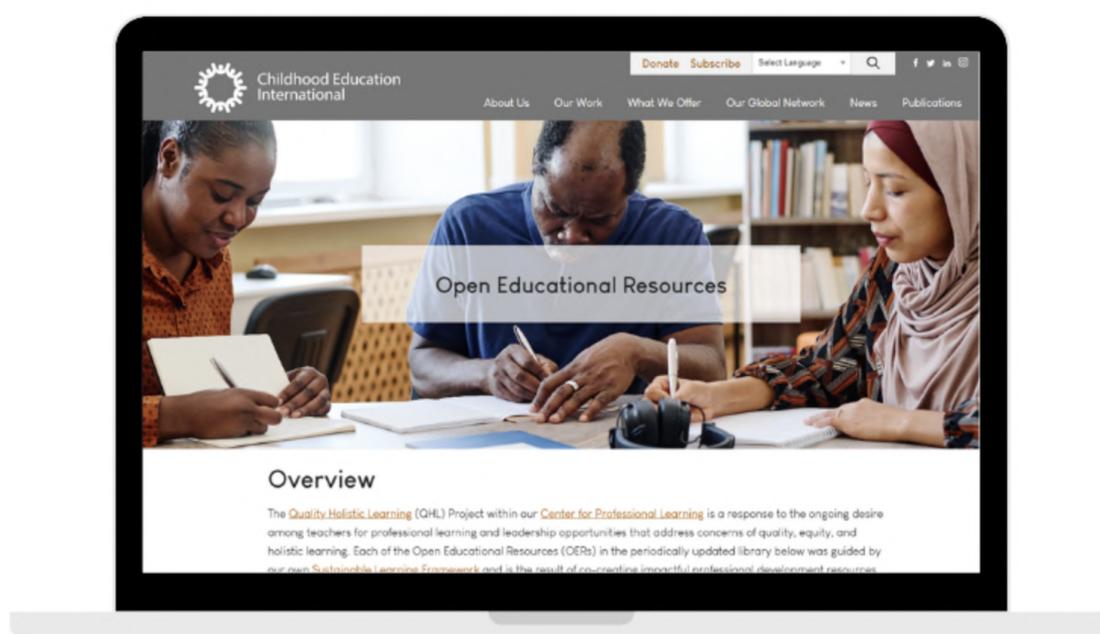


Outils numériques pour le développement professionnel des enseignants dans les contextes d'éducation en situation de déplacement (EiD) :

Accès, équité et qualité



Gros plan sur les régions MENA et Afrique subsaharienne



Rédigé par Dr. Oula Abu-Amsha, consultante senior au Center for Professional Learning, Childhood Education International

Décembre 2022



Ce document fait l'objet d'une licence [Creative Commons Attribution-Pas d'utilisation Commerciale-Partage dans les Mêmes conditions 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Résumé

Ce rapport est un premier pas dans notre recherche de solutions permettant de fournir des outils numériques pour le développement professionnel des enseignants (DPE) aux enseignants en contextes de déplacement, de manière équitable, inclusive, et à une échelle adaptée à la nécessité de donner aux éducateurs des opportunités d'apprentissage professionnel continues, de qualité et holistiques.

En analysant nos expériences de travail avec un groupe d'éducateurs au service d'apprenants déplacés ou réfugiés et en étudiant les offres en libre accès fournies par de grandes organisations internationales, nous avons identifié des limites parmi les solutions existantes. Nombre d'entre elles ne sont pas entièrement adaptées aux besoins des enseignants dans des environnements à faibles ressources à la recherche d'opportunités de développement professionnel.

L'écosystème de l'éducation en situation de déplacement (EiD) est complexe et manque de ressources à tous niveaux. Par conséquent, un accès durable et adaptable aux outils numériques de DPE requiert des solutions globales qui utilisent les ressources présentes dans l'écosystème : en premier lieu, la motivation et le leadership des enseignants, mais aussi le soutien des politiques au niveau national et les contributions globales des organisations et donateurs internationaux, y compris les acteurs actuels de la communauté des ressources éducatives libres (REL).

Remerciements

Nous remercions chaleureusement les collaborateurs du projet Apprentissage holistique de qualité (AHQ) et les membres et les consultants de l'équipe du Center for Professional Learning (CPL) qui ont contribué à ce rapport directement et/ou par leur participation et leur partage de connaissances dans le cadre du projet AHQ, notamment :

- Dr. Oula Abu-Amsha, consultante senior projet CPL
- Aziza Daoud Alsaghir, collaboratrice traduction projet AHQ au Liban
- Hadizatou Amou Ali, collaboratrice senior projet AHQ au Niger
- Anne Bauer, directrice des publications CE International
- Sarah Bracken, consultante senior projet CPL
- Laren Droll, consultant Tech/Graph CPL-*
- Farah Farroukh, collaboratrice projet AHQ au Liban
- Kadri Hima, collaborateur senior projet AHQ au Niger
- Julie Kasper, directrice Apprentissage et leadership des enseignants au CPL
- Sara Kassab, consultante projet CPL et collaboratrice senior projet AHQ au Liban
- Fredrick Kihara Kariuki, collaborateur projet AHQ au Kenya
- Jihad Khisania, collaborateur senior projet AHQ au Liban
- Sangyeon Lee, consultante Opérations CPL
- Boubacar Mossi, collaborateur senior projet AHQ au Niger
- Yanal Moussa, collaboratrice senior projet AHQ au Liban
- Vianney Mpitabavuma, collaborateur senior projet AHQ au Kenya
- William Kiarie Muchugia, collaborateur senior projet AHQ au Kenya
- Gladys Aliviza Mwigusi, collaborateur senior et consultant projet AHQ au Kenya
- Joy Ngesa, collaborateur projet AHQ au Kenya
- Moriah Shiddat, assistante programme CPL
- Jihan Sondos, collaboratrice senior projet AHQ au Liban
- Alisa Vereshchagin, associée senior projet CPL

Nous remercions également le Dr. Siran Mukerji, professeure à l'université Indira Gandhi National Open University (IGNOU) à Delhi en Inde, qui a apporté son soutien à ce travail et a contribué à l'examen initial de la documentation grâce à la Communauté de pratique de l'INEE.

Table des matières

Acronymes	4
Préambule	5
Introduction	6
Étude de cas des outils numériques de DPE : Le projet AHQ	11
Réflexions des collaborateurs du projet AHQ	11
Processus de projet AHQ	14
Enseignements tirés	18
Préparation aux outils numériques de DPE dans l’EiD à l’échelle mondiale ?	21
Connectivité mondiale	21
Solutions en ligne/hors connexion émergentes pour les contextes à faible connectivité	22
Options en cas d’absence de connectivité	23
Ressources low-tech en matière d’outils numériques de DPE	25
Interventions des ONGI au niveau mondial	32
UNESCO	32
UNICEF	34
La Banque mondiale	34
Autres répertoires mondiaux d’EdTech	37
Accès aux REL, utilisation et impact	39
Défis & opportunités	41
Défis à surmonter pour concevoir et mettre en œuvre des outils numériques de DPE dans les contextes d’EiD	41
Opportunités pour les outils numériques de DPE dans les contextes d’EiD	46
Recommandations pour les outils numériques pour le développement professionnel des enseignants	49
Conclusion	55
Sources	57

Acronymes

Organisations communautaires	Organisations communautaires
CEMASTE	Centre de l'enseignement des mathématiques, des sciences et de la technologie en Afrique
COVID-19	Maladie à coronavirus 2019
CPL	Center for Professional Learning
EdTech	Technologies de l'éducation
EiD	Éducation en situation de déplacement
TIC	Technologies de l'information et de la communication
Référentiel TIC/enseignants	Référentiel de l'UNESCO des compétences TIC des enseignants
IFADEM	Initiative francophone pour la formation à distance des maîtres
INEE	Réseau inter-agences pour l'éducation en situations d'urgence
ONGI	Organisations non gouvernementales internationales
UIT	Union internationale des télécommunications
JRS	Jesuit Refugee Service
SGA	Système de gestion de l'apprentissage
MENA	Moyen-Orient et Afrique du Nord
REL	Ressources éducatives libres
OIF	Organisation Internationale de la Francophonie
PEBL	Partnership for Enhanced and Blended Learning
SPS	Soutien psychosocial
AHQ	Apprentissage holistique de qualité
RACHEL	Remote Area Community Hotspot for Education and Learning
ASE	Apprentissage socio-émotionnel
SLF	Cadre d'apprentissage durable
STE	Sommet sur la transformation de l'éducation
TESSA	Teacher Education in Sub-Saharan Africa
DPE	Développement professionnel des enseignants
UNESCO	Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
HCR	Haut Commissariat des Nations unies pour les réfugiés
UNICEF	Fonds des Nations unies pour l'enfance

Organisations communautaires Organisations communautaires

UNRWA United Nations Relief and Works Agency for Palestine Refugees

Préambule

L'autrice principale de cette étude, Dr. Oula Abu-Amsha, est membre de l'équipe du projet Apprentissage holistique de qualité (AHQ) du Center for Professional Learning (CPL). Pendant la première phase du projet AHQ, elle a travaillé de manière étroite avec des collègues enseignants et des partenaires du projet dans les pays cibles du Niger, du Tchad, du Liban et du Kenya. Avec ce rapport, elle souhaite mettre en lumière et positionner, dans un contexte plus large, certaines des expériences de travail à distance des collaborateurs du projet et certaines de leurs expériences de familiarisation avec les outils de collaboration en ligne, le matériel d'apprentissage professionnel, les communautés virtuelles de pratique et les diverses ressources numériques.

Les membres de l'équipe du projet AHQ (les membres du CPL, les consultants et les collaborateurs) sont à la recherche des meilleures manières de diffuser, comme ressources éducatives libres (REL), les supports de développement professionnel des enseignants (DPE) co-crés, axés sur un apprentissage holistique de qualité. Ils sont particulièrement attachés à comprendre « le dernier kilomètre », c'est-à-dire comment faire en sorte que leurs ressources et les opportunités d'apprentissage professionnel créées par des enseignants parviennent aux collègues dans les contextes d'éducation en situation de déplacement (EiD) les plus éloignés ou les moins connectés au numérique. Dans un premier temps, nous souhaitons explorer les organisations et les plateformes existantes offrant des REL et d'autres ressources similaires de DPE. Nous ne prétendons pas que cette étude soit exhaustive. Mais à notre avis, si l'auteur et ses collègues n'ont pas été en mesure d'identifier une ressource ou une solution avec leur expérience dans le domaine, une connectivité fiable et de bonnes compétences en recherche, alors les enseignants se trouvant dans des environnements à faibles ressources ne seront probablement pas en mesure de les découvrir ou de les utiliser.

Aussi, dans un esprit de découverte partagée, d'apprentissage et d'introspection critique, nous offrons humblement ce rapport comme un pas vers un apprentissage professionnel holistique et de qualité pour *chaque* éducateur dans le monde entier. Nous nous réjouissons à la perspective de continuer à apprendre et à progresser au sein de la communauté EiD au cours des mois et des années à venir.

Introduction

La nécessité de cette étude est ressortie des questions et des besoins que les membres, partenaires et donateurs du projet AHQ ont identifiés tout au long du projet, notamment en ce qui concerne la diffusion et l'utilisation des outils numériques de DPE.

L'objectif du projet AHQ¹ est d'améliorer les résultats de l'apprentissage holistique de qualité, tant en matière d'apprentissage académique que d'apprentissage socio-émotionnel (ASE), pour des enfants en contextes de déplacement. Le projet vise à atteindre cet objectif grâce à (1) un processus de développement participatif qui donne un rôle central aux enseignants en tant qu'experts de leur contexte pédagogique local et les mieux placés pour guider le développement de ressources d'apprentissage professionnel et (2) la mise à disposition, comme REL, de ces ressources et opportunités cocrées d'apprentissage professionnel holistique de qualité aux éducateurs dans des contextes d'EiD.

Tout au long de l'année 2021 et au printemps 2022, les enseignants et les parties prenantes clés de l'éducation dans quatre pays cibles – le Tchad, le Kenya, le Liban et le Niger – ont créé, testé, évalué et révisé des REL en arabe, en anglais et en français. Ces REL ont inclus des cours de développement professionnel en ligne, des formations hors connexion, des manuels, des outils pour les communautés de pratique, des micro-certifications, et une application d'analyse de l'apprentissage dédiée à l'évaluation du bien-être des enseignants et des étudiants et l'ASE. L'équipe a poursuivi son travail à l'automne 2022 et elle va continuer au printemps 2023. Elle se concentre sur les pédagogies axées sur les compétences et sur l'enseignement différencié en tant que composantes additionnelles et essentielles de l'AHQ.

Le projet AHQ a été élaboré en utilisant le cadre d'apprentissage durable (SLF)², un cadre créé par Dr. Diana Woolis qui a identifié cinq disciplines et leviers fondamentaux pour le changement dans l'éducation : pédagogie constructive, pensée systémique, apprentissage en boucle, engagement démocratique et inclusion numérique. La formation holistique de haute qualité est à la base de notre pédagogie constructive, qui place la pratique de l'enseignant au sein des cadres plus larges de la recherche, des données probantes et de l'impact du terrain, et comme connaissance partagée créée avec les spécialistes. Nous sommes conscients qu'un impact positif exige des solutions globales impliquant de multiples niveaux et acteurs dans l'écosystème complexe de l'EiD, un aspect du projet auquel nous répondons en nous concentrant sur la pensée systémique. En plus de la réflexion dans le cadre de l'apprentissage en boucle, la conception du projet se concentre sur l'engagement profond et durable des enseignants dans les communautés de pratique et dans les rôles de leadership, que le cadre d'apprentissage durable traite sous le thème de l'engagement démocratique. Enfin, le développement de la maîtrise des technologies de l'information et de la communication (TIC) par tous les enseignants, le développement commun d'innovations et la volonté d'aller vers des parcours d'apprentissage professionnel plus connectés et accessibles aux éducateurs en situation de déplacement témoignent de notre attention portée à l'inclusion numérique.

À ce stade du projet AHQ, l'équipe cherche à identifier les méthodes et moyens les plus adaptés pour permettre aux enseignants en situation de déplacement et dans d'autres contextes à faibles ressources d'accéder et d'utiliser facilement et équitablement les ressources d'apprentissage professionnel AHQ.

¹ «Quality Holistic Learning» [Apprentissage holistique de qualité, document en anglais]. Childhood Education International. Consulté le 1er novembre 2022. <https://ceinternational1892.org/cpl/quality-holistic-learning/>.

