



DONNÉES ADMINISTRATIVES

DÉFIS ET SOLUTIONS PROPOSÉES

FÉVRIER 2024

2024 CONFÉRENCE SUR LES
DONNÉES ET STATISTIQUES
DE L'ÉDUCATION

INTRODUCTION

Les données administratives fournissent l'essentiel des statistiques sur l'éducation comparables au niveau international, qui sont utilisées pour remplir les responsabilités internationales des pays en matière de rapports liés aux programmes éducatifs mondiaux ou régionaux et pour informer la communauté internationale sur d'autres questions politiques pertinentes. Plus de 50% des indicateurs de l'ODD 4 peuvent être rapportés via des sources de données administratives.

Après un bref aperçu des principaux outils de collecte et de rapport des données, ce document explique les raisons des défis liés, discute des solutions potentielles et propose un programme prospectif à mettre en œuvre dans les années à venir.

L'UTILISATION DE SOURCES ADMINISTRATIVES DANS DES STATISTIQUES COMPARABLES SUR L'ÉDUCATION

Dans l'exercice courant de leurs fonctions administratives ou réglementaires, les ministères concernés (par exemple les ministères de l'Éducation et de la Santé) et d'autres autorités nationales collectent des données administratives. Les données administratives sont donc un sous-produit des processus administratifs. Bien qu'elles ne soient pas toujours conçues à des fins statistiques, ces données constituent potentiellement une riche source d'informations pour la production de statistiques. En règle générale, les statistiques sur l'éducation collectées par le biais des systèmes administratifs sont exécutées dans le cadre d'un recensement scolaire annuel qui collecte des données agrégées auprès des écoles sur l'offre d'éducation (apprenants, programmes) et les intrants (enseignants, installations, financement).¹

¹ISU (2017). Ed-Data Quality Assessment Framework (Ed-DQAF) to evaluate administrative routine data systems: Manual for the conduct of an evaluation by a national technical team
https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/training-workshop-manual-data-quality-assessment-framework-2017-en_0.pdf

Les systèmes d'information sur la gestion de l'éducation (SIGE) jouent le rôle le plus important dans la génération de données à partir de sources de données administratives pour le suivi de l'ODD 4. Ce sont également les systèmes que le gouvernement et les autorités utilisent pour le fonctionnement et la gestion quotidiens des systèmes éducatifs et de l'offre éducative. Cet article utilise le terme « SIGE » dans le contexte de la collecte de données auprès des écoles à des fins statistiques éducatives afin de produire des indicateurs sur l'éducation (**Figure 1**).

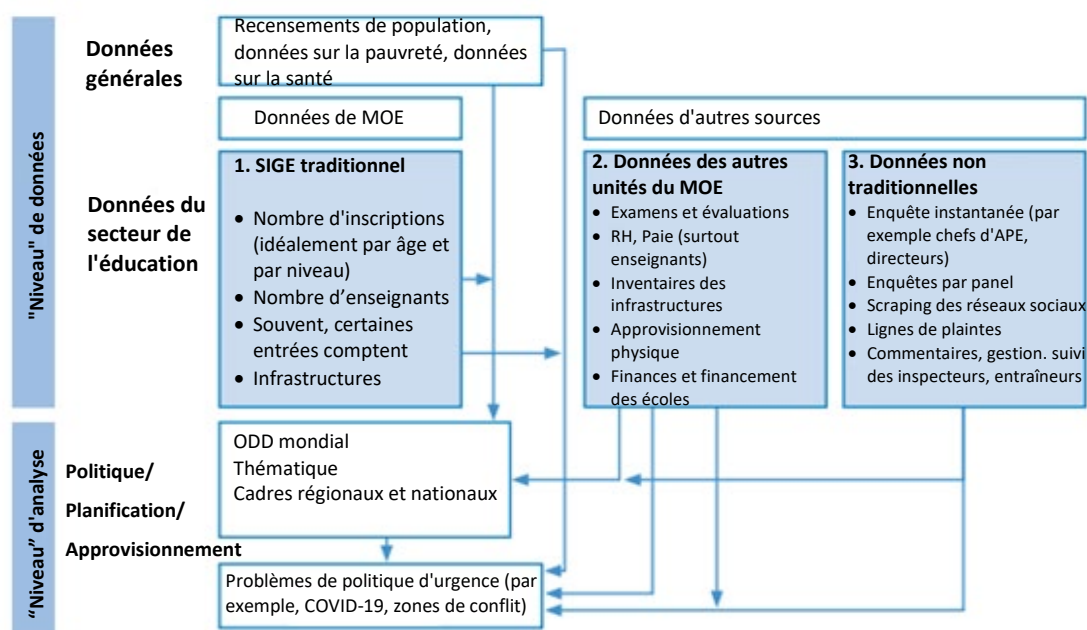
L'ISU collecte et compile des données administratives et statistiques sur l'éducation des États membres dans le cadre de sa collecte de données annuelle, complétée par d'autres sources, pour produire :

