mécanisme interne de vérification des données sur la saisie et le traitement des données. Par exemple, les inscriptions en 2^{ème} année ne peuvent pas être plus nombreuses que celles de la 1^{ère} année, sauf cas particulier.
- Introduire une méthodologie pour identifier et estimer les données manquantes. Par exemple, utiliser les données de la dernière année avec une certaine estimation.
- Investir dans des ressources financières et humaines qui possèdent les connaissances et la formation appropriées pour rendre le SIGE fonctionnel.
- Un plan de succession des ressources humaines doit être mis en place pour rendre le SIGE fonctionnel après le départ d'anciens membres du personnel.
- Renforcer les capacités des autres ressources humaines concernées par la collecte, la production et l'utilisation des données à l'échelon national, infranational et scolaire.
- Produire un tableau de bord sur l'intérêt national et international avec la possibilité de le ventiler en national, régional/urbain-rural, etc.



- Réduire la longueur du questionnaire SIGE, en excluant les données qui ne sont pas utilisées depuis plusieurs années et promouvoir la collecte des données à l'échelon individuel pour accroître la qualité, la couverture et les délais de production des données.
- Normaliser le format de conservation des données dans les écoles.
- Utiliser le numéro ID national pour les élèves et pour les enseignants.
- Les pays où le numéro ID national n'est pas obligatoire devraient utiliser un numéro ID SIGE unique généré par le système pour les écoles, les élèves et les enseignants.
- Élaborer une politique SIGE précisant les rôles et les responsabilités de chaque partie prenante, y compris le secteur privé et les autres utilisations des données SIGE, sur la base des recommandations formulées dans l'évaluation de la qualité des données.

Points d'action à l'attention de l'ISU

- Développer un pôle de connaissances sur le SIGE, incluant les questionnaires de l'ISU, les fonctionnalités minimales requises du logiciel SIGE et du matériel pour le développement du SIGE, en utilisant les variables normalisées pour le logiciel SIGE.
- Élaborer des lignes directrices pour la gestion des données et le SIGE.
- Inviter les pays à participer à des ateliers et des webinaires organisés par l'ISU afin de renforcer les capacités des fonctionnaires et des professionnels concernés par le SIGE sur les questions relatives aux défis et aux opportunités des données administratives, la ventilation, l'utilisation des numéros ID de l'école, de l'élève et de l'enseignant, et l'intégration du SIGE.
- Servir d'organisme centralisateur et de médiation pour travailler avec les partenaires de développement et les pays en vue de mettre en place une norme minimale requise SIGE, la couverture du questionnaire SIGE et les indicateurs, et le format de conservation des données pour les écoles.
- Réaliser une évaluation DQAF-ISU où les SIGE atteignent un niveau « satisfaisant » et « bon ».

Points d'action à l'attention des partenaires de développement

- La coordination entre les partenaires de développement est essentielle pour le développement/la mise à jour du SIGE afin d'éviter les interventions fragmentées et non coordonnées dans un pays.
- Collaborer avec l'ISU en vue d'un questionnaire SIGE normalisé et de fonctionnalités minimales du logiciel SIGE.
- Obtenir l'engagement des gouvernements de rendre le SIGE fonctionnel en affectant des ressources financières et humaines avant le développement et la mise à jour du SIGE.
- Augmenter l'investissement pour renforcer les capacités des ressources humaines dans les domaines de la conception du questionnaire SIGE, de la production des données, du calcul des indicateurs, de la ventilation des données, de la gestion des données manquantes, et de la présentation, l'analyse et l'utilisation des données, etc. en ayant recours autant que possible aux ressources disponibles au sein de l'ISU.
- Investir des ressources pour intégrer les systèmes SIGE, migrer les données anciennes dans les nouveaux systèmes SIGE.
- Cartographier les activités SIGE appuyées par les partenaires de développement et le pays.



