



INSTITUT
DE STATISTIQUE
DE L'UNESCO



RÉFÉRENCES POUR LES INDICATEURS DE L'ODD 4 : UNE BASE DE DISCUSSION POLITIQUE ET TECHNIQUE

Table des matières

Introduction	3
Processus politique de détermination des références au niveau régional	3
Processus technique de détermination des références régionales : deux approches	6
Références nationales provisoires proposées.....	8
Autres questions méthodologiques majeures liées à l'établissement des références.....	10
Références	13
Annexe A. Processus politique	14
Annexe B. Alternatives techniques	16
Annexe C. Tableau de synthèse des références	22
Annexe D. Annexe méthodologique de l'élaboration des références de l'ODD 4.....	23
Projections spécifiques aux pays pour 2030.....	23
Références minimum spécifiques aux pays pour 2030.....	26
Imputation	27
Références régionales.....	28

Liste des tableaux, graphiques et encadrés

Tableau 1. Disponibilité des données pour les références proposées, pondérées par la population d'âge scolaire	5
Tableau 2. Approches régionales d'élaboration des références envisagées	7
Tableau 3. Approche 1 : Référence minimum régional pour l'indicateur 4.1.1b	8
Tableau 4. Modalités de définition des références nationales provisoires proposées	9
Encadré 1. Concepts fondamentaux utilisés dans les approches de références proposées.....	9
Tableau 5. Eléments méthodologiques additionnels concernant le choix des références.....	11
Tableau A.1. Régions et organisations régionales	14
Tableau A.2. Programmes des organisations régionales en matière d'éducation	15
Tableau B.1. Comparaison des valeurs des références pour l'indicateur 4.1.1 (fin du primaire, lecture)	16
Tableau B.2. Références régionales pour l'indicateur ODD 4.1.1 - Lecture en fin du primaire	17
Tableau B.3. Références régionales pour l'indicateur ODD 4.1.2 - Fin du primaire	18
Tableau B.4. Références régionales pour l'indicateur ODD 4.1.4 OOSCI et LS	19
Tableau B.5. Références régionales pour les indicateurs ODD 4.1.4 4.2.2 et 4.c.1 1 ^{er} cycle du secondaire	20
Tableau B.6. Références régionales pour les indicateurs de dépenses publiques	21
Graphique D.1 ODD 4.1.1 (1 ^{er} cycle du secondaire, lecture) évolution historique et niveau de l'indicateur par pays.....	24
Graphique D.2 Niveau historique et niveaux projetés de l'Albanie pour l'ODD 4.1.1 (1 ^{er} cycle du secondaire, lecture).....	25
Graphique D.3 ODD 4.1.1 (1 ^{er} cycle du secondaire, lecture) évolution historique et niveau de l'indicateur par pays.....	27
Graphique D.4 Valeur de base et log PIB par habitant (ODD4.1.1 secondaire, lecture).....	28
Tableau D. 1. Méthodologie spécifique à chaque indicateur	29

Introduction

Le Cadre d'Action Éducation 2030 a appelé les pays à établir "*des références intermédiaires appropriées* (par exemple pour 2020 et 2025)" pour les indicateurs des ODD, les considérant comme "*indispensables pour combler le déficit de responsabilité associé aux objectifs à plus long terme*" (§28), cet appel est resté sans suite.

La session extraordinaire de la réunion sur l'éducation mondiale d'octobre 2020 a rappelé cet engagement aux pays. Elle a appelé, dans sa déclaration, "*l'UNESCO et ses partenaires, ainsi que le Comité directeur de l'ODD-Education 2030, à ... accélérer les progrès et à proposer des références pertinentes et réalistes pour les indicateurs clés de l'ODD 4 en vue d'un suivi ultérieur*" (§10).

L'accomplissement de cet engagement d'établissement des références contribuerait à mettre à nouveau l'accent sur la réalisation de l'ODD 4. En effet, la situation de départ des pays ainsi que le rythme auquel ils avancent sont différents. À moins d'une appréciation plus précise et partagée de la situation de départ des pays en 2015, des niveaux minimums qu'ils devraient atteindre et de la vitesse à laquelle ils devraient le faire, l'absence de progrès risque de passer inaperçue. Mais pour être efficaces, ces références doivent être conçues de manière à mobiliser l'action et communiquées de manière transparente et instructive.

L'efficacité du processus d'établissement, de suivi et de mise en œuvre des références repose sur deux facteurs :

- Premièrement, *l'engagement politique est essentiel*. L'établissement des références comme le demande le Cadre d'Action ne peut intervenir au niveau mondial, du fait de la grande disparité des situations de départ qui existe entre les pays. Les références doivent être réalisables et avoir pour fondement l'appropriation nationale. Un processus mondial pourrait compromettre ces objectifs. Il est donc proposé de définir des références au niveau régional. Les pays d'une même région ont souvent plus de défis en commun et plus de possibilités d'entamer un dialogue politique et d'apprendre les uns des autres.
- Deuxièmement, *les défis techniques en matière de mesure doivent être maîtrisés*. Une série d'indicateurs de référence a été adoptée par le Groupe de coopération technique (GCT)¹ en août 2019. Cette proposition reposait sur un examen des propositions des membres du TCG, qui concluaient à la possibilité de déterminer des références pour 6 des 43 indicateurs de l'ODD 4 - plus les indicateurs de dépenses du Cadre d'Action - sur la base des tendances antérieures, de la couverture des pays, de la fréquence des données et de leur pertinence pour les politiques (voir **Tableau1**).

Le but de ce document consiste à présenter des options pour relever ces deux défis, politique et technique, afin de servir de base de discussion aux niveaux régional et mondial. L'annexe D (page 19) décrit en détail les concepts et la méthodologie utilisés.

Processus politique de détermination des références au niveau régional

Le point de départ d'un processus d'élaboration des références au niveau régional devrait être l'utilisation des mécanismes de coordination régionale existants et la participation des organisations

¹ Groupe de coopération technique (GCT) sur les indicateurs de l'ODD 4. Extrait de <http://tcg.uis.unesco.org>

régionales ayant un mandat en éducation. Alors que l'UNESCO mobilise ses mécanismes de coordination régionale de l'ODD 4, la participation active des organisations régionales est une étape incontournable pour l'appropriation nationale et elle est essentielle pour parvenir à une harmonisation entre les agendas mondiaux et régionaux en matière d'éducation, et pour éviter les doubles emplois.

L'annexe A présente les définitions des régions telles qu'elles sont utilisées dans le reportage de l'ODD et par la division statistique des Nations Unies, dans la cartographie des organisations régionales et sous-régionales correspondantes ayant un programme d'éducation, il comporte également des informations sur ces programmes et signale si des efforts systématiques sont déployés pour suivre les résultats de leur mise en œuvre.

Le GCT, a entrepris et poursuivra, sous la direction de l'ISU, des consultations avec les mécanismes de coordination régionale de l'UNESCO et avec les organisations régionales afin de communiquer les décisions prises en 2019 et de discuter des prochaines étapes possibles en vue de l'approbation des références dans les régions respectives. En tant que partie prenante du processus, une organisation (sous-) régionale devra :

- **confirmer** qu'elle est disposée à soutenir un processus d'élaboration des références entre les Etats membres (avec les adaptations qu'elle juge nécessaires)
- **assurer** la coordination avec d'autres organisations dont les membres sont les mêmes.
- **définir** un calendrier de consultation et des étapes suivantes qui conduiront à l'approbation des références
- **communiquer** ces étapes au GTC en vue de l'élaboration d'une feuille de route mondiale
- **demander**, le cas échéant, un soutien technique en vue de faciliter un processus d'élaboration des références régionale

Le processus proposé comporte deux aspects de flexibilité qu'il est important de souligner :

- La définition de la région est flexible. Toute organisation (sous-)régionale qui exprime une volonté de mener le processus de définition des références pour ses États membres peut le faire sous réserve qu'elle coordonne le processus avec d'autres organisations avec lesquelles elle a des membres en commun.
- La définition de références pour sept indicateurs mondiaux est compatible avec la possibilité qu'une organisation régionale puisse souhaiter définir des références supplémentaires pour d'autres indicateurs qui sont essentiels à son programme.