- les indicateurs nécessaires au suivi de l'ODD 4 aux niveaux national, régional et mondial ; et
- les principales statistiques comparables sur l'éducation dont les États membres, les organisations internationales, les partenaires universitaires de développement et d'autres ont besoin pour analyser et suivre le développement du système éducatif.

L'enquête formelle de l'ISU collecte des données provenant de sources administratives des États membres au moyen de quatre outils (**Tableau 1**). L'enquête recueille des données comparables au niveau international sur les aspects clés des systèmes éducatifs, notamment la structure et les caractéristiques de l'éducation, l'accès, la participation, la progression et l'obtention du diplôme, les ressources scolaires et les ressources humaines et financières qui leur sont dédiées.

L'ISU garantit la qualité des données soumises par les États membres en utilisant divers outils et approches, notamment en demandant des éclaircissements aux États membres lorsque les indicateurs calculés sont hors de tendance et en validant pour accepter de publier les indicateurs dans un délai stipulé.

Figure 1 : Données administratives qui pourraient informer l'éducation



Source: Institut de statistique de l'UNESCO, adapté de l'ISU et du GPE (2020).

Note: APE = Association des Parents d'Elèves
MOE = Ministère de l'éducation
RH = Ressources humaines

Tableau 1: Outils de l'ISU pour la collecte de données administratives à des fins de comparaison internationale sur l'éducation

Outils	Contenu
UIS/ED/ISC11	Systèmes éducatifs nationaux : cartographie des programmes éducatifs basée sur le système de classification CITE 2011 pour rendre les données comparables au niveau international
UIS/ED/A : Élèves et enseignants (CITE 0–4)	Éducation formelle : école, étudiant, enseignant et autre infrastructure couvrant tous les types d'établissements, du préscolaire à l'enseignement post-secondaire non supérieur.
UIS/ED/B : Dépenses d'éducation (CITE 0–8)	Comparabilité internationale des données sur les dépenses d'éducation couvrant les dépenses publiques et privées (bien que la couverture des dépenses privées soit extrêmement faible) pour tous les niveaux d'éducation, en se concentrant sur l'éducation formelle par niveau d'éducation.
UIS/ED/C : Étudiants et enseignants (CITE 5 à 8)	Systèmes d'enseignement supérieur formel couvrant tous les types d'établissements à l'intérieur des frontières nationales du pays répondant. Il comprend les inscriptions et l'obtention des diplômes par faculté d'éducation, par exemple les sciences, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques (STEM).

Notes : Les questions relatives aux enseignants et aux dépenses sont abordées dans des articles séparés. CITE : Classification internationale type de l'éducation.

LES DÉFIS LIÉS À LA COMPILATION ET À LA PRODUCTION DE DONNÉES COMPARABLES À L'ÉCHELLE INTERNATIONALE

La production de statistiques internationales sur l'éducation est un processus technique et politique complexe qui implique différents acteurs. Les défis suivants affectent la comparabilité internationale des données sur l'éducation.