² «Sustainable Development Goals» [Cadre d'apprentissage durable, document en anglais]. Childhood Education International. Consulté le 1er novembre 2022. <https://ceinternational1892.org/cpl/sustainable-learning/>.

Par conséquent, ce rapport n'a pas pour vocation de fournir une analyse panoramique exhaustive de toutes les ressources numériques libres de DPE existantes. Nous présentons plutôt un échantillon d'initiatives et de programmes prometteurs sur la base desquels nous pouvons apprendre, en analysant leurs avantages et les limitations d'accès pour les enseignants en situation de déplacement. Nous examinons également notre expérience de travail avec des enseignants ayant des contextes d'accès restreint aux services de base et une gamme de compétences diverses. Nous concluons avec une liste de recommandations et de bonnes pratiques à différents niveaux de l'écosystème EiD pour faire en sorte que l'accès à des outils numériques de DPE de qualité soit disponible de manière équitable, inclusive et durable.

Chaque éducateur, quel que soit son rôle dans l'écosystème d'apprentissage, et même dans les situations les plus éloignées ou difficiles, devrait avoir accès à des contenus de développement professionnel de qualité qu'ils peuvent librement choisir et avec lesquels ils peuvent enrichir leur pratique pédagogique, soutenir un enseignement et un apprentissage de qualité dans leur contexte local, et cultiver leur développement professionnel. De plus, chaque éducateur mérite de pouvoir communiquer avec ses pairs par le biais de communautés de pratique virtuelles et locales pour partager des ressources et des expériences, mais aussi pour se soutenir mutuellement dans leur développement au sein d'un réseau coopératif. Les outils numériques de DPE peuvent appuyer ces deux objectifs.

Beaucoup d'enseignants dans des contextes de déplacement n'ont cependant pas cet accès au numérique ; sans cet accès, ils perdent une partie de leur autonomie professionnelle. Au pire, ils peuvent n'avoir aucun accès au numérique. Dans d'autres cas, les éducateurs peuvent ne pas avoir le savoir-faire personnel ou un guide pour trouver des ressources de formation riches, diversifiées et pertinentes. Si ces obstacles peuvent être surmontés, les outils numériques de DPE ont le potentiel de donner aux éducateurs les moyens d'agir, les équiper, et combler les lacunes en termes de connaissances, de compétences et de ressources dans tout l'écosystème de l'EiD.

Nous construisons des communautés de pratique et des ressources d'apprentissage professionnel avec à l'esprit cet espoir et cette promesse. Nous demandons à tous ceux à qui l'équité et l'inclusion dans l'éducation tiennent à cœur de travailler de manière créative, collaborative et urgente afin de surmonter les nombreux défis identifiés durant le récent sommet sur la transformation de l'éducation. Notamment, nous les invitons à cultiver la capacité d'accéder et utiliser les ressources numériques de manière compétente grâce à des formations en compétences TIC et l'amélioration des infrastructures numériques et électriques pour permettre une connectivité globale.³

Notre travail avec les collaborateurs du projet AHQ vivant dans des contextes divers, dispersés et complexes démontre comment les enseignants peuvent se développer, et comment ils le font en pratique, lorsqu'ils ont un soutien adéquat, notamment grâce à des pratiques et des méthodes qui ne se limitent pas à offrir dignité, respect et autonomie, mais mettent en valeur la confiance qu'ils ont en leurs propres capacités et leurs contributions à la profession. Nous considérons les enseignants comme des apprenants et comme des leaders. Ils peuvent nous montrer la marche à suivre, ainsi qu'aux apprenants et aux familles qu'ils servent, pour créer des systèmes d'éducation de qualité plus équitables et plus inclusifs. Cette étude est une mesure délibérée que nous prenons pour mieux comprendre comment nous, en tant qu'acteurs, pouvons offrir des opportunités pour un apprentissage professionnel holistique de qualité à grande échelle, afin que nous, et beaucoup d'autres, puissions fournir un apprentissage professionnel riche, soutenu et pertinent à tous les enseignants, qui est construit par, avec et pour eux.

³ « Réaffirmer que l'apprentissage numérique est un bien public ». Nations Unies. Consulté le 1er novembre 2022. <https://www.un.org/en/transforming-education-summit/digital-learning-all>

Justification

Les ressources numériques peuvent aider les enseignants à se former tout au long de leur vie et à s'adapter aux évolutions constantes des besoins en éducation. Un nombre croissant de ces ressources sont conçues pour des contextes multiples et des usages divers, et peuvent être utiles à une grande diversité d'apprenants. D'autres ressources sont développées en ayant à l'esprit des réalités plus localisées ou plus spécifiques. Dans tous les cas, les ressources doivent être accessibles et adaptables aux différents pays, contextes et cadres éducatifs pour répondre à l'évolution des demandes auxquelles les éducateurs font face et pour couvrir les besoins uniques de chaque apprenant dans les différentes communautés EiD.

Le besoin d'accès à ce type de ressources est encore plus urgent en cas d'interruption de l'éducation provoquée par des crises et le déplacement, y compris par la récente pandémie de COVID-19. Compte tenu du fait que (1) presque 40 pour cent du monde n'a toujours pas accès à Internet⁴ et (2) qu'il y a une abondance de ressources numériques en ligne qui pourraient atteindre et bénéficier à ces populations, le but de cette étude est d'aider à identifier des solutions durables et évolutives afin de rendre les outils numériques de DPE plus accessibles dans des contextes de déplacement et les contextes à faibles ressources.

L'expérience et les recherches menées sur les deux dernières années de confinement montrent 0000; que le simple octroi d'équipements et de ressources aux étudiants qui étudient à domicile n'est pas suffisant pour fournir des opportunités d'apprentissage de qualité ou pour assurer une motivation continue. En fait, le facteur décisif d'une éducation de qualité pendant la pandémie était l'accès au numérique et les compétences pédagogiques (à distance) des enseignants.⁵ De plus, les recherches soulignent l'importance d'avoir des enseignants, des mentors et des éducateurs formés pour que l'apprentissage soutenu par des TIC soit efficace dans les contextes de déplacement. Les éducateurs ont besoin d'une formation adéquate et d'un soutien continu pour être en mesure de répondre aux problèmes pédagogiques et techniques.⁶

L'apprentissage et la transformation numérique étaient l'un des plans d'action du sommet sur la transformation de l'éducation (STE) qui s'est tenu en septembre 2022 aux Nations Unies à New York. Le sommet a souligné l'effort concerté au niveau mondial visant à assurer que les enseignants disposent des connaissances, des compétences et des ressources nécessaires pour utiliser efficacement les outils d'apprentissage numérique.

Il a été noté que lorsque les enseignants maîtrisent la technologie, ils deviennent capables de promouvoir des pratiques pédagogiques efficaces et factuelles.⁷ Lors du STE, les leaders de l'éducation ont souligné un besoin de contenu, de capacité et de connectivité pour assurer l'équité numérique dans l'éducation.

⁴ «Publications». The UN Specialized Agency for ICTs. Consulté le 1er novembre 2022. <https://www.itu.int/hub/pubs>

⁵ «Apprentissage à distance et formation des enseignants. Leçons tirées des Caraïbes». L'équipe spéciale internationale sur les enseignants pour l'éducation 2030. Teacher Task Force. Consulté le 8 novembre 2022. <https://teachertaskforce.org/fr/plate-forme-de-connaissances/apprentissage-distance-et-formation-des-enseignants-lecons-tirees-des>

⁶ Tauson, M., et Stannard, L. (2016). *EdTech for Learning in Emergencies and Displaced Settings: A Rigorous Review and Narrative Synthesis* [L'EdTech pour l'apprentissage dans des contextes d'urgence et de déplacement : une étude rigoureuse et une synthèse descriptive, document en anglais]. Londres : Save the Children.

⁷ «Document de travail Piste d'action thématique 4 sur les apprentissages et transformations numériques». Sommet sur la transformation de l'éducation, Nations Unies. New York, NY : Nations Unies. <https://transformingeducationsummit.sdg4education2030.org/AT4DiscussionPaper>

Audience

Ce rapport n'est pas une analyse panoramique systématique. Il s'agit plutôt d'un rapport d'introduction dans lequel nous réfléchissons à notre expérience et nous partageons les informations sur les programmes et les initiatives pertinents qui suscitent notre réflexion et qui font progresser cette discussion vers des outils numériques de DPE plus équitables et inclusifs. Nous savons que les formations en présentiel offrent des occasions considérables de créer des contacts et d'apprendre. Cependant, ce mode de DPE n'est ni financièrement viable pour la plupart des systèmes d'EiD, ni adaptable à tous les niveaux nécessaires pour atteindre *chaque* enseignant de manière globale et continue, tout au long de sa carrière, et permettre ainsi à toutes les salles de classe de s'orienter vers un apprentissage holistique de qualité pour *chaque* enfant. Les outils numériques de DPE tiennent cette promesse, et ce uniquement si nous parvenons à atteindre ceux des enseignants qui sont les plus difficiles à atteindre, et qui sont, de ce fait, souvent exclus des opportunités d'apprentissage professionnel.

Nous espérons que ce rapport bénéficiera aux collègues qui ont l'intention de travailler de manière virtuelle ou dans des formats mixtes et connectés avec les enseignants et autres éducateurs dans les environnements à faibles ressources, au niveau mondial et dans les contextes spécifiques et localisés. Ce rapport s'adresse aux leaders de l'éducation et aux praticiens qui, comme nous, doivent relever des défis techniques et organisationnels pour atteindre *chaque* enseignant ou veiller à ce que *chaque* enseignant en contexte EiD ait accès à un DPE de qualité. Ce rapport a pour but de guider nos efforts collectifs en matière DPE au niveau local, national et global.

Ce rapport a également pour objectif d'informer les concepteurs de programmes, les bailleurs de fonds et les décideurs des différents aspects et des dimensions à prendre en compte pour concevoir un soutien efficace et équitable aux enseignants malgré leur localisation, leur accès Internet ou leurs compétences TIC. Le développement et la fourniture d'un DPE équitable et accessible requièrent une approche systémique qui va au-delà de la création et du partage d'un contenu de qualité, et implique, entre autres, le développement des compétences TIC, l'accès à Internet et la valorisation et l'autonomisation des enseignants.

Méthodologie

Comme point de départ, nous avons identifié les bonnes pratiques existantes et les lacunes dans la manière dont les entités (1) fournissent les outils numériques de DPE, (2) partagent les ressources et autres REL et (3) co-crésent des supports avec des enseignants en déplacement. Nous avons consacré une attention particulière à l'équité, l'inclusivité et la durabilité. Nous ressources, telles que l'UNESCO, la Banque mondiale, l'Organisation Internationale de la Francophonie (OIF) pour les ressources en langue française, l'UNRWA pour celles en langue arabe, et d'autres grandes ONGI engagées spécifiquement dans les contextes d'EiD. En nous présentant ci-après une sélection de contributions aux outils numériques de DPE fournies par des organisations internationales soutenant l'éducation dans des contextes ;concentrant sur le travail des organisations disposant de ressources et de portée importantes, nous espérons comprendre les problématiques d'accès et d'impact des programmes actuellement opérationnels à une échelle globale.

À la différence de la *note de synthèse sur l'enseignement à distance dans des contextes d'urgence*⁸ du réseau inter-agences pour l'éducation en situations d'urgence (INEE), nous avons limité nos recherches aux ressources axées sur le DPE disponibles en ligne, ayant en tête l'idée que si notre équipe ne parvenait pas à identifier ou à localiser des ressources, il serait peu probable que les éducateurs avec moins de ressources et/ou des compétences TIC limitées puissent les découvrir.

En amont de cette analyse panoramique ciblée, nous partageons néanmoins les enseignements tirés de nos propres processus de co-développement en matière de DPE et les méthodes de travail que nous adoptons dans le projet AHQ, comme point de départ de la réflexion sur les outils numériques de DPE dans un cadre d'AHQ, ou avec à l'esprit l'apprentissage professionnel, l'épanouissement personnel et le bien-être. Cette considération méthodologique, qui privilégie la voix, les expériences et les résultats des enseignants, est le fondement de l'analyse panoramique et des recommandations relatives aux outils numériques de DPE qui concluent notre analyse dans ce rapport.

⁸ « Background Paper Distance Education in Emergencies » [Note de synthèse sur l'enseignement à distance dans des contextes d'urgence, document en anglais]. 2022. New York, NY : INEE. <https://inee.org/resources/distance-education-emergencies-background-paper>

Étude de cas des outils numériques de DPE :

Le projet AHQ



Nous débutons avec une courte étude de cas qui permet de positionner notre équipe, de faire émerger nos points de vue et nos partis pris, d'explicitier nos demandes et nos espoirs concernant les outils numériques de DPE avant de passer à une analyse panoramique plus large et de préciser nos recommandations pour notre propre équipe et pour les autres acteurs qui travaillent dans l'écosystème de l'EiD, le servent, l'influencent ou le façonnent. Comme mentionné dans l'introduction, le projet Apprentissage holistique de qualité (AHQ) a débuté en 2021, se poursuit en 2023 et, nous l'espérons, bien après. Le projet est soutenu par une communauté de pratique dynamique qui comprend : des enseignants et autres éducateurs au Kenya, au Liban et au Niger ; des consultants et des membres du personnel venant du monde entier et ayant des contextes variés d'éducation, de déplacement et de leadership ; des partenaires d'organisations communautaires et d'ONG locales ainsi que des ONGI et des groupes et collectifs de travail collaboratifs internationaux convoqués par les organismes finançant le projet ; d'autres acteurs. Les enseignants sont au cœur des communautés de pratique d'AHQ et influencent la conception, la fourniture, l'évaluation et les prochaines étapes du travail. Nous commençons par leurs réflexions.



Réflexions des collaborateurs du projet AHQ

Je constate que le projet AHQ est le premier et le seul au cours duquel nous avons bénéficié de plusieurs mois de mentorat sur la formation holistique et sur les manières d'intégrer l'apprentissage socio-émotionnel et psychosocial dans un contexte de déplacement. Cela nous a aidés à faire face aux défis quotidiens auxquels nous faisons face dans notre nouvelle normalité. De nombreux enseignants et membres de l'administration ont bénéficié du projet AHQ grâce à des ateliers que notre équipe a organisés pour partager les connaissances acquises pendant le mentorat.