11. Annexe I : Enquête et résumé des données collectées

Enquête sur les métadonnées du SIGE

 United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	 UNESCO INSTITUTE FOR STATISTICS	 Ushirika wa Maendeleo ya Elimu Barani Afrika الرابطة لأجل تطوير التربية في إفريقيا Association for the Development of Education in Africa Association pour le Développement de l'Éducation en Afrique Associação para o Desenvolvimento da Educação em África
---	---	--

ENQUÊTE RAPIDE SUR LES MÉTADONNÉES du SIGE

Date limite pour le retour du questionnaire rempli : 09 juin 2020

Cette enquête vise à collecter des métadonnées de base sur les systèmes d'informations de gestion de l'éducation dont disposent les États membres, de l'éducation de la petite enfance à l'enseignement secondaire. Les données requises sont facilement accessibles auprès des responsables de l'unité SIGE au sein des ministères en charge du secteur de l'éducation. **Le remplissage prendra moins de 45 minutes.**

Le questionnaire rempli doivent être envoyé par courrier électronique en pièce jointe à:
g.boade@unesco.org ET ny.fall@unesco.org Avec copie à m.ndao@afdb.org

Pour toute question concernant le questionnaire, veuillez contacter:

M. Georges Boade	Ou M. Makha Ndao
Email: g.boade@unesco.org	Email: m.ndao@afdb.org
Tel: (+221)-338649603	Tel: (+225) 2026 5353
Web: http://www.uis.unesco.org	Web: www.adeanet.org

Couleur et remplissage des cellules du questionnaire:

	Veuillez choisir Oui ou Non dans la cellule
	Veuillez saisir votre réponse dans la cellule



Pays:

1. Veuillez fournir des informations sur la (les) personne(s) chargée(s) de remplir ce questionnaire.

Contact 1 : Personne chargée de remplir le questionnaire :

Nom complet :	
Organisation :	
Unité :	
Fonction :	
Adresse électronique :	
Numéro de téléphone :	
Numéro de fax :	

Contact 2 : Responsable de l'organisation (si différent du contact 1) :

Nom complet :	
Organisation :	
Unité :	
Fonction :	
Adresse électronique :	
Numéro de téléphone :	
Numéro de fax :	



I. Plate-forme de gestion des données

I.1. Au niveau de quelle unité enregistrez-vous les données dans votre système? Veuillez sélectionner Oui ou Non dans les cellules appropriées

Établissement d'enseignement (école)	Enseignant	Étudiant

I.2. Quelle plate-forme de gestion des données utilisez-vous ?

Un logiciel développé par vos soins ? Indiquez le nom dans la case ci-dessous	StatEduc	Global ED*ASSIST	OpenEMIS	Autres, provenant d'un partenariat/projet

I.3 Comment les données sont-elles collectées auprès des écoles ?

Papier/crayon	Questionnaire électronique autonome (tableur, Word, etc.)	Soumission en ligne	Autre, veuillez préciser dans la cellule ci-dessous

II. Données sur les écoles

II.1. Collectez-vous les coordonnées géographiques de chacune des écoles dans votre base de données?

II.1. Enregistrez-vous chaque école dans votre base de données sous un identifiant unique? Répondez par Oui ou Non

Type d'école	Centre d'éducation de la petite enfance	Primaire	Enseignement secondaire général	Secondaire Enseignement technique et professionnel
Public				
Privé				

Choisir Oui/Non

II.3. Est-ce que c'est la responsabilité du département en charge du SIGE de générer l'identifiant unique de chaque école ?

II.4. Tous les services de votre ministère sont-ils tenus d'utiliser le numéro d'identification unique de l'école ?

II.5. Est-il possible à partir de l'identifiant unique, de récupérer les données par école au cours des cinq dernières années ou depuis sa création (écoles créées après 2015) ?

Type d'école	Centre d'éducation de la petite enfance	Primaire	Enseignement secondaire général	Secondaire Enseignement technique et professionnel
Public				
Privé				

Commentaire:



III. Métadonnées de l'étudiant

III.1. Enregistrez-vous des données au niveau de l'étudiant dans votre système ? O/N

III.1.1. Si non, le gouvernement a-t-il un plan pour collecter des données par étudiant à l'avenir ?

III.1.2. Dans l'affirmative, veuillez répondre par O/N aux questions suivantes :

Veuillez choisir dans la liste

L'identifiant unique de l'étudiant est généré par le ministère uniquement à des fins de gestion	
L'identifiant unique de l'étudiant est généré par le ministère et il est obligatoire pour tous les départements/unités de l'utiliser dans leurs opérations	
L'identifiant unique de l'étudiant est généré par un organisme gouvernemental en dehors du secteur de l'éducation (registre d'état civil, Centre national d'identification, numéro d'assurance sociale, etc.)	
L'identifiant unique de l'étudiant actuel permet de suivre les étudiants individuellement dans le système d'éducation nationale	

IV. Métadonnées sur l'enseignant

IV.1. Collectez-vous les données au niveau de chaque enseignant ? O/N

IV.2. Si non, le gouvernement a-t-il un plan pour le faire dans un avenir proche ?