Quantité de données : le pays ne communique pas de données

La capacité d'un pays à répondre au questionnaire de l'ISU dépend entièrement de la disponibilité des données au niveau national. Parfois, les pays ne collectent pas les données requises pour le questionnaire de l'ISU, mais ce n'est pas la seule raison de la non-réponse. Parfois, un pays collecte les données requises mais ne répond pas au questionnaire de l'ISU pour les raisons suivantes :

- les taux de réponse des écoles sont faibles ;
- les outils disponibles ne sont pas suffisamment adaptés pour communiquer des données de qualité au niveau international ;
- Une expertise spécifique est requise pour :
 - agréger les données infranationales au niveau national ;
 - convertir les données collectées à l'aide de normes nationales en normes internationales.

Qualité des données : les pays communiquent des données mais celles-ci ne répondent pas aux normes

Parfois, les pays soumettent les données, mais l'ISU ne produit ni ne publie les données parce qu'elles ne répondent pas aux normes. Par exemple, un pays peut avoir identifié un programme éducatif portant sur des programmes généraux et des programmes techniques professionnels au niveau secondaire, mais les données sont fournies uniquement pour l'enseignement général, sans données pour l'enseignement professionnel. Cela pourrait conduire au calcul de données

et d'indicateurs de scolarisation peu fiables, tels que les taux de scolarisation dans le secondaire et le nombre et le taux d'enfants non scolarisés.

Outre ces problèmes techniques, la production de données de l'ISU dépend également des négociations et de la communication entre les pays et l'ISU. L'ISU envoie des rapports de données aux États membres mettant en évidence les questions clés. L'ISU demande des éclaircissements aux pays si les données montrent des anomalies. Si les réponses des pays ne sont pas satisfaisantes ou ne sont pas justifiables, l'ISU n'utilisera pas les données et les indicateurs. Il arrive parfois qu'un pays ne souhaite pas que certaines données soient publiées dans l'espoir de fournir de meilleures données ou qu'il ne soit pas d'accord avec la valeur de l'indicateur produit par l'ISU. En résumé, les principales raisons pour lesquelles l'ISU ne publie pas les données déclarées par les pays sont les suivantes :

- Les pays ne suivent pas les définitions des indicateurs mondiaux.
- Les pays ne suivent pas les cadres mondiaux standards, par exemple la CITE.
- Les pays ne communiquent pas toutes les données nécessaires pour estimer l'indicateur (par exemple, données réparties par âge, sexe, niveau d'éducation, âge d'entrée et durée d'un niveau d'éducation donné).
- Manque de clarté ou désaccord sur les données démographiques à utiliser (nationales ou Division de la population des Nations Unies).
- Les pays ne sont pas d'accord avec la valeur des indicateurs produits par l'ISU.

Qualité de l'analyse : normes et disponibilité des données

Des données et indicateurs comparables contribuent au débat politique au niveau international et facilitent la prise de décision lorsqu'ils sont pertinents. La comparabilité des données et des indicateurs entre les pays repose sur le respect de normes de qualité prédéfinies, y compris la correspondance avec la CITE et l'adhésion aux concepts et définitions convenus au niveau international.

La qualité de l'analyse dépend également de la disponibilité des données. Actuellement, tous les indicateurs de l'ODD 4 sont conceptuellement clairs, disposent d'une méthodologie établie au

niveau international ² et les normes sont disponibles. Bien que des données soient régulièrement produites dans de nombreux pays et régions des ODD pour la plupart des indicateurs, les données ne sont toujours pas produites régulièrement pour quelques indicateurs, par exemple l'indicateur mondial 4.c.1, la proportion d'enseignants possédant les qualifications minimales requises, par niveau d'éducation. La méthodologie d'estimation des moyennes régionales et mondiales est également affinée pour tenir compte de l'impact de la COVID-19, qui a remis en question les méthodes d'imputation généralement basées sur les tendances historiques.