- Éducateur à Niamey, Niger & collaborateur du projet AHQ

Je pense que j'ai eu de la chance de trouver le temps, l'énergie et la motivation pour continuer à progresser. Cependant, je sais que d'autres n'ont pas cette chance. C'est donc notre rôle, à nous collègues et leaders, d'habiliter les enseignants et de les équiper des compétences nécessaires. C'est le but du développement des outils et des cours en ligne. Ils ont été développés par nous, les enseignants, pour les enseignants. Des enseignants qui vivent dans les mêmes contextes de difficultés que d'autres enseignants. Les outils ont pour but de combler les lacunes que nous observons dans notre quotidien d'enseignants dans nos communautés, nos salles de classe et pour nous-mêmes. Parmi ces lacunes figurent les connaissances en ASE et leur importance pour nos étudiants et pour la santé personnelle des enseignants, dont nous n'avons pas connaissance. Les outils répondent à ces lacunes en fournissant des expériences et des exemples tirés de nos salles de classe, écrits en utilisant nos propres mots et répondant à nos besoins en tant qu'enseignants et apprenants.

- Éducateur à Beyrouth, Liban & collaborateur/consultant du projet AHQ

J'ai appris et compris l'importance de ne pas seulement transmettre du savoir aux apprenants en tant qu'enseignant, mais aussi de promouvoir l'apprentissage socio-émotionnel et le soutien psychosocial de mes étudiants. Grâce aux ressources fournies, j'ai été en mesure d'intégrer ces aspects essentiels dans mes préparations de cours et, jusqu'ici, j'ai observé une amélioration importante de la performance de mes élèves mais aussi des interactions entre eux.

- Éducateur au Kenya & collaborateur du projet AHQ

Le projet AHQ m'a permis d'apprendre beaucoup de choses, mais ce que je considère comme la chose la plus importante que j'ai apprise est la relation entre les émotions et la capacité à apprendre.

- Éducateur au Niger & collaborateur du projet AHQ

Pourquoi notre cours est-il différent ?



La plupart des cours dont nous disposons au Liban sont créés par des universitaires et non par des éducateurs, et les besoins des éducateurs et des apprenants sont négligés. La plupart des cours sont juste des théories qui ne peuvent pas être mises en œuvre dans la salle de classe. De plus, en temps de crise, des approches différentes doivent être suivies par des éducateurs pour des éducateurs avec des activités spécifiques à mettre en œuvre dans la salle de classe et c'est là où le besoin pour notre cours est apparu.

Les cours contiennent également soit des activités basées sur le sujet soit exclusivement des activités ASE/SPS, alors que nos cours donnent des méthodes spécifiques pour intégrer des activités ASE ou SPS puisque tous les éducateurs n'ont pas la possibilité de faire des activités ASE/SPS dans les salles de classe pour de nombreuses raisons (manque de temps à cause de combats.....)

Ce qui m'a le plus enthousiasmé quand j'ai commencé à mettre en œuvre les activités dans ma salle de classe. J'ai toujours pensé que nous n'avons pas le temps pour de telles activités, mais après avoir vu l'enthousiasme et la joie des apprenants, j'ai réalisé les impacts positifs énormes de ces activités. Les apprenants sont devenus plus disciplinés dans la salle de classe et intéressés à étudier l'anglais. Même moi, en tant qu'enseignant, je me suis senti plus énergique et enthousiaste après avoir entendu ce qu'ils chuchotaient entre eux lorsqu'ils revenaient dans la classe.

- Éducateur à Saida, Liban & collaborateur du projet AHQ

Mon cas est un exemple assez parlant. Avant de m'engager dans le métier de l'enseignement j'ignorais beaucoup de choses, mais mes années d'expérience et surtout ma participation au projet sont venues combler les insuffisances que j'avais concernant l'apprentissage holistique de qualité ! Et fort de toutes ces compétences, je deviens une sorte de référence et je partage à chaque fois que l'occasion se présente avec mes collègues dans le besoin !

- Éducateur à Niamey, Niger & collaborateur du projet AHQ

J'ai beaucoup acquis 1. Les stratégies utilisées pour aider les étudiants à apprendre par eux-mêmes 2. Comment s'occuper des apprenants de manière bienveillante et les motiver 3. Beaucoup appris sur les technologies : zoom, google, les services comme google docs, slides, drive, emails, WhatsApp, ...

- Éducatrice à Nairobi, Kenya & collaborateur du projet AHQ

[Nous] sommes impliqués dans les décisions qui doivent être prises. Nous sommes consultés et nous décidons quand et comment nos activités peuvent être bénéfiques pour nous tous en donnant de la flexibilité et en nous adaptant aux défis des autres pour nous soutenir entre nous avec empathie. Des stratégies sont mises en place pour traiter chaque enseignant avec l'estime dont il/elle a besoin pour se sentir stimulé(e). Nous apprenons seuls ou en groupe et nous travaillons à notre rythme pour atteindre notre autonomie. Nous acquérons de nombreuses techniques d'apprentissage/enseignement avec nos apprenants, collègues et boursiers à partir des routines quotidiennes, des forums, des réunions Zoom et classes hebdomadaires, de la journalisation, du partage de contenu par l'enseignement, des jeux, des applications Google, de la communication continue par téléphone, WhatsApp, e-mail et autres. Tous ces services nous aident à devenir un village convivial d'éducatrices à travers le monde.

- Éducatrice dans le camp de réfugiés de Kakuma au Kenya & collaborateur du projet AHQ

La compétence fondamentale de l'enseignant dans les contextes de déplacement est d'être socialement conscient des besoins de la communauté, et d'être également capable de comprendre les émotions des apprenants. Malheureusement cette approche holistique de l'éducation est encore méconnue de la majorité des éducatrices ou la plupart ne la maîtrisent pas du tout ici au Niger. Ce manque de connaissance et de maîtrise les empêche de bien jouer leur rôle.

En ce sens, la formation créée grâce à notre projet peut être très utile. À mon avis, cela permettra de sauver la scolarisation (éviter le décrochage) de nombreux enfants en situation de déplacement. Si un élève déplacé ne reçoit pas l'attention nécessaire, il abandonnera nécessairement l'école. Un bon soutien psychosocial et scolaire donnera à ces enfants toutes les chances de poursuivre leur éducation.

- Éducatrice au Niger & collaborateur du projet AHQ

Processus de projet AHQ



Constitution des équipes d'enseignants collaborateurs du projet

L'équipe principale du projet AHQ a commencé par recruter des équipes d'enseignants collaborateurs dans 4 pays ciblés - le Liban, le Kenya, le Niger et le Tchad - par le biais d'organisations communautaires et d'ONG locales, de réseaux de programmes de formation d'enseignants à l'université, de réseaux d'ONGI et du bouche-à-oreille entre enseignants eux-mêmes. Les enseignants collaborateurs au projet ont été recrutés dans divers endroits de chaque pays et ont été sélectionnés pour leur motivation à soutenir les étudiants dans des contextes de déplacement et pour leur capacité autodéclarée à participer à des activités de co-création et de facilitation de DPE en ligne. Des efforts ont été faits pour créer des équipes dans chaque pays cible, composées à la fois d'enseignants nationaux et d'enseignants ayant le statut de réfugiés, avec un équilibre entre les genres et les zones rurales/urbaines. Finalement, nous n'avons pas pu créer d'équipe au Tchad et l'équipe au Niger s'est largement limitée aux enseignants nationaux nigériens vivant à Niamey ou dans ses environs. Les équipes au Liban et au Kenya ont reflété une plus grande diversité, en partie due au fait qu'il y avait une plus grande connectivité numérique dans ces deux pays par rapport au Niger et au Tchad, même si elle reste toujours limitée et un facteur contraignant. Parmi les centaines de candidats, 20 éducateurs ont été sélectionnés comme collaborateurs pour la période de projet printemps 2021 - printemps 2022.

Co-création des ressources DPE avec les enseignants collaborateurs

La qualité et l'accès à la connexion numérique variaient considérablement d'un pays à l'autre en raison des coupures d'électricité, durement ressenties au Liban, et d'un accès Wi-Fi limité dans tous les contextes (voir [Tableau 1](#), p. 19). Le degré de familiarité des enseignants collaborateurs avec les outils TIC et EdTech était également variable, et leur capacité à se familiariser rapidement avec les nouveaux outils et à les utiliser était proportionnelle à leur utilisation régulière et à leur accès aux ressources en ligne avant leur implication dans le projet AHQ. La familiarité et l'expérience préalable avec les outils numériques de DPE ont clairement influencé leurs choix lorsque nous avons discuté du format des ressources à co-créer. Bien que les trois équipes basées dans les pays aient décidé de travailler sur le même sujet (SPS-ASE), l'équipe libanaise a opté pour un cours en ligne, l'équipe kényane a préféré développer un manuel à utiliser dans les cercles d'enseignants et les cadres de formation mixte, et l'équipe nigérienne a préféré concevoir des supports à utiliser dans des ateliers en face à face, hors connexion.

La même tendance était également visible en ce qui concerne l'autonomie relative des groupes. Les enseignants collaborateurs au Liban étaient les plus susceptibles de s'auto-organiser et d'interagir régulièrement en dehors des réunions de projet prévues pour discuter et travailler sur les tâches de développement du programme DPE. Les collaborateurs au Niger et au Kenya avaient besoin de plus de conseils, car ils étaient moins familiarisés avec les outils numériques de DPE et la collaboration virtuelle ou les processus de co-création. En fin de compte, les connaissances tacites et expertes de chaque collaborateur du projet AHQ ont été mises à profit pour créer une gamme de ressources pour des études en ligne, hors connexion et mixtes axées sur l'apprentissage social et émotionnel (ASE) et le soutien psychosocial (SPS).

Essais pilotes, évaluation, révision et publication

Les collaborateurs au Liban, au Kenya et au Niger ont organisé, animé et soutenu des tests pilotes des ressources qu'ils ont créés (un cours en ligne, un manuel et des ateliers, respectivement) dans leurs communautés locales et, dans certains cas, dans leurs pays ou régions plus largement. L'un des

consultants du projet a également piloté du matériel au Tchad grâce à une collaboration avec des partenaires de mise en œuvre opérant dans les camps de réfugiés à travers le Tchad. Les données et les retours d'information sur les activités pilotes ont été examinés par les collaborateurs du projet, les consultants et le personnel, puis des révisions ont été apportées aux documents avant leur publication. Voici quelques spécificités de chaque contexte national qui révèlent à la fois des défis et des opportunités que les outils numériques de DPE présentent dans les contextes de déplacement et les contextes à faibles ressources.

Liban

Au Liban, le cours en ligne créé par les enseignants collaborateurs a été testé à deux reprises, en versions bilingues (anglais et arabe) à chaque fois. La première cohorte comprenait des enseignants de deux sites (la vallée de la Bekaa et Beyrouth) travaillant pour Jusoor, une ONG partenaire qui a fourni l'accès à des salles informatiques et intégré du temps d'apprentissage professionnel en soutien aux enseignants participants. Les enseignants collaborateurs, en tant qu'animateurs de cours pilotes, ont organisé des sessions Zoom et animé des groupes WhatsApp pour accompagner les participants et les impliquer dans des discussions et des activités. Cependant, comme les enseignants de la Bekaa partageaient la même connexion lente, Zoom ne fonctionnait plus adéquatement ; par conséquent, un collaborateur qui était sur place a réarrangé la réunion en format face à face, tandis que les enseignants de Beyrouth ont continué à utiliser Zoom pour les sessions hebdomadaires. Le deuxième projet pilote était ouvert à tous à travers le Liban (avec certains éducateurs venus de Jordanie, de Syrie et du Yémen). Les activités étaient conçues pour fonctionner en grande partie de manière asynchrone en utilisant les fonctionnalités du forum SGA ; cependant, les animateurs et les participants ont trouvé que WhatsApp et Zoom étaient des espaces de soutien importants. Les sessions Zoom en direct ont été particulièrement utiles pour discuter des expériences de mise en œuvre, des espoirs et des défis. Un PDF du cours a été fourni aux participants pour qu'ils puissent l'étudier hors connexion, ce qui a réduit le stress causé par l'accès limité à l'électricité et au Wi-Fi. Pour ces pilotes, nous soulignons les adaptations apportées pour accompagner les apprenants dans des formats d'apprentissage mixte et avec diverses technologies, rendues possibles grâce à l'implication totale, à la créativité et à l'autonomie des animateurs. Ce qui était initialement envisagé comme un cours en ligne largement asynchrone a finalement été dispensé à l'aide de plusieurs canaux, synchrones et asynchrones, pour répondre aux besoins et aux aspirations des participants.

Kenya

Les collaborateurs du projet au Kenya ont coordonné deux activités pilotes sous la forme de cercles virtuels d'apprentissage des enseignants (TLC). Ces communautés d'apprentissage professionnelles étaient composées de collègues de Kakuma et de la région de Jamhuri Estate à Nairobi, dans un premier temps, et d'une équipe d'enseignants d'écoles partenaires à Nairobi (Rusinga Schools et Desai Memorial School), dans un second temps. Chaque cohorte a reçu une copie PDF, via WhatsApp et/ou par e-mail, du *Holistic Learning Handbook* [manuel de formation holistique] créé par les collaborateurs du projet au Kenya. Les collaborateurs ont animé des réunions hebdomadaires avec les participants pour discuter des sections du manuel, y compris les réussites et les défis dans la mise en œuvre. WhatsApp a fourni un canal de discussion asynchrone pour les TLC, mais la plupart des discussions ont eu lieu lors de réunions Zoom en direct. Les collaborateurs ont modifié les délais et les méthodes pour s'adapter aux différents niveaux d'accès à la technologie et d'expérience des participants, ainsi qu'à leurs questions et leurs objectifs. Les participants ont été invités à apporter des idées pour la révision du manuel, pour en faire un outil d'apprentissage professionnel beaucoup plus robuste et réactif. Les matériels ont été partagés par les participants sur Google Docs, avec de nouvelles informations, et l'ensemble du manuel

a été co-écrit, révisé et stylisé dans Google Docs. Apprendre à utiliser à la fois Google Docs et Zoom a été un aspect important de l'apprentissage professionnel pour de nombreux collaborateurs du projet au Kenya.