Processus technique de détermination des références régionales : deux approches

L'établissement de références pour les indicateurs ODD 4 répondra à trois objectifs :

- **Disponibilité** : pour identifier les lacunes dans les données qui empêchent de suivre les progrès des indicateurs clés de l'ODD 4 ;
- **Responsabilité** : pour évaluer les progrès réalisés par rapport à des tendances réalistes et historiquement observées ; et
- **Capacité d'action** : pour aboutir à la collecte de données et à des réponses politiques afin de combler les lacunes et d'accélérer les progrès.

Les principes suivants doivent présider à la sélection de la méthode d'élaboration des références qui permettra d'atteindre ces objectifs.

- **Équité**: Les pays acceptent la pertinence des références et la détermination de leurs valeurs de manière équitable en tenant compte des aspirations de l'ODD 4, de leurs situations initiales et des progrès antérieurs réalisables.
- **Efficacité**: Les données qui doivent étayer les références sont disponibles de manière régulière et en temps utile, pour le plus grand nombre possible de pays.
- **Pertinence**: Les indicateurs sont sélectionnés de manière à correspondre aux programmes nationaux et régionaux, et l'évaluation de la réalisation de la référence peut être liée aux réponses politiques.

- **Simplicité:** Les références doivent être comprises par tous les pays, tout en assurant un équilibre entre les trois objectifs énoncés ci-dessus.
- **Transparence:** Le processus d'élaboration des références doit être vérifiable et systématique, dans la mesure du possible, et clairement communiqué.

La sélection des sept indicateurs répond largement aux principes d'efficacité et de pertinence. Ce document présente deux méthodes principales de sélection des références pour les cinq premiers indicateurs (c'est-à-dire tous sauf ceux relatifs au financement et à l'équité) afin de répondre aux principes d'équité, de simplicité et de transparence (**Tableau 2**).

La première approche convient aux régions ou sous-régions relativement homogènes. Une **référence minimum commune régionale** est établie en tant que seuil minimum que tous les pays devraient atteindre d'ici 2030. Différentes méthodes peuvent être utilisées pour établir ce minimum. Par exemple, au niveau le plus bas, la référence régionale pourrait être égale au progrès minimum que peut réaliser le pays ayant la plus faible valeur de l'indicateur dans la région par rapport aux valeurs de base. Une référence régionale plus ambitieuse pourrait être égale au progrès minimum qu'un pays peut réaliser lorsque sa valeur de l'indicateur se situe par exemple dans le quart inférieur, le tiers ou la moitié des pays de la région, peut réaliser

La deuxième approche part du principe qu'une référence régionale commune n'est pas réaliste parce que les pays présentent une forte disparité même au sein d'une région ou d'une sous-région. Donc au lieu de cela, ici chaque pays a sa propre référence. En combinant toutes les références spécifiques aux pays, on obtient une "référence" régionale implicite. Pour déterminer leurs propres références, un point de référence important est la **référence minimum spécifique au pays** qui reflète les progrès réalisables observés historiquement pour les pays dont le niveau initial de l'indicateur ou le point de départ est similaire. L'**Encadré 1** fournit les définitions des termes d'élaboration des références utilisés dans ce document.

Tableau 2. Approches régionales d'élaboration des références envisagées

Description	Les pays d'une région ont-ils tous la même référence ?	La référence est-elle réalisable pour tous les pays ?	La réalisation de la référence minimum (ou plus) se traduit-elle par des progrès significatifs* ?
<p>Approche 1 : Référence minimum régionale commune pour tous les pays Chaque pays d'une région a la même référence, qui est égale aux progrès réalisables qu'un pays indicatif de la région est censé réaliser (par exemple, le pays le plus éloignés, le pays dans les 25% inférieurs, etc.)</p>	Oui	Cela dépend du niveau de la référence : plus il est élevé, plus il y a de progrès.	Cela dépend du niveau de la référence : plus il est élevé, moins il est réalisable.
<p>Approche 2 : Différentes références pour chaque pays Chaque pays établit ses propres références. Une approche consiste à utiliser la référence minimum spécifique au pays sur la base de sa valeur initiale et du taux de progrès traduisant les progrès observés dans le passé (par exemple: les progrès médians pour les pays qui se sont améliorés depuis 2000, comme appliqué ci-dessous).</p>	Non	Oui	Oui, mais pour les pays qui connaissent historiquement des progrès lents

* Les 'progrès significatifs' comparent la valeur projetée pour la région si tous les pays atteignent la référence minimum ou en l'absence de référence, leur valeur projetée (la plus élevée des deux) pour 2030.

Bien que les deux approches diffèrent sur ce point important, les régions pourraient opter pour une variation qui inclurait toutes les deux. Par exemple, dans le cadre de l'Approche 1, une région ou une sous-région peut opter pour une référence commune à tous les pays. Toutefois, cette référence sera trop basse pour plusieurs pays de la région (**Tableau 3**). Certains donc peuvent choisir une référence plus ambitieuse.

Tableau 3. Approche 1 : Référence minimum régional pour l'indicateur 4.1.1b

Groupe de revenu - Région ou pays -	Valeurs de base (2015 ±2 ans)	Référence minimum régionale	Pays qui ont atteint le niveau des valeurs de base
Afrique (subsaharienne)	20	29	24
Afrique (du Nord) and Asie (occidentale)	46	42	68
Asie (central et de l'Est)	37	38	50
Asie (de l'Est et du Sud-est)	65	51	69
Océanie	58	34	36
Amérique latine et Caraïbes	50	45	70
Europe et Amérique du Nord	78	68	74
faible revenu	10	28	0
Revenu moyen inférieur	35	34	33
Revenu moyen supérieur	62	47	63
Revenu élevé	80	67	84

Dans le cadre de l'Approche 2, les pays peuvent accepter la **référence minimum spécifique au pays** en fonction de leur valeur initiale et d'un taux de progression cible réalisable ou ils peuvent la rejeter et la remplacer par une référence plus élevée en fonction de leurs ambitions et priorités nationales. La nécessité pour les pays de jouer un rôle actif dans la détermination de leurs références est envisagée dans le Cadre d'Action.

Références nationales provisoires proposées

En vue d'une assistance technique pour l'établissement de références nationales, un ensemble de données sera fourni avec trois points de référence clés pour chaque indicateur : (1) des références minimum régionales définies comme étant la référence minimum moyenne spécifique au pays pour le tiers inférieur des pays de chaque région, (2) la référence minimum spécifique au pays qui est une référence réalisable pour un pays sur la base de la valeur de son dernier indicateur et du taux médian de progrès pour les pays ayant une valeur similaire qui s'est amélioré depuis 2000, et (3) une projection spécifique au pays qui reflète les progrès historiques du pays pour l'indicateur depuis 2000. Ces trois points de référence sont destinés à fournir aux pays une base afin d'établir leurs propres références nationales.

En attendant que les pays choisissent leur propre référence pour chacun des sept indicateurs, les références nationales provisoires suivantes sont proposées selon l'Approche 2. La méthode d'attribution des références nationales provisoires consiste à prendre la valeur la plus élevée des trois points de référence fournis : L'exemple suivant illustre comment les deux approches peuvent donner des références différentes pour un même pays (**Tableau 4**).

- Les pays A, B et C se trouvent dans la même région et ont la même **référence minimum régionale** (60 %) pour 2030.
- Les pays A et B devraient dépasser la référence régionale d'ici 2030 respectivement à 75 % et 68 %. Pour ces pays, la référence minimum régionale ne constitue pas un objectif ambitieux.

Comme les deux pays ont le même point de départ, leurs **références minimums spécifiques** pour 2030 sont les mêmes.