Biais introduits par différentes sources de données

Pour les indicateurs de « ratio », tels que les taux de scolarisation et de non-scolarisation :

- Le numérateur est le nombre d'inscriptions, dont la source est le pays.
- Le dénominateur est la population, dont la source par défaut pour l'ISU est les Perspectives de la population mondiale de la Division de la population des Nations Unies, qui utilise des critères et des méthodologies communes.

Les valeurs de ces indicateurs calculées par l'ISU peuvent donc différer de celles calculées par les pays qui utilisent des données démographiques nationales. Une situation similaire se produit avec les indicateurs de finance lorsque les dépenses du Fonds monétaire international et les estimations du produit intérieur brut de la Banque mondiale sont utilisées comme dénominateurs au lieu de données nationales. L'obtention de données à la fois au numérateur et au dénominateur auprès du pays pour calculer ces indicateurs de « ratio » devrait aboutir à des valeurs d'indicateurs mieux appropriées et approuvées par les pays.

²Tous les fichiers de métadonnées contenant des détails méthodologiques pour tous les indicateurs de l'ODD 4 sont disponibles à l'adresse : <https://tcg.uis.unesco.org/methodological-toolkit/metadata/>.

DÉVELOPPEMENTS ET DÉFIS

Pour améliorer la soumission et la communication des données internationales, l'ISU, en collaboration avec ses partenaires, a travaillé avec les pays sur différents fronts, notamment en renforçant les capacités des pays, en développant des outils plus agiles et plus efficaces pour la compilation de données et en développant des ressources documentaires pour aider les pays à cartographier leurs programmes éducatifs avec la CITE. Cette section décrit certaines de ces activités que l'ISU a entreprises pour améliorer la collecte de données internationales.

Mise en œuvre du modèle dynamique de l'ISU

De nombreux pays produisent des données sur l'éducation et les publient dans un recueil annuel ou un annuaire statistique. Souvent, diverses sources de données au niveau national couvrent différents types d'enseignement (par exemple général, technique, professionnel, etc.). Pour produire des données significatives et calculer des indicateurs, ces données doivent être compilées. Cependant, le manque d'outils et de capacités appropriés est l'une des raisons pour lesquelles les pays ont du mal à compiler diverses données et à les utiliser pour l'élaboration des politiques et la planification.

Le modèle dynamique de l'ISU aide les pays à compiler des données nationales sur l'éducation provenant de différentes sources en niveaux et catégories d'éducation pertinents selon les classifications internationales et à générer les indicateurs les plus pertinents. L'un des principaux objectifs de l'introduction de cet outil est de réduire la charge que représentent les longs questionnaires pour les États membres. L'outil produit des indicateurs internationaux comparables immédiatement après la saisie des données dans le modèle et fournit des données historiques et des indicateurs pour chaque pays. Le modèle collecte des données sur l'ensemble des écoles, élèves et enseignants et sur les dépenses publiques.

Le nouveau modèle de l'ISU s'est avéré être un **outil efficace de compilation de données nationales sur l'éducation** à partir de diverses sources de données en un seul endroit. Le modèle aide également les pays à comprendre de manière transparente comment les indicateurs sont calculés selon les méthodologies internationales. Par conséquent, il est également devenu un

outil de développement des capacités pour les pays qui englobe tous les processus ainsi que les méthodologies, métadonnées et définitions de données pour produire des données et des indicateurs. Les pays peuvent utiliser le modèle pour transférer facilement les données nationales en données et indicateurs internationaux et les utiliser pour les discussions sur la politique nationale et le suivi.

Le modèle produisant immédiatement des indicateurs comparables facilite le processus de vérification du pays lors de la saisie des données et permet en même temps à l'ISU de dialoguer avec les pays sur les lacunes dans les données, l'harmonisation méthodologique et l'augmentation de la couverture des données produites par différents ministères et départements. Tous ces processus peuvent avoir lieu simultanément lors de l'utilisation du modèle.