Niger

Au Niger, l'objectif des enseignants collaborateurs de piloter un atelier à grande échelle de 4 jours à Niamey avec le soutien du ministère n'a pas pu être réalisé dans les délais et le budget disponibles pour le projet. Désireuse de piloter le matériel, l'équipe a toutefois proposé à ses collègues une version abrégée des ateliers pendant un week-end. Les diapositives de l'atelier ont été mises à la disposition des participants sous forme électronique et imprimée. Comme il n'y avait pas Internet dans la salle de réunion, toutes les séquences multimédias ont été téléchargées et partagées avec les enseignants collaborateurs pour qu'ils puissent les utiliser localement lorsqu'ils animent des ateliers. Initialement, les participants étaient assis en petits groupes pour participer à certaines des activités de formation. Le deuxième jour, une coupure de courant s'est produite dans la salle de réunion et le principal a autorisé le groupe à utiliser son bureau. Bien qu'il n'ait pas été possible de travailler en groupe dans ce bureau, les animateurs ont réussi à livrer la plupart du matériel prévu et à impliquer leurs collègues, qui sont restés quelques heures de plus que ce qui était initialement prévu comme horaire de fin de la formation. Bien que les ateliers eux-mêmes aient été dispensés hors connexion, ils ont été créés par les collaborateurs dans une communauté de pratique en ligne et sont également partagés virtuellement.

Tchad

Il n'a pas été possible de développer une équipe d'enseignants collaborateurs pour diriger le travail au Tchad en raison des limitations considérables de l'accès numérique. Au lieu de cela, les supports créés avec les boursiers au Niger ont été testés en partenariat avec des collègues du Haut-Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés (HCR) et du Service jésuite des réfugiés (JRS) au Tchad, avec à la fois une animation à distance par un consultant du projet AHQ et le soutien local du personnel des ONG. Les participants étaient des enseignants réfugiés soudanais expérimentés localisés dans l'est du Tchad. Ils ont parcouru de longues distances pour se rassembler dans deux sites distincts où l'électricité et la connexion étaient censées être garanties. La formation de 3 jours visait à familiariser les participants avec le matériel des 4 diapositives de l'atelier et à les initier aux pratiques de facilitation participative, dans l'espoir qu'ils seraient ensuite en mesure d'animer des formations pour leurs pairs dans leurs écoles. Bref, c'était un modèle de formation de formateurs. Les participants ont exprimé leur enthousiasme à l'idée de participer à une formation à distance. Ils ont révélé que c'était la première fois qu'ils interagissaient avec un formateur à distance. Le matériel de l'atelier a été envoyé à l'avance au JRS pour permettre aux enseignants d'étudier avant la session. Un groupe WhatsApp a été créé avec la plupart des éducateurs participants (certains n'avaient pas de smartphone). La formation devait être dispensée via Microsoft Teams, et les coordinateurs du centre prévoient de faciliter la diffusion et la communication avec le formateur sur un canal WhatsApp séparé. La qualité de la connexion a beaucoup fluctué au cours de la formation, et il était souvent impossible de se connecter aux deux centres en même temps. Les interactions se sont ensuite déplacées vers WhatsApp, mais le formateur a rencontré des difficultés, car les enseignants ne semblaient pas habitués à utiliser WhatsApp dans un contexte professionnel. Malgré tous les défis, les enseignants ont continué à être impliqués et motivés jusqu'à la fin des 3 jours de réunion. Ils sont retournés dans leurs camps avec des ressources à partager. Il n'a cependant pas été possible de recueillir des informations sur leurs activités de formation clé en main.

Une application AHQ

Le personnel du projet a également travaillé avec des collaborateurs et des étudiants diplômés pour adapter une plateforme d'applications de santé publique à des fins éducatives. Ce prototype

d'application mobile permet aux enseignants d'évaluer leur propre bien-être et de surveiller l'ASE et le bien-être des élèves, afin d'adapter leurs cours et leurs méthodes pédagogiques en conséquence. Les enseignants peuvent effectuer des vérifications quotidiennes à l'aide de la fonction de vérification des enseignants, et ils peuvent évaluer les élèves dans les domaines de l'auto-efficacité, de la communication et de la collaboration, de la pensée critique et de la résolution de problèmes, et d'apprendre comment apprendre. L'application fournit également aux enseignants une base de données succincte de ressources contextualisées pour le soutien à leur apprentissage professionnel continu et leur bien-être. Cette application a été testée avec de petits groupes d'enseignants en service, de tous les pays cibles, qui ont exprimé leur intérêt pour cet outil permettant de suivre les progrès des élèves ainsi que les changements dans le bien-être. L'utilisation de l'application a cependant été limitée pendant la période pilote en raison de la courte durée du projet pilote et, plus particulièrement, en raison des coûts élevés des données et des coupures d'électricité, ce qui rend même le téléchargement de l'application difficile pour beaucoup.

Diffusion et utilisation des ressources AHQ

Les collaborateurs du projet ont également été des membres actifs du projet pour ce qui était d'aider à partager et à soutenir l'utilisation des REL de l'AHQ après leur publication. À l'automne 2022, les collaborateurs du projet, les consultants et le personnel ont travaillé à partager le matériel localement au sein de leurs réseaux personnels et professionnels. Ils l'ont également partagé avec des membres du personnel des ONG et des ministères au Liban, au Kenya et au Niger. Le HCR et les groupes d'éducation au Niger et au Tchad ont soutenu les efforts visant à mieux faire connaître les REL dans cette région. Les collaborateurs du projet ont créé des ateliers et organisé des réunions pour aider les gens à découvrir les nombreuses ressources, leur utilisation potentielle, les supports de mise en œuvre tels que des guides de facilitation, ainsi que des conseils pour la mise en œuvre sur la base de leur propre expérience. Ils dirigent également, dans certains cas, des événements de DPE au sein de leur organisation ou du contexte local.

Enseignements tirés



Dans l'ensemble, les méthodes de travail adoptées par le projet AHQ ont permis à la majorité des collaborateurs du projet, au cours de la première phase du travail, de développer davantage leurs compétences de leadership existantes et de gagner en confiance en explorant et en manipulant les outils numériques pour leur collaboration et pour leur propre pratique pédagogique. Ils se sentent désormais équipés et habilités à faire des présentations dans le cadre d'événements et de conférences en ligne, à partager des ressources avec leurs collègues par la voie numérique, à coécrire des blogs et d'autres documents dans Google Docs, et à faciliter les réunions d'équipe sur Zoom et sur d'autres canaux et plateformes. Ils s'impliquent plus souvent dans des actions communautaires locales et mondiales, en particulier en ce qui concerne la transformation de l'éducation et le développement des collègues et des apprenants. Nous avons ainsi compris que l'apprentissage basé sur des projets (tel que ce travail de cocréation du DPE que nous avons engagé avec les collaborateurs dans le cadre du projet AHQ) favorise l'apprentissage et le partage des connaissances à plusieurs niveaux : dans les compétences pédagogiques, la maîtrise du numérique et le leadership transformateur. Ci-dessous, nous partageons quelques-unes des leçons les plus importantes que nous avons apprises en travaillant à distance avec des enseignants vivant dans des contextes de crise, de déplacement et à faibles ressources.

Les défis peuvent être surmontés avec de l'empathie et en allouant plus de temps pour que tout le monde puisse contribuer. Les défis et les limites logistiques, tels que les coupures d'électricité importantes au Liban, les préoccupations de sécurité personnelle dans le camp de Kakuma, la connectivité limitée et la nécessité d'un accompagnement accru s'agissant des outils numériques, ont appris à l'équipe à être patiente et flexible afin de répondre aux contraintes et aux besoins, tout en s'appuyant sur les talents et les espoirs, de chaque membre de cette communauté de pratique.

La qualité et le coût de la connectivité numérique sont des facteurs très importants qui influencent clairement **la maîtrise des TIC et la confiance** des éducateurs dans les contextes de déplacement et les contextes à faibles ressources. Lorsque les enseignants et les apprenants ont facilement et largement accès à Internet, ils se familiarisent peu à peu avec divers outils TIC et deviennent plus habiles dans la recherche, la création de contenu et le partage des connaissances en ligne. Le calendrier des projets doit prévoir suffisamment de temps pour permettre aux enseignants de maîtriser les outils numériques utilisés. En outre, il convient d'établir des partenariats pour fournir un accès numérique et un soutien aux participants dans leur contexte local. L'équipe d'AHQ est reconnaissante aux partenaires locaux, tels que Jusoor au Liban, Inzone dans le camp de Kakuma au Kenya et le camp d'Azraq en Jordanie, ainsi que le HCR et JRS au Tchad, qui ont accueilli des participants à des activités pilotes dans des salles informatiques et dans des espaces avec accès partagé à l'électricité et au Wi-Fi.

Les appareils numériques en contexte EiD varient en qualité et en âge. Les enseignants peuvent posséder ou avoir accès à des appareils anciens avec des capacités limitées. Il est possible qu'ils ne puissent pas utiliser les versions les plus récentes de certaines applications, par exemple, ou qu'ils puissent avoir du mal à ouvrir des PDF sur leur téléphone mobile. Les contenus multimédias peuvent être difficiles à télécharger ou à visualiser, en raison des coûts des données, mais aussi en raison des capacités de l'appareil. Cela devrait être pris en compte dans les stratégies de conception et de diffusion.

La traduction et l'utilisation de supports linguistiques multiples tout au long de la vie d'un projet sont essentielles. La ou les langues de collaboration peuvent constituer un obstacle à la pleine participation, en particulier, comme dans notre cas, lorsque la langue de travail commune est l'anglais et que les participants ont différents niveaux de compétence et de confort dans l'utilisation de la langue anglaise. Par ailleurs, de nombreux REL et outils de recherche liés aux sujets du projet sont en anglais. Les supports multilingues, dont beaucoup sont de plus en plus précis dans leurs traductions et sont disponibles en open source ou intégrés dans des espaces de travail numériques communs, peuvent aider à surmonter en partie les barrières linguistiques. Cependant, une pratique multilingue de qualité et entièrement inclusive nécessite des efforts, du temps et de la coordination supplémentaires, et ceci doit être pris en compte dans les calendriers et les budgets des projets.

De nombreux enseignants sont prêts et désireux d'apprendre et de diriger dans leur contexte local, ainsi que sur la scène mondiale. Reconnaissant que les éducateurs avec lesquels nous travaillons dans le cadre du projet AHQ sont extraordinaires à bien des égards, nous notons également qu'ils représentent un segment puissant du personnel enseignant – profondément engagés dans leur profession, déterminés à améliorer leurs méthodes pédagogiques, et actifs dans leurs réseaux et avec leurs contacts dans leurs régions et pays, ainsi qu'à travers le monde. Ils sont membres de divers groupes, associations, équipes de formation et réseaux. Ils sont prêts à partager leurs expériences, leurs connaissances et leurs visions pour l'éducation. Le projet AHQ a révélé que même dans les contextes où les ressources sont les plus faibles et pendant les périodes les plus difficiles (pandémie de COVID-19, manque d'électricité, troubles gouvernementaux, manque de rémunération régulière, etc.), il y a des enseignants qui se distinguent comme apprenants tout au long de leur vie et comme leaders dans leurs communautés et à travers le monde.

L'accréditation et la reconnaissance par les systèmes nationaux d'éducation sont une excellente incitation pour les enseignants, y compris les enseignants réfugiés, à suivre et à compléter les programmes de DPE. Avoir le soutien des ministères de l'éducation, des programmes de préparation des enseignants à l'université et, dans certains contextes d'EiD, du HCR, renforce la crédibilité de toute formation proposée. De manière générale, tous les participants aux cours, ateliers ou cercles d'apprentissage du projet AHQ étaient motivés à recevoir un certificat, ne serait-ce que de la part de notre organisme à but non lucratif. Certains enseignants ont également exprimé leur intérêt pour les micro-certificats élaborés dans le cadre du projet AHQ. Idéalement, ceux-ci seraient reconnus dans les systèmes ou parcours de certification universitaires et nationaux.

Les incitations et/ou le remboursement des coûts sont également des motivations fortes pour la participation et, dans certains contextes, semblent être une condition préalable à la participation des enseignants à une activité d'apprentissage professionnel. La nourriture, les coûts de transport, les forfaits de données, les coûts d'impression et la compensation pour leur temps représentaient autant de demandes faites par les enseignants concernant le DPE, qu'il s'agisse de formats en ligne, mixtes ou hors connexion. Les équipes de mise en œuvre doivent tenir compte de ces besoins dans leur budget et/ou planifier avec des partenaires pour répondre à ces besoins dans le cadre de la prise en charge de la rémunération des enseignants et des préoccupations de bien-être omniprésentes dans le secteur de l'EiD.

Une connaissance localisée de l'écosystème national de l'éducation est importante pour interagir avec les enseignants pour la cocréation, puis pour la diffusion et l'adoption des REL d'outils numériques de DPE.

Préparation aux outils numériques de DPE dans l'EiD à l'échelle mondiale ?



Connectivité mondiale

Citant les données les plus récentes de 2021, l'Union internationale des télécommunications (UIT, 2022) ⁹ indique qu'environ 95 % de la population mondiale est couverte par un réseau haut débit 3G ou plus, et 63 % de la population mondiale – soit environ 4,9 milliards de personnes (UIT, 2021) – ¹⁰utilisent Internet. Même si cela représente un progrès important depuis la période pré-pandémie de COVID-19, environ 2,9 milliards de personnes n'ont toujours pas accès à Internet. Ces statistiques sont beaucoup plus faibles en Afrique, où seulement 82 % de la population a une couverture haut débit et seulement 33 % des personnes accèdent à Internet. Le rapport 2022 de l'UIT met en évidence cinq domaines à améliorer pour combler les lacunes en matière de connectivité : l'infrastructure, le prix, les compétences numériques, les appareils, la sûreté et la sécurité

Tableau 1. Indicateurs de développement numérique de la Banque mondiale ¹¹ et indice de préparation à l'apprentissage à distance de l'UNICEF ¹²

Pays	Accès à l'électricité (% de la population)	Abonnements fixes haut débit (pour 100 personnes)	Abonnements de téléphonie mobile (pour 100 personnes)	Personnes utilisant Internet (% de la population)	Indice de préparation à l'apprentissage à distance
Total général	90,5	15,89	106	60	-
Liban	100 (pas à l'heure actuelle)	6,33 (18,08 en 2014)	63	84	NA
Kenya	71,4	1,25	114	30	★★★★★
Niger	19,3	0,05	59	10 (2018)	★

⁹ « Global Connectivity Report 2022 ». [Rapport mondial sur la connectivité 2022, document en anglais] 2022 : Genève, Suisse.. Union internationale des télécommunications (UIT). <https://www.itu.int/hub/publication/d-ind-global-01-2022/>

¹⁰ « Facts and Figures ». [document en anglais] 2021 : Genève, Suisse. Union internationale des télécommunications (UIT). (2021). <https://www.itu.int/en/myitu/Publications/2021/11/25/14/45/Facts-and-figures-2021>

¹¹ « Indicateurs ». La Banque mondiale. Consulté le 2 novembre 2022. <https://data.worldbank.org/indicator?tab=all>

¹² « Remote Learning Readiness Index Dashboard ». [Document en anglais] UNICEF. Consulté le 2 novembre 2022. <https://data.unicef.org/resources/remote-learning-readiness-index-dashboard/>

Tchad	11,1	0	53	10	★★★
-------	------	---	----	----	-----

Le tableau 1 présente les valeurs de l'indicateur de développement numérique de la Banque mondiale pour les pays cibles du projet AHQ, donnant un aperçu des conditions dans divers contextes d'EiD. Il comprend également l'Indice de préparation à l'apprentissage à distance, un nouvel indice introduit par l'UNICEF en 2021 qui mesure la capacité des pays à offrir un apprentissage à distance en réponse à la perturbation de l'apprentissage en personne. L'indice est composé de trois domaines : les ménages, la capacité d'intervention des pouvoirs publics et la préparation aux situations d'urgence du secteur de l'éducation nationale. L'indice classe la performance des pays, les pays en tête recevant cinq étoiles et ceux en bas du classement recevant une étoile.