- Cependant, les pays A et B ont des projections différentes. Le pays A qui, historiquement, a obtenu de bons résultats, devrait atteindre d'ici 2030 un taux de 75 % qui dépasse ses **références minimums spécifiques**, tandis que le pays B devrait être en dessous de ses **références minimums spécifiques** d'ici 2030. Par conséquent, la référence nationale proposée pour le pays A est sa **projection spécifique au pays** compte tenu de ses progrès rapides dans le passé.
- Pour le pays B, la référence nationale proposée est la **référence minimum spécifique** au pays, puisque la réalisation de ce niveau devrait être possible pour le pays B et offre un but réaliste.
- Enfin, pour le pays C, la **projection spécifique au pays** pour 2030 et la **référence minimum spécifique au pays** sont inférieures à la **référence minimum régionale** ; en conséquence, la référence nationale proposée est la **référence minimum régionale**.

Tableau 4. Modalités de définition des références nationales provisoires proposées

	Valeurs de base	Référence minimum régionale pour 2030	Référence minimum spécifique pour 2030	Projection spécifique au pays pour 2030	Référence nationale proposée pour 2030	Référence établie au niveau national
Pays A	58	60	72	75	75	-
Pays B	58	60	72	68	72	-
Pays C	36	60	54	52	60	-

L'**annexe B** présente les résultats de la mise en œuvre de ces approches. Les **tableaux B1-B3** comparent ce à quoi les références ressembleraient pour chaque région si chaque approche était appliquée. Les **tableaux B4-B5** présentent les références de l'Approche 1, pour quatre des sept indicateurs, qui utilise le taux de progrès du tiers inférieur des pays et qui est proposée pour servir de base de discussion.

Encadré 1 Concepts fondamentaux utilisés dans les approches de références proposées

Projection spécifique au pays pour 2030²: Il s'agit de la valeur qu'un pays devrait atteindre d'ici 2030 sur la base de sa tendance historique depuis l'an 2000 à la dernière année disponible. Pour la plupart des indicateurs, les pays ayant des niveaux plus élevés ont tendance à avoir des progrès plus faibles, et ce fait est pris en considération dans le modèle de projection qui utilise les progrès du pays par rapport à d'autres pays ayant le même point de départ.

Référence minimum spécifique au pays pour 2030 : il s'agit de la valeur qu'un pays pourrait atteindre d'ici 2030, compte tenu des progrès réalisés par d'autres pays ayant historiquement le même point de départ. Il convient de noter que la référence minimum pour 2030 diffère de la projection du pays pour 2030 : cette dernière correspond à ce que le pays est censé réaliser, tandis que la première est basée sur ce que d'autres pays ayant le même point de départ ont effectivement réalisé.

Référence minimum régional pour 2030 : il s'agit du niveau minimum acceptable que tous les pays d'une région devraient atteindre. De nombreuses régions comptent un large éventail de pays dont les performances peuvent être faibles et élevés, donc cette référence peut ne pas s'appliquer aux pays qui

²Décrites pour 2030, elles sont applicables à toute année de référence.

devraient ou pourraient atteindre un niveau plus élevé - dans ces cas, les pays sont censés établir des références plus ambitieuses ou utiliser les références nationales réalisables. Dans les exemples présentés à l'annexe 2, la référence minimum régionale pour 2030 est la moyenne³ des références minimums spécifiques aux pays du tiers inférieur des pays de la région.

Références nationales pour 2030 : les pays sont censés établir leurs propres références nationales correspondant à leurs priorités et objectifs nationaux. Les trois points de référence ci-dessus sont fournis pour les aider à définir leurs propres références.

Référence nationale provisoire proposée pour 2030 : celle qui est la plus élevée parmi : (1) la référence minimum régional, (2) la référence minimum spécifique au pays ou (3) la projection spécifique au pays pour 2030.

Autres questions méthodologiques majeures liées à l'établissement des références

Les questions méthodologiques potentielles à considérer sont les suivantes:

- Alors que les références ont pour objectif de refléter les progrès réalisables dans une région, le manque de données suffisantes par région implique inévitablement que soient appliqués les taux de progrès mondiaux comme base de calcul.
- Par souci de simplicité, les progrès réalisables sont définis sur la base des niveaux atteints jusqu'en 2018 et ne seront pas mis à jour pour tenir compte des progrès réalisés depuis 2018.
- La simplicité sous-tend également la décision implicite de définir des références comme un niveau à atteindre à n'importe quelle année d'ici 2030, plutôt qu'une tendance de référence avec des valeurs établies pour chaque année.

En ce qui concerne ce dernier point, la référence est définie comme un niveau, mais le rythme des progrès sera également suivi. L'**annexe C** propose un tableau récapitulatif qui distingue :

- L'atteinte ou non de la référence est signalée par un code couleur ; l'absence de données est signalée par du gris.
- L'augmentation (rapide) ou la baisse (rapide) de valeur de l'indicateur est indiqué par des flèches.

Les points suivants doivent également être pris en considération:

- Il existe plusieurs indicateurs utilisés pour différents **niveaux** d'enseignement (par exemple, primaire, 1er cycle du secondaire et 2ème cycle du secondaire dans les indicateurs 4.1.1, 4.1.2, 4.1.4, 4.c.1) ou différentes **matières** (par exemple, lecture et mathématiques dans l'indicateur 4.1.1) Alors qu'il est parfaitement possible d'établir et de suivre des références pour toutes combinaisons de niveaux et de matières, un niveau ou une matière pour chaque indicateur peut être sélectionné comme cible principale (**Tableau 5**).
- L'année des **valeurs de base** est 2015, la valeur est définie comme la moyenne des années de 2013 à 2017.
- Le tableau récapitulatif peut être mis à jour et suivi sur une base annuelle à mesure que de nouvelles informations sont intégrées. Mais il peut aussi être souhaitable de faire le point sur

³ La moyenne pondérée utilisée est celle de l'âge scolaire.

les indicateurs de référence en 2020, 2025 et 2030. Souvent, les données ne seront pas disponibles pour ces années de référence. Par exemple, l'indicateur 4.1.1 est généralement disponible tous les 3 ou 5 ans, selon la fréquence de l'évaluation à laquelle le pays participe. De la même manière que pour l'année des valeurs de base, il est recommandé de rapporter la dernière valeur des derniers 5 ans.

- Les données de certains indicateurs sont potentiellement disponibles auprès de différentes **sources**. Par exemple, le taux d'achèvement et le taux d'abandon scolaire peuvent être estimés à partir des données administratives collectées par l'enquête de l'ISU ou des données d'enquêtes auprès des ménages. Pour l'instant, il est proposé d'utiliser une source unique (**Tableau 6**). À l'avenir, des méthodologies permettant une utilisation efficace des deux sources peuvent être envisagées.
- Le choix des références régionales et le fait que, dans leur ensemble, celles-ci peuvent ne pas correspondre à la réalisation de l'objectif n'affaiblit pas l'engagement de la communauté internationale à atteindre les objectifs énoncés dans le Cadre d'Action Éducation 2030.