Contrairement aux questionnaires annuels de l'ISU, qui collectent des données sur une année seulement et n'incluent pas les indicateurs, le modèle dynamique collecte des données sur plusieurs années, par exemple à partir de 2010, et produit des indicateurs parallèlement à la saisie des données. Le modèle constitue également un outil utile pour combler les lacunes en matière de données des années précédentes, ce qui a accru l'efficacité des rapports et la couverture des données des séries chronologiques (**Tableau 2**).

Tableau 2 : Modèle dynamique de l'ISU pour la collecte de données administratives et financières sur l'éducation

Outils	Niveaux d'éducation	Types de données	Indicateurs produits	Années	Métadonnées intégrées
Modèle ODD 4	CITE 0-8	Effectif total des élèves, redoublements par âge, année d'études, niveau Total des enseignants par formation, qualification, nouveaux recrutements, par niveau et sexe Total des écoles par établissements, par niveaux et types	14 indicateurs ODD 4 par niveau et sexe ; 7 autres indicateurs pertinents pour les politiques	2010 à l'année la plus récente	Cartographie CITE, métadonnées, définition de formules et de données, population
Dépenses d'éducation	CITE 0-8	Dépenses publiques d'éducation par niveau d'enseignement	2 indicateurs ODD 4 par niveau	2010 à l'année la plus récente	Métadonnées, formules et définition des données

La classification CITE, la formule de calcul, les métadonnées et les définitions sont toutes intégrées dans le modèle et, lorsque les données sont saisies dans le modèle, les indicateurs sont automatiquement calculés. Plus de 40 pays ont utilisé le modèle pour communiquer leurs données à l'ISU en 2023, parmi lesquels 28 pays en Asie et Pacifique et 12 en Afrique subsaharienne. L'utilisation du modèle a grandement amélioré le comblement des lacunes dans les données historiques et a rendu le processus de collecte et de validation des données plus efficace. Les pays ont indiqué que le modèle avait aidé à :

- produire des indicateurs standardisés pour l'annuaire statistique national et pour les rapports à l'ISU en même temps ;
- réduire l'écart entre les indicateurs produits au niveau international et ceux produits au niveau national ;
- se concentrer sur l'utilisation d'indicateurs pour suivre les engagements nationaux et internationaux ;

- communiquer avec les décideurs politiques ; et
- normaliser la collecte de données et les indicateurs infranationaux et les utiliser au niveau national, ce qui a été jugé utile, en particulier pour les pays fédéraux, où ce sont principalement les gouvernements infranationaux qui sont responsables de l'éducation.

Mise en œuvre d'une nouvelle politique de données démographiques

En 2023, l'ISU a introduit un changement important dans sa politique en matière de données démographiques. Depuis sa publication en septembre 2023, l'ISU a commencé la mise en œuvre d'une politique de données démographiques hybride approuvée par le Groupe de coopération technique (TCG) sur les indicateurs de l'ODD 4.³ Dans le cadre de cette nouvelle politique, les pays peuvent demander à l'ISU d'utiliser leurs données démographiques nationales pour le calcul de leurs indicateurs démographiques à la place des estimations des Perspectives de la population mondiale de la Division de la population des Nations Unies (PNUD), qui était auparavant la principale source de données démographiques utilisée par l'ISU. Comme l'indique la politique :

Cela marque un changement par rapport à la politique précédente de l'ISU selon laquelle les exceptions à l'utilisation des estimations du PNUD n'étaient accordées que sur demande spéciale et uniquement pour un nombre limité de pays.