Giga, une initiative conjointe de l'UNICEF et de l'UIT, est une réponse à ces lacunes ou inégalités numériques, qui met l'accent sur l'accès à l'éducation. Cet effort vise à connecter chaque école à Internet d'ici 2030.¹³ L'initiative maintient et met à jour chaque semaine une carte « Project Connect » des emplacements des écoles et de la couverture Internet, disponible en open source. Au moment de la rédaction de ce rapport, en octobre 2022, seules des informations sur le Niger étaient disponibles et indiquaient que 100 % des écoles n'avaient pas accès à Internet.¹⁴

Solutions en ligne/hors connexion émergentes pour les contextes à faible connectivité

La pandémie de COVID-19 a accéléré la mise en œuvre des programmes en ligne d'apprentissage et de développement professionnel, mais même avant la pandémie, de nombreux pays investissaient dans l'apprentissage à distance et dans l'EdTech. Par exemple, selon un rapport du HCR sur EdTech en Ouganda, il y avait 36 solutions ou projets EdTech nationaux offerts par 29 organisations en 2019¹⁵. De nombreux programmes d'apprentissage en ligne tentent d'accommoder les enseignants et les élèves ayant des connexions bas débit. Néanmoins, il y a encore des endroits dans le monde où la connectivité n'existe pas du tout, ou le débit est si limité que même un site Moodle ne fonctionne pas bien sur les appareils mobiles. Par exemple, nous avons invité un groupe d'enseignants réfugiés au Tchad à consulter le site Internet TESSA en arabe (décrit plus loin dans cet article) et beaucoup d'entre eux ont signalé qu'ils n'étaient pas en mesure de voir le site sur leurs appareils, peut-être en raison de la lenteur des connexions.

Tessa est hébergé sur une plateforme Moodle, un système de gestion de l'apprentissage (SGA) open source, plus adapté aux paramètres de bande passante à bas débit que certains autres SGA. Cependant, il reste nécessaire de fournir un accès hors connexion dans des contextes similaires à la configuration de camps de réfugiés au Tchad qui sont éloignés et disposent d'une très faible connectivité voire aucun accès Internet. Moodle offre des capacités d'apprentissage hors connexion dans son application, mais le soutien des enseignants et l'accès à un réseau sont nécessaires pour orienter les utilisateurs, leur

¹³ « Giga at UNGA 2022 ». [Document en anglais] Fonds international d'urgence pour l'enfance des Nations Unies. Consulté le 2 novembre 2022. <https://giga.global/>

¹⁴ « Project Info-Niger ». [Document en anglais] Project Connect. Consulté le 2 novembre 2022. <https://projectconnect.unicef.org/map/country/ne>

¹⁵ « Mapping EdTech in Uganda, 2019 ». [Document en anglais] Groupe de travail EdTech sur l'éducation dans les situations d'urgence en Ouganda.

apprendre à télécharger l'application Moodle, montrer comment accéder au matériel de formation et pratiquer l'interaction et l'utilisation complète de l'application.

Il existe d'autres technologies qui permettent l'accès hors connexion aux ressources numériques, notamment :

- **MoodleBox**, un serveur Moodle portable qui crée un réseau local auquel les appareils des apprenants peuvent se connecter.¹⁶
- **Moodle App**, qui permet l'accès en ligne/hors connexion à n'importe quelle plateforme Moodle en ligne via l'appareil mobile d'un apprenant.¹⁷
- Des serveurs abordables tels que **Kolibri** et **RACHEL**, qui utilisent de nombreux répertoires REL et disposent de fonctionnalités permettant d'accéder et d'échanger hors connexion (décrits plus en détail plus loin dans ce rapport).
- **Learning Passport**, une plateforme créée par l'UNICEF (décrite plus loin dans le présent rapport)
- **BeekeeBox**,¹⁸ un appareil portable pour l'apprentissage mixte et en ligne/hors connexion qui a pour but de combiner les concepts derrière Moodlebox et Kolibri (de plus amples informations sont disponibles dans une section ultérieure).

L'analyse globale du paysage EdTech¹⁹ mentionne les **réseaux maillés** comme des solutions de connectivité locales prometteuses pour les zones rurales et les petits villages. Dans un réseau maillé, chacun des points peut envoyer des données à chaque autre en utilisant les nœuds intermédiaires comme relais, ce qui rend au moins possibles des interactions entre des apprenants se trouvant dans un même lieu, ainsi que l'apprentissage avec des pairs. Des projets utilisant cette technologie se développent déjà dans des quartiers mal desservis aux États-Unis.²⁰

Options en cas d'absence de connectivité

Là où la formation en ligne n'est pas possible, la solution consistera probablement à combiner plusieurs approches inspirées de contextes variés. Les formateurs d'enseignants peuvent utiliser les plateformes de réseaux sociaux populaires, les services de messagerie, les textos et les appels vocaux pour rester en contact avec les participants aux activités de DPE. En outre, les enseignants d'un même quartier peuvent se regrouper en cercles d'enseignants et instituer entre eux une relation de soutien entre pairs avec des structures de mentorat locales ou à distance. Les enseignants peuvent télécharger des supports de cours à la salle informatique de quartier, les imprimer et en distribuer les tirages ensuite. Les enseignants se trouvant dans un environnement à faibles ressources sont eux-mêmes pleins de ressources et de plus en plus doués pour trouver un moyen d'accéder aux documents en ligne quand 1) ils en ont besoin, 2) ils

¹⁶ « Moodle Raspberry Moodlebox ». Moodlebox. Consulté le 2 novembre 2022. <https://moodlebox.net/en/>

¹⁷ « Un apprentissage en ligne auquel vous pouvez accéder hors ligne ? » Moodle. Consulté le 2 novembre 2022. <https://moodle.com/news/online-learning-can-access-offline-welcome-moodle-mobile-3-1-3/>

¹⁸ « What Is the Beekee Box? » Beekee Box. Consulté le 2 novembre 2022. <https://beekee.ch/beekeebox/>

¹⁹ « The EdTech Global Landscape Analysis: Trends from the Present and Near Future of Technology-enabled Learning ». [Analyse du panorama mondial EdTech : Tendances du présent et du futur proche de l'apprentissage technologique, Document en anglais]. Handshake & IRC, 2021. <https://rescue.app.box.com/s/cuvhsseao34myc2kf56e2j1ryrfnh7h9>

²⁰ « About Meta Mesh ». Meta Mesh. Site consulté le 2 novembre 2022. <https://www.metamesh.org/>

savent que ces ressources existent et comment les trouver en ligne et 3) ils pensent qu'elles peuvent bénéficier à leur apprentissage professionnel, à leur pratique en classe, et, au bout du compte, aux résultats de leurs élèves. C'est ce qu'ont montré les collaborateurs du projet AHQ et les expériences qu'ils ont partagées et décrites sur l'enseignement numérique et le partage des connaissances en ligne.

Ressources low-tech en matière d'outils numériques de DPE



Le développement professionnel des enseignants (DPE) est une des clés permettant de donner à chaque enfant, où qu'il soit dans le monde et quelle que soit sa situation, la chance de bénéficier d'un AHQ. Malheureusement, les enseignants ne peuvent pas tous accéder à un DPE initial et continu qui soit adapté à leur environnement et à leurs élèves, en particulier dans les contextes à faibles ressources ou d'EiD. À titre d'exemple, dans sa note d'orientation²¹ de 2022 portant essentiellement sur le DPE pendant la pandémie de COVID-19 en Afrique, l'Équipe spéciale sur les enseignants au sein de l'UNESCO a montré que, sur ce continent, l'accès à la formation sur l'emploi des outils d'enseignement à distance était disparate. De même, beaucoup d'enseignants n'ont pas pu accéder à des sessions de formation professionnelle qui leur auraient permis de répondre au mieux aux besoins des élèves vulnérables. Ce rapport est seulement le énième d'une longue série à relever les limitations auxquelles les enseignants étaient confrontés pendant la pandémie de COVID-19 en ce qui concerne l'accès en temps opportun à des sessions de DPE pertinentes et indispensables. Cependant, ces inégalités dans l'accès au DPE et dans la qualité des sessions de formation dispensées ne sont pas l'apanage de la pandémie et elles sont aggravées par les différences dans l'accès aux outils en ligne et aux outils numériques de DPE.

Les sociétés mondiales du secteur des TI, telles qu'Alphabet, Google et Microsoft fournissent des formations sur leurs produits qui peuvent améliorer la compétence des enseignants dans le domaine des TIC. Par exemple, la formation de Google sur ses produits se déroule en ligne via son centre virtuel baptisé « Google Workspace Learning Center »²² et son service « Google Cloud Skills Boost »²³. En outre, il existe de nombreux répertoires de REL comme Merlot²⁴ ou Thot²⁵, qui offrent une connectivité ininterrompue et/ou fournissent des services ou contenus payants. D'autres organismes, comme la fondation « Pro Futuro Foundation », proposent des supports de formation pour enseignants et des cours en ligne en diverses langues qui ciblent les enseignants, y compris ceux dans les contextes de réfugiés ou en déplacement en Afrique et en Asie.²⁶ Le principal obstacle à l'accès à ces cours est la nécessité de disposer de bons services de connexion à Internet et de solides compétences en navigation dans le cyberspace. En résumé, des outils numériques de DPE sont offerts par les secteurs public et privé, mais un grand nombre d'entre eux est difficilement accessible dans les contextes à faibles ressources.

Le présent rapport ne se concentre pas sur ces ressources et répertoires, puisque ces sources ne sont pas adaptées aux environnements à faibles ressources ou aux contextes de déplacements que notre travail consiste à soutenir. En effet, nombre de ces ressources nécessitent une connexion Wi-Fi fiable à signal fort et supposent que les apprenants savent naviguer couramment sur Internet et y mener une

²¹ « Rapport de synthèse : Formation et soutien aux enseignants en Afrique pendant la pandémie de COVID-19 ». 2022. Abidjan, Côte d'Ivoire : Association for the Development of Education in Africa. https://www.adeanet.org/sites/default/files/publications/formation_et_soutien_aux_enseignants_observatoire_kix.pdf

²² « Google Workspace Learning Center ». Google. Site consulté le 2 novembre 2022. <https://support.google.com/a/users#topic=11499463>

²³ « Google Cloud Skills Boost ». Google. Site consulté le 2 novembre 2022. <https://www.cloudskillsboost.google/>

²⁴ « Smart Search ». MERLOT. Site consulté le 2 novembre 2022. <https://www.merlot.org/merlot/>

²⁵ « Online Training and Digital Culture ». Cursus. Site consulté le 2 novembre 2022. <https://cursus.edu/fr>

²⁶ « Resources ». ProFuturo. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://profuturo.education/en/resources-teachers>

recherche dans un vaste catalogue d'informations pour trouver ce dont ils ont besoin. Au lieu de cela, nous avons fait le choix de présenter, dans la partie suivante de ce rapport, quelques plateformes qui offrent les REL les mieux adaptées aux enseignants en contextes à faibles ressources, en accordant une attention particulière à celles destinées aux enseignants des régions MENA et d'Afrique subsaharienne. Pour rappel, il existe une multitude de REL susceptibles d'aider les apprenants, enfants et adolescents. Nous nous concentrerons sur les REL pour *enseignants-apprenants* et, en particulier, les outils numériques de DPE facilement accessibles. Nous présentons quelques outils numériques de DPE et organismes soutenant les outils numériques de DPE par ordre alphabétique de sorte à faciliter la consultation de cette liste ; cette liste est suivie d'une section consacrée aux REL.

Kaya

Kaya²⁷ est une plateforme d'apprentissage en ligne gérée par la Humanitarian Leadership Academy. Elle offre un espace permettant à divers organismes de dispenser des cours en ligne gratuits qui aident les parties prenantes de projets humanitaires. La plateforme diffuse environ 60 cours en ligne pour les enseignants²⁸ conçus par des ONGI, certains étant spécialisés dans l'éducation dans les situations d'urgence (EiE). Kaya permet aux participants de télécharger une attestation numérique de fin de formation. Elle est conçue pour fonctionner sur tous types d'appareils numériques et dans de nombreuses langues. Elle est également dotée d'une application qui permet d'étudier le cours hors connexion après l'avoir téléchargé.

Kolibri

Kolibri²⁹ est une boîte à outils et une plateforme éducative libre que Learning Equality a conçue pour accéder hors connexion à une large palette de REL dans des environnements à faibles ressources.

La plateforme est construite de façon à pouvoir fonctionner avec un serveur local léger et du matériel abordable ; elle est dotée d'une bibliothèque s'enrichissant progressivement où figurent des REL et des outils permettant de gérer l'acquisition de connaissances, organiser les contenus et les adapter au programme scolaire national. Actuellement, la bibliothèque dispose de 130 collections qu'il est possible de consulter en ligne afin de repérer laquelle convient le mieux à une situation d'apprentissage donnée et aux besoins connexes.³⁰ Pour l'essentiel, cet organisme s'efforce de rendre ses ressources conformes aux programmes scolaires nationaux ; avec le concours du HCR³¹ et des ministères nationaux de l'Éducation, les partenaires de Learning Equality sont chargés de fournir aux pays cibles des ressources éducatives via les bases de données locales de référence. Grâce à ces partenariats, Learning Equality offre une boîte à outils de formation³² aux enseignants pour les aider à utiliser convenablement la plateforme Kolibri, leur permettant ainsi de soutenir les élèves.