Tableau 5. Éléments méthodologiques additionnels concernant le choix des références

Indicateur	Niveaux d'indicateur/Matières (1)		Niveaux possibles/ Matières (2)	Valeurs de base estimées (3)		Sources (4)
	Niveaux	Matières		Année	Méthode	
Indicateur mondial 4.1.1 Aptitudes minimales d'apprentissage en lecture et en mathématiques	3 2 ^{ème} /3 ^{ème} année fin du primaire ; fin du 1 ^{er} cycle du secondaire	2 Lecture; mathématiques	Fin du primaire, lecture	2015	Conformément au protocole de reportage de l'indicateur	Evaluation de l'apprentissage
Indicateur mondial 4.1.2 Taux d'achèvement	3 Primaire ; 1 ^{er} cycle du secondaire; 2 ^{ème} cycle du secondaire	-	1 ^{er} cycle du secondaire	2015	Dernières valeurs en 2011-2015	Enquêtes auprès des ménages et recensements
Indicateur thématique 4.1.4 Taux d'abandon scolaire	4 Pré-primaire ; primaire ; 1 ^{er} cycle du secondaire ; 2 ^{ème} cycle du secondaire	-	1 ^{er} cycle du secondaire	2015	Dernières valeurs en 2011-2015	Enquête de l'ISU sur l'éducation
Indicateur mondial 4.2.2 - Taux de participation un an avant le primaire	1	-	-	2015	Dernières valeurs en 2011-2015	Enquête de l'ISU sur l'éducation
Indicateur mondial 4.c.1 - Pourcentage d'enseignants formés	4 Pré-primaire ; primaire ; 1 ^{er} cycle du secondaire ; 1 ^{ème} cycle du secondaire	-	Primaire	2015	Dernières valeurs en 2011-2015	Enquête de l'ISU sur l'éducation

Indicateur	Niveaux d'indicateur/Matières		Niveaux possibles/ Matières (2)	Valeurs de base estimées		Sources (4)
	(1)			(3)		
	Niveaux	Matières		Année	Méthode	
Part des dépenses d'éducation dans les dépenses totales	1	-	-	2015	Dernières valeurs en 2011-2015	Enquête de l'IUS sur l'éducation
Dépenses d'éducation en pourcentage du PIB	1	-	-	2015	Dernières valeurs en 2011-2015	Enquête de l'IUS sur l'éducation

Références

UIS (2019a) *Consultation sur l'élaboration des références d'indicateur*. Montréal: Institut de la statistique de l'UNESCO.

UIS (2019b) *Sixième réunion du Groupe de coopération technique sur Indicateurs de l'ODD 4 - Éducation 2030 Consultation post-réunion sur le développement et le suivi des indicateurs*. Montréal: Institut de la statistique de l'UNESCO

Annexe A. Processus politique

Tableau A.1. Régions et organisations régionales

Régions ODD	Régions UNSD	Organisations régionales
	Afrique	AU
Afrique (subsaharienne)	Afrique subsaharienne	
	Afrique de l'Est	EAC IGAD
	Afrique centrale	CEEAC
	Afrique australe	CDAAC
	Afrique occidentale	CEDEAO
Afrique (du Nord)	Afrique du Nord	ALECSO
	Asie	
Asie (occidentale)	Asie occidentale	ALECSO
Asie (central et du Sud)	Asie centrale	
	Asie du Sud	SAARC
Asie (de l'Est et du Sud-est)	Asie du Sud-est	ASEAN SEAMEO
	Asie de l'Est	OECD
	Océanie	PIF SPC Forum des ministres de l'éducation (FEM)
Océanie	Australie et Nouvelle-Zélande	OECD
	Mélanésie	
	Micronésie	
	Polynésie	
	Amériques	OAS
Amérique latine et Caraïbes	Amérique latine et Caraïbes	OEI
	Caraïbes	CARICOM OECS
	Amérique centrale	CECC
	Amérique du Sud	MERCOSUR ANDEAN
Amérique du Nord	Amérique du Nord	SPC OECD
Europe	Europe	COE EU OECD
	Europe orientale	
	Europe du Nord	
	Europe du Sud	
	Europe occidentale	

Tableau A.2. Programmes des organisations régionales en matière d'éducation

	Programme / stratégie d'éducation	Réseau de suivi	Rapport de suivi	Cibles / références
Afrique subsaharienne				
Union africaine (UA)	Stratégie continentale de l'éducation pour l'Afrique 2016-2025	Oui	Non	Non
Afrique du Nord / Asie occidentale				
Organisation pour l'éducation, la culture et les sciences de la Ligue arabe (ALECSO)	-	-	-	-
Asie/Pacifique				
Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN)	Plan d'action d'éducation 2016-2020	Non	Oui	Non
Organisation des ministres de l'Éducation de l'Asie du Sud-Est (SEAMEO)	Programme d'éducation 2035	Non	Non	Non
Association sud-asiatique pour la coopération régionale (SAARC)	Objectifs de développement SAARC Goals	En cours	Non	Non
SPC Pacific Community	Programme d'évaluation de la qualité de l'éducation	Oui	Oui	Non
Forum Education Ministers				
Amérique latine/Caraïbes				
Communauté caribéenne (CARICOM)	Stratégie de Développement des ressources humaines Stratégie 2030	Oui	Oui	Non
Coordination éducative et culturelle d'Amérique centrale (CECC)	Programme d'enseignement d'Amérique centrale (PEC)	Oui	Oui	Non
Organisation des États de la Caraïbe orientale (OECS)	Stratégie sectorielle de l'éducation de l'OECS	Oui	Oui	Non
Europe et Amérique du Nord				
Conseil de l'Europe (CDE)	Programme opérationnel	Non	Non	Non
Union européenne (UE)	Education et Formation 2020	Oui	Oui	Oui
Autres				
Organisation de coopération et de développement économique (OCDE)	-	Oui	Oui	Non

Annexe B. Alternatives techniques

Tableau B.1. Comparaison des valeurs des références pour l'indicateur 4.1.1 (fin du primaire, lecture)

Région	Valeur moyenne régionale de référence 2015 (+/- 2 ans)	Référence minimum régionale (Approche 1)	Moyenne régionale projetée (si aucune référence n'est atteinte - (maintien du statu quo)	Moyenne régionale projetée si les références nationales provisoires sont atteintes (Approche 2)
Régions ODD				
ODD: Afrique (du Nord) and Asie (occidentale)	64	58	65	74
ODD: Afrique (subsaharienne)	27	21	38	48
ODD: Asie (centrale et du Sud)	46	38	50	57
ODD: Asie (de l'Est et du Sud-est)	72	60	76	84
ODD: Europe et Amérique du Nord	91	97	92	98
ODD: Amérique latine et Caraïbes	50	48	50	65
ODD: Océanie	68	29	71	76
Régions BM				
BM: situations de conflits	27	18	36	45
BMG: revenu élevé	91	97	93	98
BMG: faible revenu	10	17	23	32
BMG: revenu moyen inférieur	43	34	49	57
BMG: revenu moyen supérieur	71	55	73	83

Notes:

- Dans le cadre de l'approche 1, la référence est égale à la moyenne des références minimum spécifiques aux pays pour le tiers inférieur des pays de la région. La moyenne est une population d'âge scolaire pondérée.
- Dans le cadre de l'approche 2, les valeurs régionales ne sont pas une référence régionale en soi mais la moyenne régionale des références nationales provisoires ; ce qui constitue un objectif à atteindre pour la région.

Tableau B.2. Références régionales pour l'indicateur ODD 4.1.1 - Lecture en fin du primaire

Région	Moyenne des bases de référence 2015±2 ans	Référence minimum régionale 2030 (Approche 1)	Moyenne des références nationales provisoires 2025 (Approche 2)	Moyenne des références nationales provisoires 2030 (Approche 2)
Régions ODD				
ODD: Afrique (du Nord) et Asie (occidentale)	63.7	58.4	71	74
ODD: Afrique (subsaharienne)	27.2	21.0	44	48
ODD: Asie (centrale et de l'Est)	46.3	38.0	53	57
ODD: Asie (de l'Est et du Sud-est)	72.3	60.1	80	84
ODD: Europe et Amérique du Nord	91.2	97.3	97	98
ODD: Amérique latine et Caraïbes	50.3	47.6	61	65
ODD: Océanie	67.5	28.7	74	76
Régions BM				
BM: situations de conflit	26.9	17.8	41	45
BMG: revenu élevé	91.2	97.1	98	98
BMG: faible revenu	10.5	17.4	28	32
BMG: revenu moyen inférieur	43.4	33.5	53	57
BMG: revenu moyen supérieur	71.1	55.2	79	83

* La base de référence moyenne est pondérée par la population totale d'âge scolaire dans chaque pays.