L'utilisation de données démographiques nationales accroît l'appropriation nationale des statistiques sur l'éducation diffusées par l'ISU. Par rapport aux estimations issues de modèles démographiques internationaux, les données démographiques nationales sont dans certains cas plus précises. Les estimations de la population nationale peuvent être basées sur des spécifications de modèle améliorées et incorporer des informations pertinentes et à jour qui ne sont pas disponibles pour l'équipe du PNUD, ou qui ne peuvent pas être incorporées dans un modèle d'estimation de la population mondiale. D'un autre côté, les pays dépourvus

³ISU (2023). 9e réunion du Groupe de coopération technique : résultats des consultations post-réunion. https://tcg.uis.unesco.org/wp-content/uploads/sites/4/2023/03/TCG9_Consultation-Results_Report_2023.03_FINAL.pdf.

de capacités statistiques peuvent ne pas produire ou mettre à jour régulièrement leurs données ou utiliser des hypothèses de modèle moins appropriées.⁴

La nouvelle politique décrit les exigences en matière de données et présente des lignes directrices pour faciliter la déclaration des données démographiques nationales. Les exigences en matière de données sont :

- Une série chronologique complète de 2000 à 2023
- Des données complètes ventilées par sexe et par âge pour la population âgée de 0 à 99 ans
- Les données sont compilées et diffusées par des organisations internationales reconnues ou sont accessibles au public.

Les données doivent également couvrir une population adéquate et être, dans la mesure du possible, représentatives de la population sous-jacente. Des sous-groupes de population importants ou des régions géographiques internationalement reconnues ne devraient pas être exclus. Les estimations ou les chiffres dans lesquels plus de 5 % de la population totale sont exclus ne peuvent pas être utilisés dans les calculs.

La mise en œuvre de la nouvelle politique de l'ISU sur les données démographiques a commencé en avril 2023 avec une lettre d'invitation de l'ISU envoyée à tous les États membres, les informant de la politique et invitant les personnes intéressées à utiliser le questionnaire DEM pour fournir leurs données et métadonnées démographiques nationales pour les années à partir de l'année 2000. La publication des données de l'ISU de septembre 2023 reflète les données soumises par les pays qui ont précédemment demandé à l'ISU d'utiliser leurs données démographiques nationales, et par les pays pour lesquels la

⁴ISU (2022). Données démographiques nationales : critères d'utilisation dans le calcul des indicateurs de l'ISU

https://tcg.uis.unesco.org/wp-content/uploads/sites/4/2022/11/2_WG_EMIS_3 UIS_Population_Data_Note.pdf.

couverture des données démographiques du PNUD est différente de la couverture de leurs données nationales sur l'éducation. La mise en œuvre de cette politique sera progressivement étendue à d'autres pays intéressés dans les futures publications de données de l'ISU.

Renforcer les capacités des pays en développement pour de meilleures données administratives

La production de données éducatives de qualité au niveau international dépend des capacités nationales à produire des données de qualité. Les pays doivent disposer de capacités suffisantes pour produire en temps opportun des données précises et pertinentes pour suivre les politiques nationales et l'ODD 4 au niveau national. En plus de générer des données, les pays ont également besoin de capacités pour analyser les données et les utiliser pour l'élaboration des politiques et la planification. L'ISU collabore continuellement avec divers partenaires régionaux pour renforcer les capacités des pays en matière de données et de statistiques sur l'éducation. Ce sont les conditions minimales pour qu'un SIGE soit pertinent et significatif pour l'élaboration, la planification et le suivi de la politique nationale d'éducation.

Différents pays peuvent avoir développé et mis en œuvre différents types de SIGE, tels que des systèmes de collecte de données globales ou individuelles sur les étudiants. Quel que soit le type de SIGE mis en œuvre dans le pays, l'un de ses aspects clés devrait être la capacité à produire des données et des statistiques de qualité et des indicateurs d'éducation de haut niveau pour le suivi, la prise de décision et la planification aux niveaux national et infranational et pour que les données soient pertinentes pour améliorer l'apprentissage au niveau scolaire.

Les considérations suivantes peuvent être utilisées pour le développement d'un SIGE :

- **Couverture** : Les données du SIGE couvrent-elles complètement le système éducatif du pays, y compris les écoles publiques et privées, tous les niveaux et types d'enseignement dispensés par tous les ministères et départements, les gouvernements nationaux et locaux et les organisations religieuses ? Le SIGE devrait relier les bases de données pertinentes au

sein et entre les ministères de l'Éducation, comblant les écarts entre les niveaux local, régional et national, ainsi qu'identifiant et corrigeant les incohérences.