Les documents en libre accès actuellement disponibles, dont nombre de REL présentées plus loin dans ce rapport, sont en premier lieu destinés aux élèves. Actuellement, les ressources consacrées aux enseignants et au DPE sont rares sur Kolibri. À l'heure où nous rédigeons ce rapport, seules deux

²⁷ « Course Topics ». Kaya. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://kayaconnect.org>

²⁸ « Catalogue ». Kaya. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://kayaconnect.org/local/catalogue/index.php?query=teacher>

²⁹ « Get Started ». Kolibri. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://learningequality.org/kolibri/>

³⁰ « Kolibri Studio ». Kolibri. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://studio.learningequality.org/en/channels/#/public>

³¹ « HCR Rapport sur l'éducation 2021. Garder le cap. Les défis de l'éducation des réfugiés ». 2021. Genève, Suisse : HCR.

³² « Kolibri EdTech Toolkit ». 2021. San Francisco, CA: Learning Equality. [Kolibri EdTech Toolkit Google Folder](#)

collections sur le DPE étaient répertoriées sur Kolibri. La première est une version portable des supports de cours de TESSA (présentés plus loin dans le présent rapport). La seconde est une version de « A Guide to Becoming a 21st Century Teacher » de PointB.³³

Beekee Box

Beekee Box³⁴ est une solution globale fournissant du matériel portable et abordable permettant la création d'un réseau local même en zones où Internet n'est pas disponible, et offrant l'accessibilité à des contenus grâce aux plateformes telles que Moodle et Kolibri (Voir ci-dessous.), en plus des applications collaboratives et de discussion qui peuvent servir à stimuler l'implication et les interactions. Sur leur site Internet, les développeurs de Beekee Box présentent celle-ci comme une classe virtuelle ou un appareil portatif qui soutient l'apprentissage collaboratif et mixte en permettant l'utilisation de contenus numériques et la tenue de sessions de formation interactives en face à face en tout lieu et sans connexion Internet.

RACHEL

RACHEL signifie Remote Area Community Hotspot for Education and Learning (Zone ASFI pour l'enseignement et l'apprentissage des enseignants éloignés). Il s'agit d'un serveur (ou routeur) qui héberge des REL hors connexion telles que, entre autres, Khan Academy, Wikipédia, Projet Gutenberg via le Wi-Fi. RACHEL permet aux apprenants d'utiliser leurs appareils pour accéder à des contenus éducatifs via son serveur³⁵, y compris à de nombreux dépositaires de REL présentés plus loin.

OER Commons

OER Commons³⁶ est une bibliothèque numérique publique rassemblant plus de 56 000 REL consultables qui aident à l'enseignement et l'apprentissage. Les ressources sont hébergées par des bases de données institutionnelles, des microsites et des collections thématiques et sont mises à disposition sur les OER Commons. La plupart des bases de données de référence sont gérées par des organismes situés aux États-Unis, certaines étant destinées à d'autres régions du monde. Au moment où nous rédigeons ce rapport, nous n'avons recensé qu'une seule base de données de référence pour les enseignants d'Afrique subsaharienne et de la région MENA : le Référentiel de l'UNESCO des compétences TIC des enseignants³⁷. Un outil de recherche réglé avec précision permet de rechercher des ressources soutenant le DPE sur des sujets variés, y compris les TIC pour l'enseignement, les disciplines scientifiques et techniques, la lecture et l'écriture, l'enseignement des langues et la gestion des classes, cette liste étant loin d'être exhaustive. Il donne accès à des contenus utilisant d'autres langues que l'anglais, mais la plupart des contenus sont rédigés en anglais.

Arabic OER Commons [OER Commons arabe]

Il est possible d'accéder à un microsite consacré aux ressources arabes.³⁸ Le nombre de ressources est restreint (440 au moment où nous écrivons ce rapport) et, parmi les seuls extraits

³³ « A Guide to Becoming a 21st Century Teacher ». [Un guide pour devenir un enseignant du 21e siècle, Document en anglais] Pointb. Site consulté le 3 novembre 2022. <http://www.pointb.is/21csguide/#introduction>

³⁴ « What Is the Beekee Box? ». Beekee Box. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://beekee.ch/beekeebox/>

³⁵ « RACHEL ». WorldPossible. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://rachel.worldpossible.org/>

³⁶ « Explore, Create, Collaborate ». OER Commons. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.oercommons.org/>

³⁷ « UNESCO ICT Competency Framework for Teachers ». [Référentiel de l'UNESCO des compétences TIC des enseignants] OER Commons. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.oercommons.org/hubs/unesco>

³⁸ « Welcome to OER Commons Arabic ». OER Commons. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://arabic.oercommons.org/>

de documents consultés, beaucoup avaient un titre en arabe, mais les ressources elles-mêmes étaient en anglais. En outre, il existe une base de données de référence séparée pour l'organisation arabe pour l'éducation, la culture et les sciences (ALECSO), l'entité qui coordonne les actions de l'UNESCO au sein des pays de la Ligue arabe. Rares sont les ressources accessibles par cette base de données de référence, celles-ci étant principalement composées de supports de cours issus du Référentiel TIC/ enseignants mis en place par l'UNESCO.³⁹

OER Africa

Lancée en 2008, l'initiative OER Africa⁴⁰ vise à rassembler les utilisateurs et les fournisseurs de REL en Afrique pour encourager le recours à ces ressources comme levier d'amélioration de la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage sur tout le continent africain. Bien que le site Internet du réseau ne propose pas un répertoire très étoffé de REL, un certain nombre de cours sur le site présentent un intérêt en Afrique, comme c'est le cas de certaines publications dans le domaine de la recherche. OER Africa est axé sur l'enseignement secondaire et propose un certain nombre de ressources et de cours sur la formation des enseignants.⁴¹ De plus, depuis 2018, OER Africa héberge des cours en accès libres issus du projet Partnership for Enhanced and Blended Learning (PEBL), un projet collaboratif visant à mettre au point des cours sur l'apprentissage mixte en partenariat avec des universités des pays anglophones d'Afrique de l'Est et d'Afrique de l'Ouest.⁴²

OpenLearn Create - Africa

OpenLearn Create⁴³ est une plateforme éducative libre où particuliers et entités peuvent publier des contenus, cours et autres REL en accès libre. La plateforme utilise Moodle et dispose d'outils pour la collaboration ainsi que pour la réutilisation et la réorganisation des contenus. Elle soutient également les badges ouverts (Open Badge).

OpenLearn Create est géré par la « Open University » (établissement public de recherche) au Royaume-Uni. Le site précise qu'il a environ 3,4 millions de visiteurs par an.⁴⁴ Nous remarquons que la collection la plus vaste sur OpenLearn Create Africa, TESSA (présentée ci-dessous), soutient la recherche et ses publications, certaines d'entre elles remontant à plus d'une décennie.⁴⁵ La plupart des cours sur OpenLearn Create sont organisés au sein de collections publiques qui sont mises à jour de temps en temps. En voici trois exemples brefs :

³⁹ « Republic of Tunisia ». OER Commons. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.oercommons.org/groups/republic-of-tunisia/1563/>

⁴⁰ « About Us ». OER Africa. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.oerafrica.org/>

⁴¹ <https://www.oerafrica.org/african-teacher-education-network>

⁴² « Partnership for Advanced and Blended Learning ». OER Africa. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.oerafrica.org/partnership-enhanced-and-blended-learning-pebl>

⁴³ « Open, Learn, Create ». The Open University. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.open.edu/openlearncreate/>

⁴⁴ « Open Educational Resources at the Open Library. » The Open University. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.open.ac.uk/about/open-educational-resources/openlearn-create>

⁴⁵ « Research ». Teacher Education in Sub-Saharan Africa. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.tessafrica.net/research>

- Fruit d'une action internationale en recherche et développement, **Teacher Education in Sub-Saharan Africa (TESSA)**⁴⁶ est un réseau qui rassemble les enseignants et les formateurs d'enseignants issus d'Afrique subsaharienne. Il propose une gamme de REL en quatre langues, adaptées à différents pays, visant à soutenir la formation pratique et théorique des enseignants à l'école.
- **Teacher Training Education in Uganda**⁴⁷ est une collection récente qui, en ce moment, comprend deux cours d'initiation : Méthodes générales d'enseignement et apprentissage assisté par la technologie.
- **Teacher Educator Programme: Skills for 21st century teaching and learning**⁴⁸ est conçu pour aider les formateurs d'enseignants à guider les enseignants sur la manière d'utiliser les TIC pour soutenir l'apprentissage et développer de nouvelles approches d'enseignement et d'apprentissage adaptées au XXI^e siècle.

Plateformes DPE (développement professionnel des enseignants) & REL (ressources éducatives libres) en français

Les grands répertoires de REL en français ne semblent pas exister comme en anglais. De nombreuses institutions francophones proposent des REL, mais il n'est pas facile de les identifier comme telles et il n'est pas toujours évident de savoir si elles peuvent être utilisées dans des contextes à faibles ressources.^{49 50} Par exemple, La FabriqueREL est un projet conjoint entre trois universités canadiennes dont l'objectif est de soutenir les éducateurs dans la création de REL. Le site web fournit des liens vers 128 ressources créées sous la direction de FabriqueREL, qui traitent de divers sujets dans une variété de formats.⁵¹

IFADEM

L'Initiative Francophone pour la Formation à Distance des Maîtres (IFADEM) est une initiative conjointe de l'OIF (Organisation internationale de la Francophonie) et de l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) qui travaillent avec des éducateurs locaux dans les pays sollicitant le soutien de l'initiative pour créer des DPE à distance en français. Toutes les ressources de l'IFADEM sont disponibles en ligne et peuvent être téléchargées sous forme de livrets et sur une plateforme Moodle avec des ressources audio supplémentaires. La plupart des modules de

⁴⁶ « Teacher Education in Sub-Saharan Africa ». The Open University. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.open.edu/openlearncreate/course/index.php?categoryid=47>

⁴⁷ « Teacher Training Education Project Courses. » [Cours sur les projets de formation des enseignants, Document en anglais]. The Open University. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.open.edu/openlearncreate/course/index.php?categoryid=515>

⁴⁸ « Teacher Educator Programme: Skills for 21st Century Teaching and Learning ». The Open University. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.open.edu/openlearncreate/course/view.php?id=5757>

⁴⁹ « Trouver des Ressources éducatives libres (REL) en français ». Université de Montréal. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://bib.umontreal.ca/guides/types-documents/rel?tab=5227489>

⁵⁰ « Répertoire des dépôts d'objets d'apprentissage et ressources éducatives libres (REL). » Cursus THOT. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://cursus.edu/fr/9707/repertoire-des-depots-dobjets-dapprentissage-et-ressources-educatives-libres-rel>

⁵¹ « REL Disponibles ». Fabrique REL. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://fabriquereel.org/rel-disponibles/>

formation ont été publiés en 2012.⁵² Pendant la pandémie, IFADEM a lancé un certain nombre de formations dispensées en ligne basées sur des programmes de formation existants dans quatre pays, dont le Niger.⁵³ Comme l'IFADEM travaille généralement dans des pays où la connectivité est faible, les ressources sont conçues pour être accessibles sur les téléphones portables.

Plateformes DPE & REL en langue arabe

Comme nous l'avons mentionné précédemment, un site arabe REL Commons propose environ 440 ressources au moment de la rédaction de ce rapport. Aucun autre dépôt de REL en langue arabe n'a été identifié. Il existe toutefois un nombre croissant de plateformes d'enseignement et d'apprentissage en arabe, dont certaines proposent des DPE. Nous en décrivons trois exemples ci-dessous.

CRDP

Le Centre libanais de Recherche et de Développement Pédagogique (CRDP) fournit un bon nombre de ressources de formation liées aux projets que le centre mène avec des organisations partenaires ; cependant, il n'est pas facile de rechercher les ressources disponibles.⁵⁴ Le centre gère également une plateforme de ressources éducatives alignées sur le programme d'études et destinées à être utilisées pour l'enseignement et l'apprentissage en trois langues, mais la plateforme semble être encore en cours de développement et n'était pas mentionnée sur le site principal du CRDP au moment de la rédaction de ce rapport. En fait, c'est l'un des collaborateurs du projet AHQ au Liban qui a attiré notre attention sur cette plateforme.⁵⁵ Cela soulève la question du référencement et de la possibilité de découvrir les ressources au niveau mondial. Les enseignants réfugiés, les apprenants des centres d'éducation non formelle au Liban et les éducateurs hors du Liban pourraient bénéficier de ces ressources si elles étaient plus accessibles et plus visibles.

Edraak

De nombreux enseignants arabophones connaissent la plateforme MOOC jordanienne Edraak,⁵⁶ une initiative de la Fondation de la Reine Rania qui propose de multiples cours de DPE, en arabe et en anglais, adaptés aux besoins des enseignants de la région MENA. Par exemple, Edraak propose un cours spécialisé sur les « Technologies de l'éducation : Principes, stratégies, applications »⁵⁷ et, en partenariat avec l'University College de Londres, propose des cours destinés aux enseignants des zones de conflit et de crise, tels que « Educators for Change ».⁵⁸ Un inconvénient, du moins pour les contextes à faibles ressources, est que la plateforme nécessite une bonne connexion, car le matériel d'apprentissage comprend souvent des vidéos d'instruction.

⁵² « Ressources éducatives ». IFADEM. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://ifadem.org/fr/ressources-educatives> et <https://moodle.ifadem.org/>

⁵³ « Bienvenue sur IFADEM 100 % en ligne » IFADEM. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.ifademenligne.org/>

⁵⁴ « Projets ». CRDP. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.crdp.org/projects>

⁵⁵ « Mawaridy ». CRDP. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://mawaridy.crdp.org/>

⁵⁶ « About Us ». Edraak. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.edraak.org/en/about-us/>

⁵⁷ « Educational Technology: Principles, Strategies and Applications ». Edraak. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.edraak.org/programs/specialization/edtechsp-vv1/>

⁵⁸ « Educators for Change ». Edraak. Site consulté le 3 novembre 2022. https://www.edraak.org/en/programs/course-v1:UCL+EFC101+2020_T1/

Kodrat & Tarbiyah21

Au printemps 2021, le bureau de l'UNESCO à Beyrouth a lancé Kodrat,⁵⁹ une plateforme en ligne offrant des ressources d'apprentissage à distance en langue arabe pour les enseignants. Simultanément, le bureau a lancé une communauté de pratique pour les éducateurs du monde arabe sous le nom de Tarbiyah21.net.⁶⁰ Pour l'instant, le lien mène à une communauté gérée par un administrateur privé sous le nom de <http://www.tashbeeknb.net/>. Cette plateforme fournit des liens vers des sites Web liés à l'éducation et permet aux éducateurs de partager leurs propres documents et ressources, y compris les ressources de DPE, mais il n'y a pas d'outil de recherche pour parcourir les ressources disponibles, et il n'est pas clair comment ces ressources sont vérifiées ou par qui.