* La moyenne des références nationales provisoires des pays pour 2025 et 2030 est la moyenne régionale si les références nationales provisoires sont atteintes.

Tableau B.3. Références régionales pour l'indicateur ODD 4.1.2 - Fin du primaire

Région	Moyenne des bases de référence 2015±2 ans	Référence minimum régionale 2030 (Approche 1)	Moyenne des références nationales provisoires 2025 (Approche 2)	Moyenne des références nationales provisoires 2030 (Approche 2)
Régions ODD				
ODD: Afrique (du Nord) and Asie (occidentale)	88	98	94	96
ODD: Afrique (subsaharienne)	65	64	81	86
ODD: Asie (central et de l'Est)	89	86	95	97
ODD: Asie (de l'Est et du Sud-est)	96	98	99	99
ODD: Europe et Amérique du Nord	99	100	100	100
ODD: Latin Amérique et Caraïbes	93	98	97	98
ODD: Océanie	89	84	90	92
Régions BM				
BM: situations de conflit	66	61	81	85
BMG: revenu élevé	99	100	100	100
BMG: faible revenu	53	60	74	80
BMG: revenu moyen inférieur	84	82	92	96
BMG: revenu moyen supérieur	96	98	99	100

Tableau B.4. Références régionales pour l'indicateur ODD 4.1.4 OOSCI et LS

Région	Moyenne des bases de référence 2015±2 ans	Référence minimum régionale 2030 (Approche 1)	Moyenne des références nationales provisoires 2025 (Approche 2)	Moyenne des références nationales provisoires 2030 (Approche 2)
Régions ODD				
ODD: Afrique (du Nord) and Asie (occidentale)	12	15	10	8
ODD: Afrique (subsaharienne)	29	33	23	21
ODD: Asie (central et de l'Est)	14	11	10	9
ODD: Asie (de l'Est et du Sud-est)	8	11	7	6
ODD: Europe et Amérique du Nord	2	6	2	3
ODD: Amérique latine et Caraïbes	7	14	6	5
ODD: Océanie	6	16	7	7
Régions BM				
BM: situations de conflit	29	38	24	22
BMG: revenu élevé	3	9	3	3
BMG: faible revenu	42	35	35	32
BMG: revenu moyen inférieur	15	20	11	10
BMG: revenu moyen supérieur	7	10	6	5

Tableau B.5. Références régionales pour les indicateurs ODD 4.1.4 4.2.2 et 4.c.1 1^{er} cycle du secondaire

I	4.2.2 Taux de participation un an avant le primaire		4.c.1 Enseignants formés (1 ^{er} cycle du secondaire)	
	Valeurs de base 2015 (+/- 2 ans)	Référence minimum régionale	Valeurs de base 2015 (+/- 2 ans)	Référence minimum régionale
Régions ODD				
ODD: Afrique (du Nord) and Asie (occidentale)	54	59	83	98
ODD: Afrique (subsaharienne)	54	45	68	67
ODD: Asie (central et de l'Est)	77	56	74	83
ODD: Asie (de l'Est et du Sud-est)	92	80	86	99
ODD: Europe et Amérique du Nord	94	88	87	99
ODD: Amérique latine et Caraïbes	90	86	84	77
ODD: Océanie	80	68	82	78
Régions BM				
BM: situations de conflit	50	41	71	65
BMG: revenu élevé	92	90	89	98
BMG: faible revenu	30	42	63	68
BMG: revenu moyen inférieur	74	56	76	80
BMG: revenu moyen supérieur	91	70	84	81

Tableau B.6. Références régionales pour les indicateurs de dépenses publiques

	1.a.2 pourcentage des dépenses publique d'éducation		dépenses publiques d'éducation (% du PIB)	
	Valeurs de base 2015 (+/- 2 ans)	Référence minimum régionale	Valeurs de base 2015 (+/- 2 ans)	Référence minimum régionale
Régions ODD				
ODD: Afrique (du Nord) and Asie (occidentale)	14	15	4	4
ODD: Afrique (subsaharienne)	17	15	4	4
ODD: Asie (central et de l'Est)	14	15	4	4
ODD: Asie (de l'Est et du Sud-est)	15	15	4	4
ODD: Europe et Amérique du Nord	12	15	5	4
ODD: Amérique latine et Caraïbes	17	15	5	4
ODD: Océanie	13	15	4	4
Régions BM				
BM: situations de conflit	15	15	4	4
BMG: revenu élevé	12	15	5	4
BMG: faible revenu	17	15	3	4
BMG: revenu moyen inférieur	15	15	4	4
BMG: revenu moyen supérieur	16	15	4	4

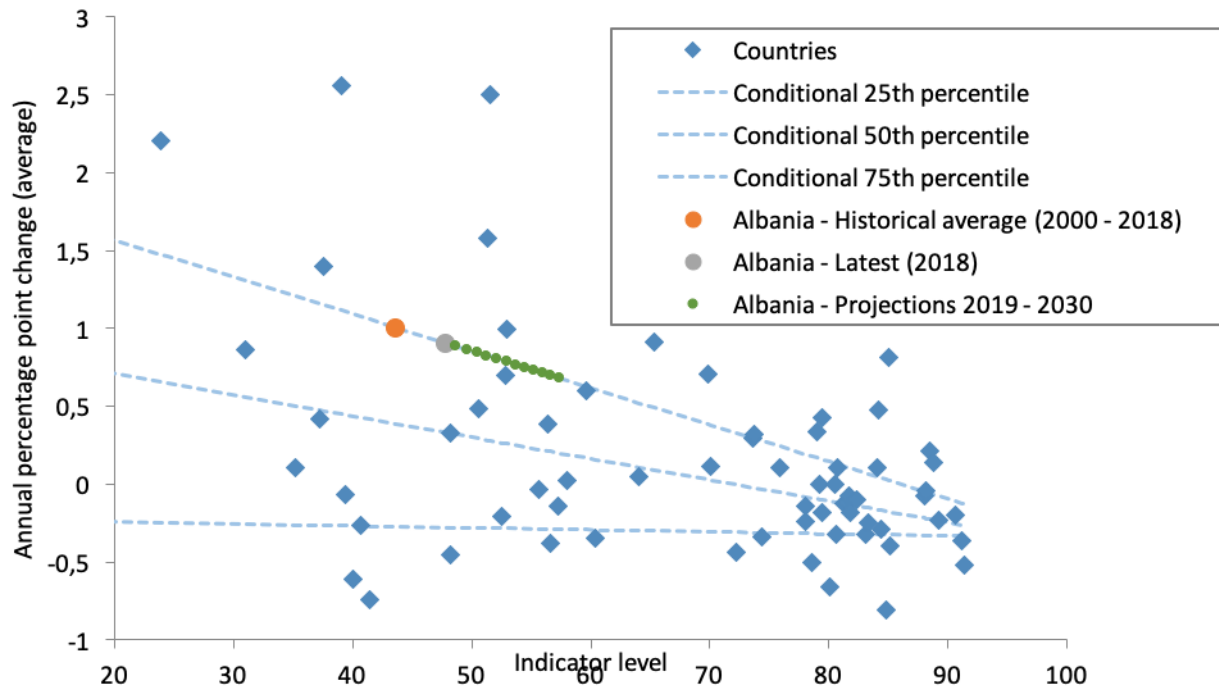
Annexe D. Annexe méthodologique de l'élaboration des références de l'ODD 4

Projections spécifiques aux pays pour 2030

Pour chaque indicateur et pour chaque pays, le calcul des projections a été réalisé en trois étapes sur la base des tendances historiques de chaque pays : (1) estimation de la relation historique entre le niveau de l'indicateur et le progrès annuel enregistré pour cet indicateur, (2) estimation du niveau relatif de progrès historique de chaque pays par rapport aux autres pays avec le même niveau d'indicateur, et (3) projection des niveaux futurs de l'indicateur, de manière récursive, pour chaque pays sur la base de (1) et (2). Cette approche tient compte du fait que dans le cas d'un grand nombre d'indicateurs, les progrès sont généralement plus faibles lorsque l'indicateur atteint 100 %.