- Portée : La collecte de données SIGE peut-elle englober l'éducation formelle et non formelle ?
- Alignement des formulaires de recensement scolaire annuel : toutes les variables sont-elles⁵ nécessaires pour produire des données et des indicateurs permettant de suivre le système éducatif national et ses priorités, ainsi que les cadres éducatifs régionaux et internationaux, y compris les indicateurs pertinents pour les politiques et les indicateurs de l'ODD 4, reflétés dans les outils de collecte de données ?
- Conformité aux normes : les données sont-elles produites à l'aide de concepts, de définitions et de méthodologies compatibles avec les normes internationales ? Des métadonnées pertinentes et convenues sont-elles développées et collectées pour faciliter la compréhension et l'interprétation des données et des indicateurs produits ?
- Flexibilité : la plateforme SIGE est-elle conçue pour s'adapter facilement aux futurs besoins en données ?

S'il y a des réponses positives à ces questions, les pays devraient à terme être en mesure de produire les données requises et de soumettre des données internationales pour une surveillance régionale et mondiale. L'ISU s'efforce de soutenir la capacité des pays à produire des données administratives :

Développement de guides et manuels de ressources : L'ISU a développé des ressources qui fournissent des guides détaillés pour la conception d'instruments et pour la gestion et la

⁵Y compris les installations scolaires, les élèves, les enseignants, les finances, le matériel pédagogique et d'apprentissage, les résultats et résultats d'apprentissage, les activités liées au programme scolaire, les interactions scolaires et communautaires.

communication des données afin d'aider les pays à améliorer leurs systèmes d'information sur la gestion de l'éducation. ^{6,7}

Cartographie des systèmes de données sur l'éducation des pays (outils de collecte de données SIGE) : L'ISU a développé un nouvel outil (LASER) pour cartographier les écosystèmes de données sur l'éducation des pays. Ce nouvel outil examine de manière globale la fréquence, la qualité et la couverture des variables nécessaires pour produire les indicateurs ainsi que diverses dimensions des inégalités éducatives. Ce nouvel outil comprend une cartographie des outils nationaux de collecte de données et est important pour aider à mieux comprendre où existent les lacunes en matière de données et, en fin de compte, identifier le soutien technique dont les États membres ont le plus besoin pour la production de données. Cet outil vise également à renforcer les capacités nationales à produire des données, à comprendre les besoins en données et à soutenir leur utilisation.

FUTUR AGENDA

Un SIGE national joue un rôle essentiel dans le suivi de l'ODD 4. Plusieurs leviers politiques ont été suggérés pour renforcer davantage la communication des données et des indicateurs basés sur le SIGE aux niveaux national, régional et mondial.

Répondre aux contraintes de quantité

- Étendre l'utilisation du modèle dynamique de l'ISU à davantage de pays. Fournir un soutien technique aux pays lorsqu'ils ont besoin de personnaliser le modèle pour inclure davantage

⁶ISU (2020). Guide opérationnel sur l'utilisation du SIGE pour suivre l'ODD 4 https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/operational_guide_to_using_emis.pdf

⁷ISU (2020). Efficience et efficacité dans le choix et l'utilisation d'un SIGE : Lignes directrices pour la gestion des données et les fonctionnalités des systèmes d'information de gestion de l'éducation (EMIS) <https://emis.uis.unesco.org/wp-content/uploads/sites/5/2020/09/EMIS-Buyers-Guide-EN-fin-WEB.pdf>

de données et d'indicateurs pour leur usage national sans entraver les rapports internationaux.

Répondre aux contraintes de qualité

- Développer un modèle de maturité du SIGE pour évaluer et guider les pays vers des systèmes avancés.

Répondre aux contraintes de qualité de l'analyse

- Développer en collaboration des éléments et des formats standard avec toutes les variables nécessaires pour estimer les indicateurs de l'ODD 4.