⁵⁹ « Formation à distance pour les enseignants et les éducateurs dans le monde arabe ». Kodrat-UNESCO. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.kodrat-unescoregional.com/>

⁶⁰ « Early Childhood Care and Education ». Tarbiyah. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://tarbiyah21.org/> fournit une plateforme de communication qui a été annoncée en 2021.

Interventions des ONGI au niveau mondial



UNESCO

À travers ses nombreux bureaux et initiatives, l'UNESCO aborde l'utilisation des technologies éducatives, la création et la diffusion des REL, l'évolution du rôle et de la place des enseignants et leur développement professionnel dans des voies apparemment distinctes. Vous trouverez ci-dessous de brèves descriptions de certaines des contributions de l'UNESCO liées à l'accès aux outils numériques de DPE.

Promouvoir les ressources éducatives libres

L'UNESCO soutient les REL dans le cadre de son objectif plus large de solutions ouvertes dans le domaine de la communication et de l'information. Elle plaide pour la mise en œuvre de la recommandation de 2019 sur les ressources éducatives libres et encourage l'intégration des pratiques de REL dans les politiques et stratégies de l'ensemble de l'écosystème éducatif.⁶¹

Référentiel de l'UNESCO des compétences TIC des enseignants

Le Référentiel TIC/enseignants⁶² est un référentiel développé par l'UNESCO pour définir les compétences en matière de TIC que chaque enseignant doit maîtriser pour un enseignement et un apprentissage efficaces. Le référentiel a été publié pour la première fois en 2008. La version actuelle, la version 3, a été publiée en 2018. Il identifie 18 compétences en matière de TIC organisées en six aspects et trois niveaux, dans trois catégories :

- Utiliser les TIC pour soutenir un enseignement et un apprentissage efficaces
- Utiliser les TIC pour la gestion et l'administration de l'éducation
- Soutenir l'apprentissage tout au long de la vie et le développement professionnel continu des enseignants

Les ministères de l'éducation et les autres parties prenantes de l'éducation peuvent utiliser ce cadre pour concevoir la formation des enseignants aux TIC. Quelques cours TIC contextualisés et faciles d'accès sont créés et hébergés sur une plateforme Moodle en partenariat avec l'UNESCO.⁶³ Ces cours sont référencés et accessibles par le biais du répertoire OER Commons mentionné précédemment, ainsi que sur le site Web ICT CFT de l'UNESCO.

Pour un exemple de la façon dont ce cadre et les matériels d'apprentissage alignés ont été utilisés, nous pouvons citer une formation de 2016 sur l'intégration des TIC dans l'éducation dispensée aux enseignants au Kenya par le Centre de l'enseignement des mathématiques, des sciences et des technologies en Afrique (CEMASTEA). La formation était composée d'un atelier de 3 jours en face à face à Nairobi, suivi d'une formation en ligne de 3 mois. Un partenaire privé, Airtel, a fourni aux

⁶¹ « Solutions libres » UNESCO. Site consulté le 3 novembre 2022.

<https://www.unesco.org/en/communication-information/open-solutions?hub=370>

⁶² « UNESCO ICT Competency Framework for Teachers ». [Référentiel de l'UNESCO des compétences TIC des enseignants] 2018. Paris, France: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721>

⁶³ « UNESCO ICT Competency Framework for Teachers International Courses Repository ». [Site en anglais] Site consulté le 3 novembre 2022. <https://ictcft.nba.co.za/course/index.php>

participants, enseignants et facilitateurs en ligne, des forfaits de données et des modems afin de s'assurer qu'ils puissent s'impliquer pleinement en ligne.

Plus récemment, en 2020-2021, le Bureau de l'UNESCO pour les Caraïbes a mené un projet avec la Blackboard Academy et d'autres partenaires régionaux et internationaux pour d'abord former des « maîtres formateurs » et ensuite conduire la formation de 12 000 enseignants sur la base du Référentiel de l'UNESCO des compétences TIC des enseignants.⁶⁴

Réponse de l'UNESCO à la pandémie de COVID-19 et outils numériques de DPE

Dans le cadre de sa réponse aux fermetures d'écoles pendant la pandémie de COVID-19, l'UNESCO a formé la Coalition mondiale pour l'éducation (GEC)⁶⁵ pour protéger l'éducation. L'organisation a mené des enquêtes sur le contexte afin d'identifier des outils et des solutions d'enseignement à distance :

- Plateformes et outils d'apprentissage nationaux
[:https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/nationalresponses](https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/nationalresponses)
- Solutions d'enseignement à distance
[:https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/solutions](https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/solutions)

Elle a également produit des notes d'orientation sur l'enseignement à distance (pas le DPE) à l'intention des enseignants et des décideurs afin d'assurer un enseignement à distance efficace pendant les fermetures d'écoles en cas de pandémie.⁶⁶ Dans le cadre des efforts du GEC, l'UNESCO et ses partenaires soutiennent deux plateformes ciblant les enseignants des pays d'Afrique subsaharienne : ImagineLearning.Africa pour les pays anglophones et ImaginEcole.Africa pour les pays francophones.

Campus mondial des enseignants de l'UNESCO

Le Campus mondial des enseignants⁶⁷ est le programme le plus récent lancé par la Coalition mondiale pour l'éducation de l'UNESCO. Il s'adresse spécifiquement aux enseignants et aux éducateurs et propose une large sélection de cours de DPE par le biais d'un catalogue en ligne de cours autogérés et animés par une variété d'organisations et de partenaires.

⁶⁴ « Stratégies d'apprentissage à distance et de formation des enseignants - Leçons tirées des Caraïbes ». 2022. Paris, France: Équipe spéciale internationale sur les Enseignants pour Éducation 2030.
<https://teachertaskforce.org/knowledge-hub/distance-learning-and-teacher-training-strategies-lessons-caribbean>

⁶⁵ « Coalition mondiale pour l'éducation » UNESCO. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://globaleducationcoalition.unesco.org/>

⁶⁶ « Guidance on Distance Learning » [Orientation sur l'enseignement à distance, Document en anglais]. UNESCO. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.unesco.org/en/education/digital/distance-learning-guidance>

⁶⁷ « Global Teacher Campus » [Campus mondial des enseignants, site en anglais]. UNESCO. Site consulté le 3 novembre 2022.
<https://globaleducationcoalition.unesco.org/global-teacher-campus>

UNICEF

L'UNICEF se concentre sur les enfants, plus que sur les enseignants, et nous n'avons pas été en mesure d'identifier facilement des ressources d'outils numériques de DPE sur les différents sites web et plateformes soutenus par l'UNICEF, bien que l'organisation publie périodiquement des rapports et des guides pour soutenir les bonnes pratiques⁶⁸ des enseignants et qu'elle soit fréquemment impliquée dans les réponses éducatives dans les contextes de déplacement et de crise. L'UNICEF mène un certain nombre de projets qui soutiennent une solution complète d'écosystème éducatif afin de garantir que le DPE soit accessible aux enseignants, où qu'ils se trouvent. Trois de leurs projets sont brièvement présentés ici.

Agora

L'UNICEF gère la plateforme d'apprentissage Agora, un site gratuit proposant des activités d'apprentissage adaptées au personnel et aux partenaires de l'UNICEF, mais également ouvertes au public. La plupart des activités d'apprentissage couvrent les domaines d'intérêt de l'UNICEF, bien que nous ayons identifié au moins deux cours susceptibles d'intéresser les enseignants, axés sur les droits de l'enfant.

Initiative Giga

Comme mentionné précédemment dans ce rapport, l'UNICEF est à la tête, avec des partenaires clés comme l'UIT, de cette initiative mondiale visant à ⁶⁹connecter toutes les écoles du monde à l'internet d'ici 2030.

Passeport d'apprentissage

L'UNICEF, en partenariat avec Microsoft, soutient l'adoption du passeport d'apprentissage (LP)⁷⁰ comme SGA (système de gestion de l'apprentissage) national dans les pays intéressés. LP est une plateforme en ligne, hors connexion et mobile qui permet un accès continu à des contenus d'apprentissage flexibles et adaptables qui peuvent être contextualisés et alignés sur les programmes nationaux. La plateforme est également capable d'accueillir et de partager des ressources globales supplémentaires et complémentaires. La plateforme fournit un ensemble de modules courts pour aider les enseignants à s'adapter à l'apprentissage et à l'enseignement numériques et à distance.⁷¹

La Banque mondiale

Bien que la Banque mondiale ne soutienne pas directement le DPE dans ses pays bénéficiaires, elle a de nombreux domaines d'intervention dans l'éducation, dont deux sont directement liés aux outils numériques de DPE : (1) **Enseignants** et (2) **Technologies numériques dans l'éducation**. D'un point de vue externe, les actions et les projets de chacune de ces initiatives ou de chacun de ces domaines

⁶⁸ « Enseignants » UNICEF. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.unicef.org/topics/teachers>

⁶⁹ « Giga at UNGA 2022 » [Document en anglais]. Giga. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://giga.global/>

⁷⁰ « Our Mission ». The Learning Passport. [Le passeport d'apprentissage, site en anglais]. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.learningpassport.org/>

⁷¹ « Bienvenue à la bibliothèque numérique d'apprentissage ». The Learning Passport. [Le passeport d'apprentissage, site en anglais]. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://unictmob.azurewebsites.net/#/>

d'intervention ne semblent pas être directement interconnectés ou harmonisés, bien qu'ils aient manifestement une pertinence commune en ce qui concerne les outils numériques de DPE.

Le domaine d'intervention des enseignants

Avant même la pandémie, la Banque mondiale s'attaquait aux inégalités en matière d'éducation dans le monde et s'efforçait de répondre aux besoins de formation initiale et continue de qualité pour des millions d'enseignants. La plateforme mondiale pour les enseignants performants (Global Platform for Successful Teachers) a été lancée en janvier 2019 pour aider les pays à renforcer leurs politiques relatives aux enseignants afin d'améliorer l'enseignement et l'apprentissage.⁷² Cette plateforme aborde diverses dimensions de la profession enseignante à différents niveaux des écosystèmes éducatifs nationaux :

- **Dans la salle de classe** : En 2019, la Banque mondiale a lancé **Teach**,⁷³ un outil d'observation de classe en libre accès et adaptable qui mesure les pratiques pédagogiques à l'intérieur de la classe et identifie les points forts et les besoins des enseignants en matière de développement professionnel.
- **Le développement professionnel** : La Banque mondiale a mis au point **Coach**⁷⁴ pour aider à concevoir des programmes de DPE adaptés aux besoins spécifiques des enseignants en poste, axés sur la pratique avec d'autres enseignants et dans leur propre classe.
- **Conditions de travail des éducateurs** : La Banque mondiale a élaboré une note d'orientation indiquant comment les pays peuvent mettre en place des **mécanismes de règlement des plaintes**⁷⁵ pour réduire les défis quotidiens auxquels les enseignants sont confrontés, les libérant pour fonctionner en tant que professionnels et augmentant l'attrait de la carrière.
- **Technologies pour le DPE** : En fin d'année 2020, la Banque mondiale s'est associée à HundrED afin d'établir des projets novateurs qui soutiennent le DPE.⁷⁶ Les projets mis en avant apportent des données sur lesquelles s'appuient les interventions d'EdTech pour améliorer le développement professionnel des enseignants, en vue de soutenir les décideurs politiques et les donateurs à faire bon usage des outils efficaces d'EdTech pour le DPE.

⁷² « Enseignants ». La Banque mondiale. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.worldbank.org/en/topic/teachers#2>

⁷³ « Teach Primary : Aider les pays à suivre et à améliorer la qualité des enseignants ». La Banque mondiale. Site consulté le 3 novembre 2022. <http://worldbank.org/education/teach>

⁷⁴ « Coach: Helping Countries Accelerate Learning by Improving In-Service Teacher Professional Development ». The World Bank. <https://www.worldbank.org/en/topic/teachers/brief/coach-helping-countries-accelerate-learning-by-improving-in-service-teacher-professional-development>

⁷⁵ « Investing in Teacher Grievance Redress Mechanisms ». 2019. Washington, DC: The World Bank. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/597301619588703907/pdf/Making-Teaching-Attractive-Investing-in-Teacher-Grievance-Redress-Mechanisms.pdf>

⁷⁶ « Teachers for a Changing World ». HundrED. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://hundred.org/en/collections/teachers-for-a-changing-world>

Domaine d'intérêt des EdTech

L'accent mis sur les technologies numériques pour l'éducation (ou EdTech) a été accéléré, car le besoin de solutions à distance en éducation est devenu essentiel pendant la pandémie de COVID-19. La Banque mondiale, leader dans le domaine de l'éducation pour le développement, recommande à ses pays membres d'appliquer les cinq principes suivants pour l'élaboration et la mise en œuvre de solutions EdTech :⁷⁷

1. PENSER AU POURQUOI : Les politiques d'EdTech doivent être élaborées en ayant une vision, des stratégies et des objectifs clairs concernant le changement voulu en matière d'éducation pour répondre à la crise de l'enseignement.

2. CONCEVOIR POUR LA MISE À L'ÉCHELLE : Les EdTech devraient être flexibles et centrées sur les utilisateurs. L'équité et l'inclusivité devraient être au cœur de ces technologies, pour qu'elles soient durables et puissent être mises à l'échelle pour tous.

3. ÉQUIPER LES ENSEIGNANTS : La technologie devrait renforcer l'engagement des enseignants auprès des élèves, en offrant un accès aux contenus, aux données et aux réseaux qui leur permettent de se concentrer sur un apprentissage personnalisé des élèves. Les EdTech ne peuvent pas remplacer les enseignants, elles ne peuvent que renforcer l'enseignement.

4. IMPLIQUER L'ÉCOSYSTÈME : Les systèmes d'enseignement doivent adopter une approche globale au niveau du gouvernement et des multiples parties prenantes, pour encourager et intégrer les idées les plus novatrices à l'appui de l'apprentissage des élèves.

5. AXÉ SUR LES DONNÉES : Les normes transparentes et l'architecture des données interopérables soutiennent la prise de décisions basée sur des données probantes et une culture de l'apprentissage et de l'expérimentation.

La Banque mondiale indique que ces principes peuvent passer par un processus de **découverte**, de **diffusion**, et de **déploiement** pour chaque nouvelle technologie. Elle propose par ailleurs de nombreuses publications qui ciblent principalement les décideurs politiques et abordent des thèmes liés à l'évolution du rôle d'enseignant et à la technologie et l'innovation dans l'enseignement. Ainsi, grâce aux outils d'orientation en ligne et hors connexion, la Banque mondiale influence le paysage des outils numériques de DPE dans le monde, en particulier dans les domaines de l'investissement pour le développement ou des environnements à faibles ressources.