1. Estimation de la relation entre le niveau et le progrès pour chaque indicateur Pour estimer la relation entre le progrès et le niveau historique pour un indicateur donné, ont été utilisées la moyenne de la mesure du progrès pour chaque pays depuis l'année 2000 et le niveau moyen de l'indicateur pour la même période. La définition du progrès varie selon l'indicateur et a été spécifiée soit comme différence en points de pourcentage, soit comme variation proportionnelle (voir **Tableau D.1** pour les méthodologies spécifiques à chaque indicateur). La définition a été choisie en vue de maximiser l'adéquation du modèle utilisé pour estimer la relation entre le progrès et le niveau de l'indicateur. Dans le cas de nombreux indicateurs, les pays qui présentent de faibles niveaux par rapport à l'indicateur ont historiquement plus rapidement progressé dans le temps ; pour d'autres indicateurs, les progrès ne semblent pas dépendre du niveau actuel. Par conséquent, deux approches ont été adoptées pour estimer la relation entre le progrès annuel et le niveau actuel. Dans la première approche, lorsqu'il y avait une relation apparente entre le niveau et le progrès, les percentiles de progrès conditionnés par le niveau ont été estimés au moyen de régression quantile. Des régressions quantiles ont été estimées par intervalles de 5 points de pourcentage entre les 10^{ème} et 90^{ème} centiles. Elles ont permis d'obtenir des percentiles ajustés en fonction du niveau. La **Figure D.1**, présente les progrès en termes d'augmentation annuelle moyenne de points de pourcentage de l'ODD 4.1.1 (Aptitudes minimales d'apprentissage en lecture au secondaire) et le niveau moyen de l'indicateur pour chaque pays, ainsi que les 25^{ème}, 50^{ème} et 75^{ème} centiles conditionnels. La baisse de ces trois lignes de percentiles conditionnels montre que ce sont les pays ayant un niveau élevé de l'indicateur qui progressent le moins. L'augmentation et la valeur annuelles historiques de l'Albanie qui sont données à titre d'exemple (indiquées par un cercle rouge) se situent au 75^{ème} percentile compte tenu de son niveau moyen. En d'autres termes, les progrès de l'Albanie sont supérieurs à 75 % des pays se situant au même niveau. La seconde approche décrite ci-dessous, a été utilisée lorsque le progrès ne semble pas varier avec le niveau.

Graphique D.1 ODD 4.1.1 (1^{er} cycle du secondaire, lecture) évolution historique et niveau de l'indicateur par pays

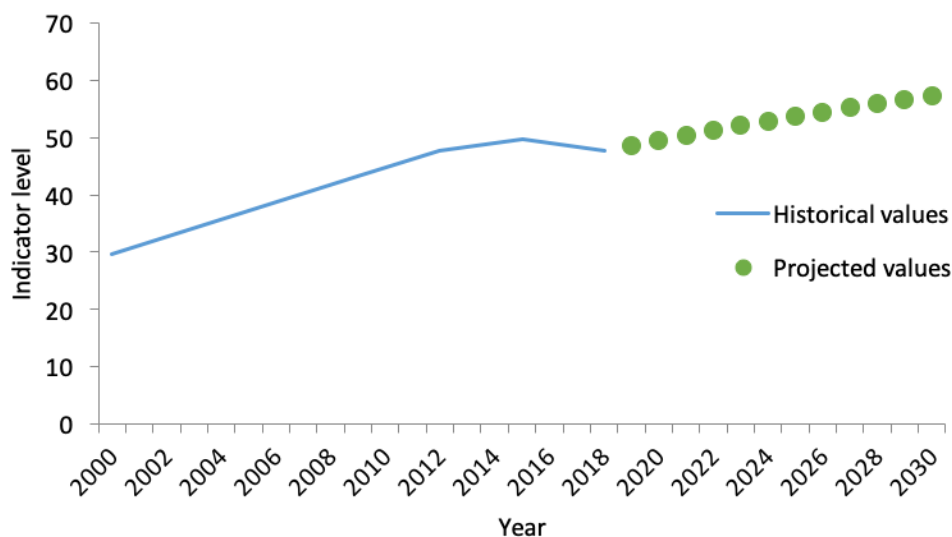


2. Définition du progrès relatif d'un pays: Pour estimer le progrès relatif historique d'un pays, les percentiles conditionnels du pays ont été identifiés en utilisant les mêmes données qu'à l'étape 1 et les percentiles conditionnels estimés. A cette fin, nous avons identifié les deux lignes de percentiles conditionnels estimées à l'étape 1 entre lesquelles se situait le point de données d'un pays ; une moyenne pondérée des percentiles des deux lignes a ensuite été utilisée pour préciser le progrès relatif du pays. Par exemple, si, compte tenu du niveau moyen de l'indicateur d'un pays, son progrès se situe entre les lignes de régression du 75^{ème} et du 80^{ème} quantile, alors le centile estimé pour un pays est la moyenne pondérée entre ces deux centiles. Les pondérations ont été définies en fonction de la distance entre les deux lignes. Si le 75^{ème} centile pour ce niveau de l'indicateur était de 5 points de pourcentage par an et le 80^{ème} centile pour ce niveau de l'indicateur était de 6 points de pourcentage par an, et si le progrès historique annualisé du pays était de 5,2 points de pourcentage, alors le centile attribué au pays devrait être le 76^{ème}. Pour les pays dont le progrès historique annualisé se situait en dehors des lignes conditionnelles du 10^{ème} ou du 90^{ème} centile, ils étaient respectivement assignés au 10^{ème} ou au 90^{ème} centile, afin d'éliminer les niveaux extrêmes et improbables de progrès. Dans le cas de l'Albanie, son progrès se situait sur la ligne du 75^{ème} centile conditionnel ; ainsi, ses progrès ont été définis comme se situant au 75^e centile conditionnel.

3. Projections récursives: L'étape 1 fournit une estimation de la relation entre le progrès et le niveau pour un indicateur historique en termes de percentiles conditionnels, et l'étape 2 fournit une définition du progrès relatif d'un pays. Les projections futures pour un indicateur de pays sont

calculées annuellement en deux phases. La première phase consiste à prendre la dernière valeur de l'indicateur (en commençant par la dernière valeur réelle pour la première année ou la dernière valeur projetée pour les années suivantes) et à calculer le progrès annuel défini à l'étape 1 pour son progrès relatif défini à l'étape 2. Dans l'exemple du **Graphique D.1**, la dernière valeur pour l'Albanie était de 47,8 % (la coordonnée X du cercle vert du **Graphique D.1**). La performance historique de l'Albanie ayant été définie comme se situant au 75^{ème} centile conditionnel à l'étape 2, le 75^{ème} centile de progrès pour un pays dont le niveau est de 47,8, estimé à l'étape 1, représente une augmentation de 0,9 point de pourcentage (coordonnée Y du cercle vert du **Graphique D.1**). Dans la deuxième phase, la valeur de l'année suivante est projetée en ajoutant l'augmentation annuelle en points de pourcentage. Dans l'exemple du **Graphique D.1** une augmentation de 0,9 point de pourcentage par rapport à la valeur de l'indicateur de 47,8 en 2018 se traduit par une valeur projetée de 48,8 % pour 2019 (la coordonnée X du cercle orange le plus à gauche dans le **Graphique D.1**). Ces deux phases se répètent, la projection de valeur pour 2020 se basant sur la valeur projetée pour 2019 et ainsi de suite jusqu'en 2030. Dans le graphique, les cercles orange représentent les valeurs projetées (coordonnée X) et l'augmentation projetée (coordonnée Y) pour chacune d'entre elles de 2019 à 2030. Historiquement, l'Albanie a connu une meilleure performance. Ses progrès futurs devraient 'suivre' la ligne conditionnelle du 75^{ème} percentile ; en ce sens, on devrait s'attendre à une baisse des progrès de l'Albanie car les pays ayant des niveaux plus élevés à l'indicateur ont fait historiquement moins de progrès. Toutefois, l'Albanie devrait encore être très performante par rapport à son niveau. Les futures projections de l'Albanie sont présentées dans le **Graphique D.2**. Notez que le nombre d'années entre la dernière valeur d'un pays et 2030 varie selon les pays, donc cette procédure peut être répétée un certain nombre de fois pour chaque pays. Enfin, dans la deuxième approche, lorsqu'il n'y a pas de relation apparente entre le progrès et le niveau pour un indicateur, le progrès projeté est la tendance historique moyenne qui est constante pour chaque année de projection ; celle-ci est également liée aux 10^{ème} et 90^{ème} centiles.