IV.3. Si Oui, veuillez répondre par Oui ou Non aux questions suivantes

	Écoles publiques	Écoles privées
Chaque enseignant a un identifiant unique généré pour les besoins du SIGE uniquement		
L'identifiant unique de l'enseignant permet de le suivre à travers le système d'éducation nationale		
L'identifiant unique de l'enseignant est généré par une institution en dehors du ministère (Gouvernement ou non)		

Commentaire:

V. Partenariat

Si votre ministère reçoit actuellement l'appui d'un partenaire externe pour produire des données sur l'éducation, veuillez remplir le tableau ci-dessous

Nom du partenaire	Nature de l'appui	Période couverte par l'appui (aaaa-aaaa)	Niveaux d'éducation couverts

Commentaire:



12. Résumé des données collectées

Tableau 1 : Taux de réponse du questionnaire sur la typologie du SIGE

Régions	Nombre de pays de la région	Réponse au questionnaire par pays	% de pays (Réponse au questionnaire)
Afrique subsaharienne	47	32	68,1
États arabes	20	13	65,0
Asie du Sud et de l'Ouest	9	9	100,0
Asie centrale	9	3	33,3
Asie de l'Est	17	6	35,3
Pacifique	15	8	53,3
Amérique et Caraïbes (ALC)	37	24	64,9
Europe centrale et de l'Est	21	8	38,1
Total	175	103	58,9

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

Tableau 2 : Plateforme de gestion des données par région (% de pays)

Régions	Développé par le pays	StatEduc	Ed Assist	OpenEMIS	Autres (Excel, etc.)
Afrique subsaharienne	62,5	46,9	6,3	6,3	0,0
États arabes	84,6	7,7	0,0	15,4	7,7
Asie du Sud et de l'Ouest	77,8	0,0	0,0	22,2	0,0
Asie centrale	100,0	0,0	0,0	33,3	0,0
Asie de l'Est	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pacifique	87,5	0,0	0,0	12,5	25,0
Amérique et Caraïbes (ALC)	83,3	8,3	0,0	20,8	8,3
Europe centrale et de l'Est	100,0	12,5	0,0	0,0	0,0
Afrique subsaharienne	79,6	18,4	1,9	12,6	4,9

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

**Tableau 3 : Mode de collecte des données**

Régions	Papier	Mode électronique autonome	Interface en ligne
Afrique subsaharienne	81,3	31,3	18,8
États arabes	38,5	30,8	46,2
Asie du Sud et de l'Ouest	33,3	22,2	77,8
Asie centrale	33,3	33,3	66,7
Asie de l'Est	66,7	66,7	66,7
Pacifique	75,0	75,0	25,0
Amérique et Caraïbes (ALC)	41,7	37,5	70,8
Europe centrale et de l'Est	0,0	12,5	100,0
Moyenne	53,4	35,9	50,5

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

Tableau 4 : Enregistrement des données sur les écoles par région

Régions	Unité de collecte des données à l'échelon de l'école (% des pays)
Afrique subsaharienne	100,0
États arabes	100,0
Asie du Sud et de l'Ouest	100,0
Asie centrale	100,0
Asie de l'Est	100,0
Pacifique	100,0
Amérique et Caraïbes (ALC)	100,0
Europe centrale et de l'Est	100,0
Moyenne	100,0

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020



Tableau 5 : Enregistrement des données sur les écoles au moyen du numéro ID unique par niveau d'enseignement et statut de l'établissement (% de pays)

Régions	DPE		Primaire		Secondaire général		Secondaire professionnel (EFTP)	
	Public	Privé	Public	Privé	Public	Privé	Public	Privé
Afrique subsaharienne	68,8	71,9	87,5	87,5	93,8	93,8	71,9	71,9
États arabes	84,6	84,6	100,0	100,0	100,0	100,0	84,6	76,9
Asie du Sud et de l'Ouest	66,7	66,7	100,0	100,0	100,0	100,0	77,8	66,7
Asie centrale	66,7	66,7	100,0	66,7	100,0	66,7	66,7	66,7
Asie de l'Est	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	66,7	66,7
Pacifique	75,0	50,0	75,0	62,5	75,0	62,5	62,5	25,0
Amérique et Caraïbes (ALC)	62,5	54,2	87,5	75,0	91,7	75,0	62,5	58,3
Europe centrale et de l'Est	75,0	75,0	87,5	87,5	87,5	87,5	87,5	87,5
Moyenne	71,8	68,9	90,3	85,4	93,2	87,4	71,8	66,0