Graphique D.2 Niveau historique et niveaux projetés de l'Albanie pour l'ODD 4.1.1 (1er cycle du secondaire, lecture)



Références minimum spécifiques aux pays pour 2030

Des références minimums spécifiques à chaque pays ont été définies en tenant compte du point de départ des pays. Pour chaque indicateur et chaque pays, une référence minimale a été définie pour 2030, celle-ci reflétant les progrès réalisés par rapport au point de départ d'un pays et qui ont été historiquement réalisés par la moitié des pays en amélioration. Le choix de la moitié des pays en amélioration, en d'autres termes, le 50^{ème} percentile des pays en amélioration, devait refléter un niveau de progrès que les pays en amélioration avaient historiquement la même probabilité de dépasser ou de ne pas dépasser. Plus le niveau de progrès est élevé, moins les pays sont susceptibles de réaliser des progrès et, vice-versa, plus le niveau de progrès est faible... La méthodologie utilisée pour construire la référence minimum pour 2030 était essentiellement la même que celle utilisée pour les projections, avec quelques différences importantes dans les étapes 1 et 2. Ces différences sont décrites ci-après ; tous les autres aspects du calcul sont identiques à ceux des projections.

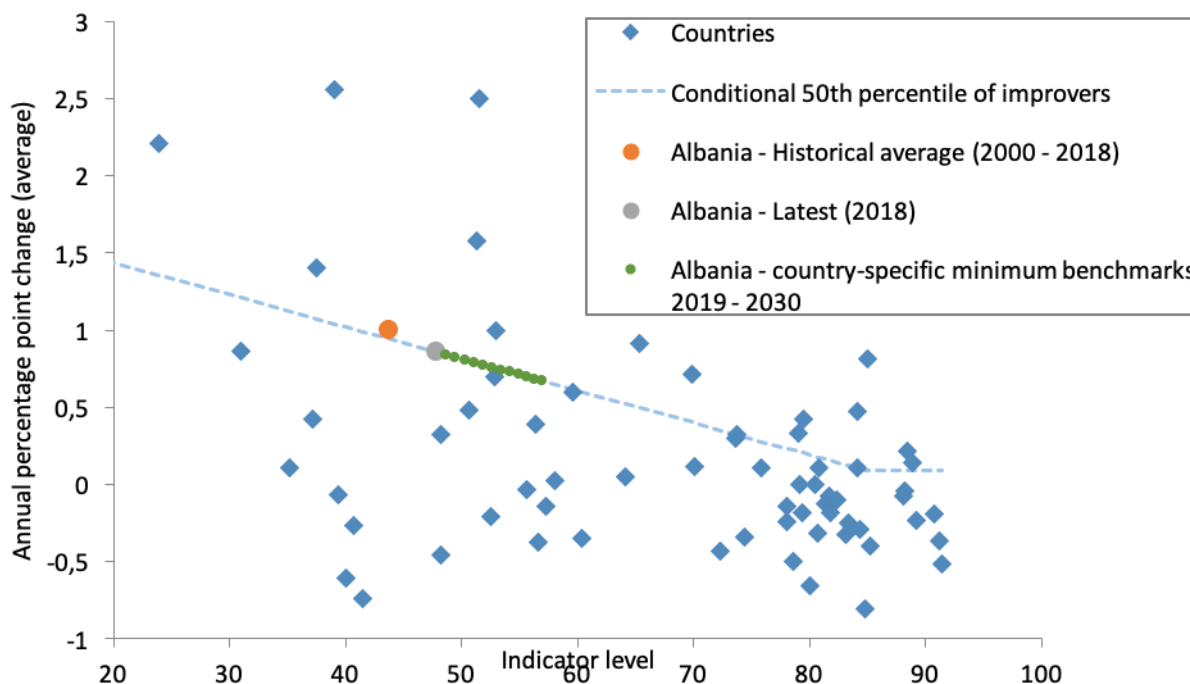
1. Estimation du 50^{ème} percentile conditionnel des pays en amélioration: Les mêmes données ont été utilisées à l'étape 1 pour les projections, sauf que les données ont été limitées aux seuls pays qui se sont améliorés, et qu'une seule régression quantile, à savoir le 50th percentile conditionnel, a été estimée.

2. Estimation des progrès réalisables d'un pays: Pour les projections, un niveau de progrès relatif a été attribué à chaque pays. Pour les références minimums spécifiques aux pays, le niveau de progrès réalisable a été défini comme le 50^{ème} centile conditionnel, sauf pour les pays ayant obtenu des résultats élevés. Les pays les plus performants ont été définis en fonction de leur dernier niveau d'indicateur, supérieur à un seuil variant selon l'indicateur (voir **Tableau D.1**). Pour ces pays, le niveau de progrès réalisable a été ramené à celui du seuil des pays les plus performants. La raison de la réduction du niveau minimum de progrès réalisable pour les pays très performants est que le 50^{ème} centile conditionnel peut être pratiquement nul ou négatif étant donné les progrès faibles ou négatifs des pays ayant un niveau élevé de l'indicateur. Pour l'ODD 4.1.1 (lecture, secondaire), les pays à hauts résultats ont été définis comme ceux ayant un niveau supérieur à 85 %, et le **Graphique D.3** (ligne bleue) représente le niveau de progrès réalisable en fonction du niveau de l'indicateur.

3. Références minimum récursives pour 2030: Le processus de définition des références l'année qui suit celle de la dernière valeur est le même que pour les projections. Basé sur la dernière année avec une valeur d'indicateur de pays, le niveau de progrès réalisable est calculé sur la base de l'étape 2 (par exemple : la ligne bleue représentée dans le **Graphique D.3**). Ce niveau de progrès réalisable est ajouté à la dernière valeur de l'indicateur afin de fournir la référence minimum pour la première année, et ce processus est répété. Par exemple, pour l'Albanie, le niveau de progrès réalisable pour la dernière valeur de l'indicateur, 47,8 % en 2018, était de 0,86 point de pourcentage (légèrement inférieur au progrès prévu de 0,91 point de pourcentage). Le seuil minimal pour 2019 est donc de 48,7 %. Ce processus est répété de 2019 à 2030 et est illustré par les cercles orange du **Graphique D.3**. En ce sens, les progrès réalisables "suivent" la ligne de progrès réalisable du **Graphique D.3** (ligne bleue). Il en résulte que pour l'Albanie, la référence minimum pour 2030 est de 57,0 %, alors que la valeur prévue pour 2030 est de 57,4 %. Dans ce cas, la valeur projetée et la référence minimum pour 2030 sont très proches. Cela s'explique par le fait que le 50^{ème} centile

conditionnel des pays en amélioration est presque le même que le 75^{ème} centile de l'ensemble des pays ; dans cet indicateur, il y a un certain nombre de pays pour lesquels l'indicateur a baissé. Cette situation est quelque peu unique pour les résultats d'apprentissage, car ceux-ci varient d'une année à l'autre et peuvent diminuer lorsque l'inclusion dans les systèmes éducatifs s'étend aux enfants plus désavantagés ou à risque.