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

Tableau 6 : Enregistrement des données sur les élèves et plan pour les collecter par région (% de pays)

Régions	Enregistrement des données sur les élèves	Plan de l'enregistrement du numéro ID de l'élève
Afrique subsaharienne	21,9	53,1
États arabes	53,8	46,2
Asie du Sud et de l'Ouest	66,7	33,3
Asie centrale	100,0	0,0
Asie de l'Est	66,7	33,3
Pacifique	62,5	12,5
Amérique et Caraïbes (ALC)	79,2	16,7
Europe centrale et de l'Est	62,5	25,0
Moyenne	54,4	34,0

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020



Tableau 7 : Récupération de cinq années de données sur les enseignants par région (% de pays)

Régions	Récupération de 5 années de données à partir des numéros d'identification
Afrique subsaharienne	
États arabes	53,8
Asie du Sud et de l'Ouest	44,4
Asie centrale	33,3
Asie de l'Est	66,7
Pacifique	50,0
Amérique et Caraïbes (ALC)	58,3
Europe centrale et de l'Est	50,0
Moyenne	53,5

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

Tableau 8 : Enregistrement et planification des données sur les enseignants par région (% de pays)

Régions	Enregistrement du numéro ID de l'enseignant	Plan pour collecter le numéro ID de l'enseignant
Afrique subsaharienne	53,1	34,4
États arabes	84,6	30,8
Asie du Sud et de l'Ouest	88,9	11,1
Asie centrale	100,0	0,0
Asie de l'Est	66,7	33,3
Pacifique	100,0	0,0
Amérique et Caraïbes (ALC)	70,8	12,5
Europe centrale et de l'Est	75,0	12,5
Moyenne	71,8	21,4

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020



Tableau 9 : But et utilisation du numéro ID de l'enseignant par statut de l'établissement et par région (% de pays)

Régions	Collecte des données en milieu scolaire			Le numéro ID de l'enseignant est utilisé dans les bases de données du ministère de l'Éducation			Le numéro ID de l'enseignant est utilisé hors des bases de données du ministère de l'Éducation		
	Public	Privé	Les deux	Public	Privé	Les deux	Public	Privé	Les deux
Afrique subsaharienne	28,1	28,1	21,9	43,8	28,1	28,1	25,0	15,6	15,6
États arabes	46,2	30,8	30,8	61,5	30,8	30,8	46,2	30,8	30,8
Asie du Sud et de l'Ouest	88,9	66,7	66,7	77,8	44,4	44,4	44,4	33,3	33,3
Asie centrale	33,3	33,3	33,3	100,0	66,7	66,7	33,3	0,0	0,0
Asie de l'Est	83,3	83,3	83,3	83,3	66,7	66,7	33,3	33,3	33,3
Pacifique	75,0	62,5	50,0	75,0	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0
Amérique et Caraïbes (ALC)	58,3	25,0	25,0	45,8	20,8	20,8	20,8	8,3	8,3
Europe centrale et de l'Est	50,0	50,0	50,0	37,5	37,5	37,5	12,5	12,5	12,5
Moyenne	51,5	38,8	35,9	55,3	34,0	34,0	26,2	16,5	16,5

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

Tableau 10 : Type d'appui fourni par les partenaires de développement par région (% de pays)

Régions	Types d'appui		
	Technique	Financier	Les deux
Afrique subsaharienne	21,9	46,9	78,1
États arabes	30,8	23,1	7,7
Asie du Sud et de l'Ouest	0,0	0,0	55,6
Asie centrale	0,0	0,0	0,0
Asie de l'Est	0,0	50,0	66,7
Pacifique	25,0	0,0	25,0
Amérique et Caraïbes (ALC)	4,2	0,0	0,0
Europe centrale et de l'Est	0,0	12,5	25,0

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020


Tableau 11 : Type d'évaluation de la qualité du SIGE par région (% de pays)