Graphique D.3 ODD 4.1.1 (1er cycle du secondaire, lecture) évolution historique et niveau de l'indicateur par pays

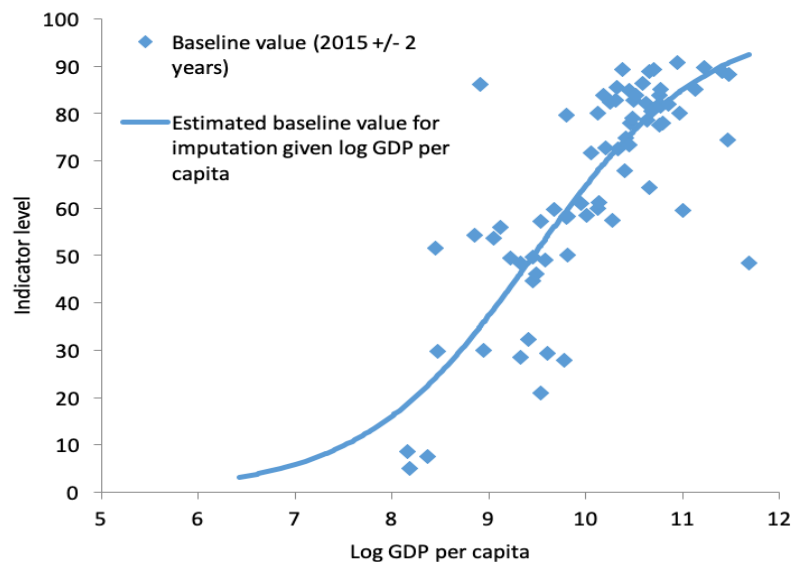


Imputation

Deux points de donnée sont nécessaires pour générer des projections pour un pays alors qu'un seul point de donnée est nécessaire pour générer les références minimums spécifiques aux pays. En effet, la méthode de projection exige une mesure historique des progrès relatifs. Pour les pays qui ne disposent que d'un seul point de donnée ou dont les points de donnée sont espacés de moins de trois ans, les valeurs projetées ont été estimées en utilisant le niveau conditionnel de progrès du 50^{ème} centile (médiane) plutôt qu'un niveau de progrès historique spécifique au pays. Pour les pays ne disposant d'aucun point de donnée, une méthode d'imputation a été utilisée pour estimer une valeur de référence pour 2015 à partir de laquelle des projections et des références minimums spécifiques aux pays ont ensuite pu être générées. L'objectif des valeurs imputées était de fournir des données permettant de définir des références régionales qui sont décrites ci-dessous. Les valeurs imputées n'ont pas été utilisées pour estimer les lignes de percentile conditionnelles utilisées dans les premières étapes de la méthode de projection ou de la méthode de référence minimum décrite ci-dessus.

La méthode d'imputation pour les pays ne disposant pas de données a consisté à estimer la relation entre le PIB par habitant des pays et le niveau de l'indicateur. Les valeurs imputées ont ensuite été estimées sur la base du PIB par habitant du pays. Pour les pays ne disposant pas de données sur le PIB par habitant, aucune imputation n'a été calculée. Pour estimer cette relation, la relation a été modélisée en utilisant une régression linéaire avec le niveau de l'indicateur converti en logits (rapport des cotes) comme variable dépendante et le PIB par habitant comme variable indépendante. Ce modèle a semblé fournir le meilleur ajustement pour les données. Par exemple, la **Figure D.4** représente l'ODD 4.1.1 (1^{er} cycle du secondaire lecture) et le log PIB par habitant ainsi que la ligne ajustée basée sur le modèle de régression estimé. Les pays n'ayant pas de valeurs pour l'indicateur se sont vus attribuer des valeurs de base ajustées en fonction de leur log PIB par habitant (ligne bleue, **Figure D.4**).

Graphique D.4 Valeur de base et log PIB par habitant (ODD4.1.1 secondaire, lecture)



Références régionales

L'application des références à tous les pays d'une région nécessite une démarche qui concilie la praticabilité pour les pays peu performants et la pertinence pour les pays très performants. Cette démarche est particulièrement difficile dans les régions qui présentent un large éventail de résultats. L'approche proposée consistait à définir une référence minimum régionale pour 2030 pour tous les pays d'une région donnée. A cette fin, nous avons utilisé la moyenne pondérée de la population d'âge scolaire des références minimum spécifiques aux pays pour le tercile (tiers) inférieur des pays de la région, dont les références minimums spécifiques aux pays établis sur la base des références imputées précédemment décrites. Il s'agit d'un niveau minimum acceptable pour les pays au sein d'une région.

Tableau D. 1. Méthodologie spécifique à chaque indicateur

Indicateur	Définition du progrès	Méthode de modélisation de la relation historique entre le niveau et le progrès	Définition des hauts-performants
4.1.1. lecture 2 ^{ème} /3 ^{ème} année	variation points de pourcentage	percentiles conditionnels niveau	90
4.1.1. lecture primaire	variation points de pourcentage	percentiles absolus (inconditionnel)	90
4.1.1. lecture 1 ^{er} cycle du sec.	variation points de pourcentage	percentiles conditionnels niveau	85
4.1.1. maths. 2 ^{ème} /3 ^{ème} année	variation points de pourcentage	percentiles absolus (inconditionnel)	90
4.1.1. maths. primaire	variation points de pourcentage	percentiles absolus (inconditionnel)	90
4.1.1. maths. 1 ^{er} cycle du sec.	variation points de pourcentage	percentiles conditionnels niveau	90
4.1.4 taux d'achèvement primaire	taux de croissance de l'indicateur	percentiles conditionnels niveau	90
4.1.4 taux d'achèvement 1 ^{er} cycle du secondaire	taux de croissance de l'indicateur	percentiles conditionnels niveau	90
4.1.4 taux d'achèvement 2 ^{ème} cycle du secondaire	taux de croissance de l'indicateur	percentiles conditionnels niveau	90
4.1.4 taux d'achèvement primaire (estimations GEMR)	taux de croissance de l'indicateur	percentiles conditionnels niveau	95
4.1.4 taux d'achèvement 1 ^{er} cycle du secondaire (estimations GEMR)	taux de croissance de l'indicateur	percentiles conditionnels niveau	95
4.1.4 taux d'achèvement 2 ^{ème} cycle du secondaire (estimations GEMR)	taux de croissance de l'indicateur	percentiles conditionnels niveau	90
4.1.5 taux d'abandon scolaire primaire	variation points de pourcentage	percentiles conditionnels niveau	10
4.1.5 taux d'abandon scolaire 1 ^{er} cycle du secondaire	variation points de pourcentage	percentiles conditionnels niveau	10
4.1.5 2 ^{ème} cycle du secondaire	variation points de pourcentage	percentiles conditionnels niveau	10
4.2.2 Taux de participation pré primaire	variation points de pourcentage	percentiles conditionnels niveau	90
4.c.1 pourcentage d'enseignants possédant les qualifications minimale pré primaire	taux de croissance de l'indicateur	percentiles conditionnels niveau	90
4.c.1 pourcentage d'enseignants possédant les qualifications minimales primaire	taux de croissance de l'indicateur	percentiles conditionnels niveau	90
4.c.1 pourcentage d'enseignants possédant les qualifications minimale 1 ^{er} cycle du secondaire	taux de croissance de l'indicateur	percentiles conditionnels niveau	90
4.c.1 pourcentage d'enseignants possédant les qualifications minimale 2 ^{ème} cycle du secondaire	taux de croissance de l'indicateur	percentiles conditionnels niveau	90
1.a.2 pourcentage des dépenses publiques d'éducation	variation points de pourcentage	percentiles absolus (inconditionnel)	90
Dépenses publiques d'éducation (% du PIB)	variation points de pourcentage	percentiles absolus (inconditionnel)	90