Régions	Type d'évaluation du SIGE		
	ISU-DQAF	ADEA-Revue par les pairs	Banque mondiale-SABER
Afrique subsaharienne	7,7	0,0	7,7
États arabes	33,3	0,0	11,1
Asie du Sud et de l'Ouest	0,0	0,0	0,0
Asie centrale	33,3	0,0	0,0
Asie de l'Est	0,0	0,0	12,5
Pacifique	4,2	0,0	0,0
Amérique et Caraïbes (ALC)	0,0	0,0	12,5
Moyenne	28,2	9,7	3,9

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020



Tableau 12 : Récupération de cinq années de données sur les écoles au moyen du numéro ID de l'école à l'échelon régional et statut de l'établissement (% de pays)

Régions	DPE		Primaire		Secondaire général		Secondaire professionnel (EFTP)		Tous	
	Public	Privé	Public	Privé	Public	Privé	Public	Privé	Public	Privé
Afrique subsaharienne	62,5	68,8	90,6	90,6	90,6	90,6	65,6	65,6	50,0	53,1
États arabes	76,9	69,2	100,0	92,3	100,0	92,3	84,6	84,6	76,9	69,2
Asie du Sud et de l'Ouest	55,6	44,4	100,0	77,8	100,0	88,9	77,8	66,7	33,3	22,2
Asie centrale	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3
Asie de l'Est	83,3	83,3	100,0	83,3	100,0	83,3	66,7	50,0	50,0	50,0
Pacifique	62,5	37,5	75,0	62,5	75,0	62,5	62,5	37,5	50,0	25,0
Amérique et Caraïbes (ALC)	50,0	45,8	66,7	62,5	70,8	62,5	62,5	58,3	45,8	41,7
Europe centrale et de l'Est	75,0	75,0	87,5	87,5	87,5	87,5	75,0	75,0	75,0	75,0
Moyenne	62,1	59,2	84,5	78,6	85,4	79,6	68,0	63,1	52,4	48,5

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020



Tableau 13 : Génération du numéro ID de l'école et son utilisation au sein du ministère de l'Éducation par région (% de pays)

Régions	Le ministère de l'Éducation est chargé de générer le numéro ID	Utilisation du numéro ID de l'école par toutes les directions du ministère de l'Éducation
Afrique subsaharienne	90,6	65,6
États arabes	84,6	84,6
Asie du Sud et de l'Ouest	88,9	88,9
Asie centrale	33,3	33,3
Asie de l'Est	100,0	100,0
Pacifique	62,5	50,0
Amérique et Caraïbes (ALC)	70,8	54,2
Europe centrale et de l'Est	50,0	62,5
Moyenne	78,6	67,0

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

Tableau 14 : Collecte des coordonnées géographiques par région (% de pays)

Régions	Coordonnées géographiques
Afrique subsaharienne	65,6
États arabes	76,9
Asie du Sud et de l'Ouest	88,9
Asie centrale	66,7
Asie de l'Est	83,3
Pacifique	50,0
Amérique et Caraïbes (ALC)	66,7
Europe centrale et de l'Est	87,5
Moyenne	70,9

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

**Tableau 15 : Génération du numéro ID de l'élève par région (% de pays)**

Régions	Numéro ID généré par le MEN, par ex. le numéro ID national (parmi les pays qui ont un numéro ID de l'élève)	Numéro ID généré hors du MEN, par ex. le numéro ID national (parmi les pays qui ont un numéro ID de l'élève)
Afrique subsaharienne	57,1	42,9
États arabes	28,6	71,4
Asie du Sud et de l'Ouest	66,7	33,3
Asie centrale	66,7	33,3
Asie de l'Est	75,0	25,0
Pacifique	80,0	0,0
Amérique et Caraïbes (ALC)	52,6	42,1
Europe centrale et de l'Est	0,0	40,0
Moyenne	51,8	39,3

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020

Tableau 16 : But de l'utilisation du numéro ID de l'élève par région (% de pays)

Régions	Statut	Collecte de données
Afrique subsaharienne	15,6	15,6
États arabes	38,5	30,8
Asie du Sud et de l'Ouest	66,7	66,7
Asie centrale	33,3	66,7
Asie de l'Est	50,0	66,7
Pacifique	50,0	62,5
Amérique et Caraïbes (ALC)	45,8	70,8
Europe centrale et de l'Est	25,0	50,0
Moyenne	35,9	40,8

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020



**Tableau 17 : implication des partenaires de développement par développement et par région
(% de pays)**

Régions	Afrique subsaharienne	États arabes	Asie du Sud	Asie centrale	Asie de l'Est	Pacifique	Amérique latine et Caraïbes	Europe centrale et de l'Est
UNICEF	50,0	0,0	33,3	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0
Banque mondiale	15,6	0,0	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	37,5
DFAT	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	25,0	0,0	0,0
BAD	0,0	0,0	0,0	0,0	33,3	12,5	0,0	0,0
USAID	6,3	0,0	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
UNESCO	18,8	23,1	0,0	0,0	16,7	0,0	4,2	0,0
PAM	3,1	7,7	11,1	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0
PME	18,8	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Source : Enquête sur la typologie du SIGE, ISU, 2020



13. Références

ADEA. (n.d.). *Association pour le développement de l'éducation en Afrique*. Consulté le 15 juillet 2020 sur : <http://www.adeanet.org/en>

ArcGIS. (n.d.). *Geographic Coordinate System* [Geodatabase] (en anglais). Consulté le 15 juillet 2020 sur : <http://help.arcgis.com/en/geodatabase/10.0/sdk/arcsde/concepts/geometry/coordref/coordsys/geographic/geographic.htm>

Central Square Foundation. (2020). *State of the Sector Report on Private Schools in India* (en anglais). Central Square Foundation. <https://www.centralsquarefoundation.org/state-of-the-sector-report-on-private-schools-in-india/>

Eliriqsousi, M. (n.d.). *Saber Systems Approach for Better Education Results* (p. 1) (en anglais). Banque mondiale. Consulté le 15 juillet 2020 sur : <http://saber.worldbank.org/index.cfm>

Gouvernement du Népal. (n.d.). *Center for Education and Human Resource Development* (en anglais). <https://www.doe.gov.np/>

ISU. (2017). *Cadre d'évaluation de la qualité des données SIGE*. <http://uis.unesco.org/en/capacity-development-tools>

ISU. (2018). *Guide rapide des indicateurs de l'éducation pour l'ODD* (UIS/2018/ED/TD/4). Institut de statistique de l'UNESCO. <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/quick-guide-education-indicators-sdg4-2018-en.pdf>

ISU. (2020a). *Iles Marshall : indicateurs socio-économiques (Population totale)*. <http://uis.unesco.org/fr/country/mh>

ISU. (2020b). *Proportion d'écoles primaires disposant d'ordinateurs*. <http://data.uis.unesco.org/>

ISU. (2019c). *Taux d'attrition des enseignants*. <http://data.uis.unesco.org/>

ISU. (2020). *Tuvalu : indicateurs socio-économiques (Population totale)*. <http://uis.unesco.org/en/country/tv?theme=science-technology-and-innovation>

Montoya, S. (2018). *The Investment Case for SDG 4 Data* (en anglais). Institut de statistique de l'UNESCO. <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/investment-case-sdg4-data.pdf>

Nepal Economic Forum. (2020). *The World of Private School Cartels: Untangling the Complexities of Collusion and Control* (en anglais). <https://nepaleconomicforum.org/portfolio/the-world-of-private-school-cartels/>



UDISE. (2017, 2019). *Department of School Education & Literacy—Ministry of Human Resource Development Government of India* [Unified District Information System for Education] (en anglais). <http://udiseplus.gov.in/>

UIT. (2019). *Mesurer le développement numérique : faits et chiffres*. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx#:~:text=ITU%27s%20Measuring%20digital%20development%3A%20Facts,gender%20gap%20is%20also%20growing.&text=Source%3A%20ITU>

Département de l'éducation des États-Unis. (2006). *Improving Data Quality for Title I Standards, Assessments, and Accountability Reporting Guidelines For States, LEAs, and Schools* [Non-Regulatory Guidance] (en anglais). Office of Elementary and Secondary Education. https://nces.ed.gov/forum/dataqualitycourse/pdf/Improving_Data_Quality_for_Title1.pdf

UNESCO. (n.d.). *UIS Guidelines for EMIS Software Development* (en anglais). Institut de statistique de l'UNESCO. Consulté le 15 juillet 2020 sur : <https://teams.unesco.org/cop/tcg/cd-en/SitePages/UIS%20Guidelines%20for%20EMIS%20Software%20development.aspx>

Worldometer. (2020). *Total Population of Cook Islands* (en anglais). <https://www.worldometers.info/world-population/cook-islands-population/>