⁷⁷ « Digital Technologies in Education ». La Banque mondiale. Site consulté le 3 novembre 2022.
<https://www.worldbank.org/en/topic/edutech#2>

Boîte à outils des EdTech pour l'apprentissage à distance

En juin 2022, dans le cadre de ses directives stratégiques de pays, la Banque mondiale a lancé, en partenariat avec l'UNICEF, une nouvelle boîte à outils sur les modèles d'apprentissage à distance. La boîte à outils vise à aider les décideurs politiques et les chercheurs à planifier et à concevoir sur les moyen et long termes les stratégies d'apprentissage diversifiées, à distance et hybrides, dans les environnements défavorisés. La boîte à outils offre toute une gamme de ressources et de connaissances sur tous types de supports pouvant être utilisés pour l'apprentissage en ligne, y compris l'apprentissage numérique et l'apprentissage à distance grâce à la radio, la télévision, les appareils portables, les services de cloud, etc.⁷⁸

Autres répertoires mondiaux d'EdTech

Lorsque la pandémie a confirmé la nécessité d'enseigner à distance, les technologies comme la radio, la télévision, les appareils portables et les ordinateurs ont été utilisés.⁷⁹ De nombreuses organisations internationales et nationales ont consacré de plus en plus de ressources au développement de solutions technologiques pour répondre aux besoins en matière d'éducation dans les contextes fragiles. Souvent, les outils sont déployés et leur utilisation est soutenue pendant une courte période, mais aucun plan de durabilité n'est défini clairement. Certaines entités ont cherché à rassembler les efforts déployés en matière d'EdTech, et nous évoquons ci-dessous un certain nombre de répertoires de ce type.

- **L'Atlas ouvert d'EdTech** est un répertoire participatif d'informations sur les projets et les solutions d'EdTech déployés à travers le monde. À noter que ces informations sont saisies directement par les utilisateurs et ne sont pas toujours revues avant d'être publiées.⁸⁰ De plus, même si Atlas est soutenu par l'International Rescue Committee (IRC), les projets Atlas ne sont pas forcément adaptés aux environnements à faibles ressources.
- **EdTech^{Hub}**⁸¹ est un partenariat de recherche à but non lucratif qui vise à produire des données de qualité pour aider à diffuser des outils d'EdTech pertinents et adaptés. Cette plateforme est financée par UKAid et par la Banque mondiale, et elle a mis au point une des bases de données les plus à jour,⁸² avec 211 outils de développement de l'enseignement et des compétences qui peuvent être filtrés selon plusieurs critères, dont la connectivité et le type d'équipement nécessaire. Le répertoire EdTech^{Hub} contient une catégorie spécifique pour les outils d'EdTech qui soutiennent le DPE.⁸³
- **HundrED** est une ONG internationale qui s'est associée à d'autres grandes organisations pour trouver des solutions novatrices de soutien aux pratiques des écoles primaires et secondaires. Les

⁷⁸ « EdTech Toolkit for Remote Learning ». La Banque mondiale. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.worldbank.org/en/topic/edutech/brief/edtech-toolkit-for-remote-learning>

⁷⁹ « Promising Practices for Equitable Remote Learning Emerging Lessons from COVID-19 Education Responses in 127 Countries: Innocenti Research Briefs, no. 2020-10 ». 2020. Innocenti, Florence, Italie : UNICEF Office of Research.

⁸⁰ « EdTech Open Atlas ». EdTech Open Atlas. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://edtechopenatlas.org/>

⁸¹ « EdTech Hub ». EdTech Hub. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://edtechhub.org/>

⁸² « EdTech Tools. » EdTech. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://database.edtechhub.org/tools/>

⁸³ « Curated Tools for Teacher Continuous Professional Development ». [Outils sélectionnés pour le DPE, document en anglais] EdTech. Site consulté le 3 novembre 2022 <https://edtechhub.org/edtech-tools/curated-tools-tcpd/>

solutions ne sont pas forcément numériques et peuvent être conçues pour des pays et des contextes différents. Chaque année, HundrED réalise des études et des évaluations sur une sélection ouverte de programmes éducatifs, et fait une brève analyse des résultats sur son site. Par exemple, Kolibri a été mis à l'honneur dans la liste des solutions novatrices de 2021.⁸⁴ D'autres solutions de DPE, telles que LeadNow!⁸⁵ et Teach2030⁸⁶ ont été mises à l'honneur cette année.

- Enfin, le **document d'information de l'INEE sur l'enseignement à distance en situations d'urgence** présente plus de 300 solutions et outils, qui ne sont pas forcément tous numériques.⁸⁷
- Pendant la pandémie, le **Haut Commissariat des Nations unies pour les réfugiés (HCR)** a aidé à la création sur Google Sheets d'une liste de ressources pour l'apprentissage à distance qui contient aujourd'hui plus de 640 solutions parmi lesquelles des outils destinés aux apprenants de différents niveaux, ainsi qu'aux enseignants.⁸⁸ Les éléments de cette liste n'ont pas été vérifiés, mais les outils qui fonctionnent bien dans des environnements à faibles ressources sont surlignés en jaune.
- Pour terminer, il convient de mentionner à nouveau la **ressource des boîtes à outils pour l'EdTech de la Banque mondiale-UNICEF**, qui comprend deux packs de ressources pour l'apprentissage numérique et l'apprentissage mobile, ainsi que des études de cas. Les packs réfèrent à de nombreux produits et initiatives qui ne sont pas forcément en accès libre et gratuit.⁸⁹

⁸⁴ « Kolibri ». HundrED. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://hundred.org/en/innovations/kolibri>

⁸⁵ « Lead Now! ». HundrED. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://hundred.org/en/innovations/leadnow>

⁸⁶ « Teach2030 ». HundrED. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://hundred.org/en/innovations/9-teach2030>

⁸⁷ « Distance Education in Emergencies Background Paper ». [Note de synthèse sur l'enseignement à distance dans des contextes d'urgence, document en anglais] 2022. New York, NY : Réseau inter-agences pour l'Éducation en Situations d'Urgence (INEE). <https://inee.org/resources/distance-education-emergencies-background-paper>

⁸⁸ « [Digital Learning Resources List](#) ». Consulté le 11 novembre 2022.

⁸⁹ « EdTech Toolkit for Remote ». La Banque mondiale. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.worldbank.org/en/topic/edutech/brief/edtech-toolkit-for-remote-learning>

Accès aux REL, utilisation et impact



Les données sur l'utilisation et l'impact des REL sont rares et principalement anecdotiques, en particulier dans les contextes d'EiD.⁹⁰ Cette lacune est en partie due à la nature ouverte de ces ressources : les utilisateurs peuvent simplement les télécharger et les utiliser sans fournir de retour d'information aux auteurs du répertoire ou des REL sur leur utilisation ou sur leur impact. La plupart des évaluations de REL disponibles en ligne concernent des environnements spécifiques et contrôlés, et elles sont pour beaucoup menées sur des périodes courtes. De plus, de nombreuses études sur l'adoption, l'utilisation et l'impact des REL concernent l'enseignement supérieur et des contextes plus favorisés.⁹¹ De nombreux articles s'intéressent par exemple à l'impact des manuels REL sur l'apprentissage des élèves à l'université.⁹² Certaines études soulignent l'adoption plus lente dans les écoles primaires et secondaires par rapport à l'enseignement supérieur.⁹³

Il semble y avoir un manque de données concernant l'impact des REL sur l'enseignement et l'apprentissage dans les contextes défavorisés et d'EiD, en particulier au niveau de l'école maternelle, primaire et secondaire. Le potentiel des REL reste toutefois reconnu pour répondre aux inégalités en matière d'éducation, en particulier l'éducation des réfugiés, ou dans les contextes de crise et de déplacements.⁹⁴

HundrED⁹⁵ et EduTech^{Hub} sont deux initiatives spécialisées dans les recherches et les évaluations de projets impliquant des EdTech, et dans certains cas des REL. Ces initiatives s'intéressent aux solutions proposées face aux défis de l'éducation dans différents contextes, y compris l'éducation en situation de déplacement. Par exemple, en 2021, HundrED s'est associé à la Banque mondiale dans le cadre du projet **Teachers for a Changing World** et a sélectionné 10 solutions dans le monde qui aident les enseignants à s'adapter aux changements incessants de salles de classe.⁹⁶ Les projets peuvent fournir du matériel en libre accès, mais pas forcément des REL. Pour chaque projet évalué, HundrED propose un graphique résumant quel est le degré d'impact et de potentiel de mise à l'échelle d'un projet selon les experts ayant effectué l'analyse.

⁹⁰ « ICT Integration in Education in Kenya: Roll-out of the Digital Literacy Programme ». [L'intégration des TIC dans l'éducation au Kenya : déploiement du programme d'alphabétisation numérique, Document en anglais] UNESCO. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://www.unesco.org/en/articles/ict-integration-education-kenya-roll-out-digital-literacy-programme>

⁹¹ « Ed Tech Global Landscape Analysis: Trends from the Present and Near Future of Technology-Enabled Learning ». [Analyse du panorama mondial EdTech : Tendances du présent et du futur proche de l'apprentissage technologique, Document en anglais] 2021. New York, NY : International Rescue Committee Airbel Impact Lab. <https://www.oecd.org/education/ceri/37351085.pdf>

⁹² « Impact of OER in Teacher Education ». [L'impact des REL dans l'éducation des enseignants, Document en anglais]. 2020. New York, NY : Open Praxis City University of New York (CUNY). <https://openpraxis.org/articles/10.5944/openpraxis.12.4.1112/>

⁹³ « Open Educational Resources Haven't Upended the Way That K-12 Schools Get Course Materials – Yet ». [Les ressources éducatives libres n'ont pas encore bouleversé la façon dont les écoles de la maternelle à la fin du secondaire obtiennent le matériel pédagogique, Document en anglais]. 2017. The Hechinger Report. <https://hechingerreport.org/open-educational-resources-havent-upended-way-k-12-schools-get-course-materials-yet/>

⁹⁴ « Supported Mobile Learning in the "Third Spaces" Between Non-formal and Formal Education for Displaced People. » [Appui à l'apprentissage mobile dans le « troisième espace » entre l'éducation non formelle et formelle pour les personnes déplacées, Document en anglais] 2020. New York: Routledge.

⁹⁵ « HundrED Research ». HundrED. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://hundred.org/en/research>

⁹⁶ « How Can We Enhance Teacher Professional Development Globally? 10 Innovation Supporting Teachers. » [Comment pouvons-nous améliorer le développement professionnel des enseignants à l'échelle mondiale ? 10 innovations pour soutenir les enseignants, Document en anglais] HundrED. Site consulté le 3 novembre 2022. <https://hundred.org/en/articles/how-can-we-enhance-teacher-professional-development-globally-10-innovations-supporting-teachers>

EdTech^{Hub}, lancé en mars 2022, propose un **dossier de recherches** comprenant des recherches primaires sur les EdTech dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. Le dossier vise à combler le manque de données auquel sont confrontés les décideurs lorsqu'ils doivent choisir des solutions EdTech pour soutenir les enfants, les enseignants, et les communautés scolaires. Le dossier comprend neuf projets de différents pays.⁹⁷ Le site web de la plateforme offre une bibliothèque de données comprenant presque 6 000 entrées, avec des critères de recherche et des filtres efficaces.

En 2016, avant que l'EdTech^{Hub} ne publie son dossier de recherches, Jigsaw, un des partenaires fondateurs, a mis au point la première carte de données sur les technologies de l'éducation, rassemblant 400 publications. Une feuille Excel, qui inclut l'analyse, peut être téléchargée, avec un guide expliquant comment l'utiliser.⁹⁸

⁹⁷ « EdTech Hub Research Portfolio. » EdTech. Site consulté le 3 novembre 2022.
<https://edtechhub.org/evidence/edtech-hub-research-portfolio/>

⁹⁸ « Education Technology Map: Guidance Document ». 2016. United Kingdom: Jigsaw Consult.
<https://www.gov.uk/research-for-development-outputs/education-technology-evidence-map>

Défis & opportunités



La recherche et l'écriture de ce rapport (sous la forme d'une étude de cas tirée de notre travail sur les outils numériques de DPE en contextes d'EiD, combinée avec une brève analyse panoramique des REL de DPE en contextes EiD), nous a permis d'identifier plusieurs défis que nous, et le secteur EiD en général, rencontrons dans notre propre travail en ce qui concerne les outils numériques de DPE en contextes d'EiD. Ce travail nous a aussi permis de mieux saisir le potentiel inexploité et tous les efforts considérables en cours pour concrétiser ce potentiel de fournir des ressources d'apprentissage professionnel de qualité holistiques pour les formations initiales et continues, et les possibilités offertes aux enseignants, quelles que soient leur localisation ou leurs circonstances. Nous décrivons ci-dessous les défis et les opportunités en matière d'outils numériques de DPE, en considérant à la fois les facteurs au niveau du système et les influences localisées et spécifiques.

Défis à surmonter pour concevoir et mettre en œuvre des outils numériques de DPE dans les contextes d'EiD



Lacunes dans les données et en matière de recherche. Il existe peu d'études sur les REL, sur les outils numériques de DPE et sur la formation professionnelle des enseignants dans les contextes d'EiD. Il y a encore moins de données disponibles concernant leur impact sur l'apprentissage des élèves et le bien-être. Il est difficile de savoir comment les outils numériques de DPE et les REL sont utilisés, et quel est leur impact, au-delà des rapports anecdotiques et des petites études qualitatives. Certaines organisations et des chercheurs s'efforcent actuellement de combler cette absence de données, mais leurs efforts sont entravés par un manque de données disponibles sur la performance des enseignants et des apprenants réfugiés au sein des systèmes nationaux (à cause d'un manque de données facilement traçables sur l'éducation des réfugiés⁹⁹), par un financement insuffisant des recherches sur l'éducation (en particulier dans les contextes d'EiD), et par une mauvaise compréhension de ce qui constitue des données et de qui sont les nombreux producteurs de connaissances dans les contextes d'EiD. Pour répondre aux inégalités en matière de production et de partage des connaissances, il est important d'effectuer plus de recherches dans les pays du Sud, et des recherches centrées sur les élèves, les membres de la famille, les membres de la communauté, et les enseignants. Lorsque des ONGI, des organisations gouvernementales nationales, des leaders de l'éducation au niveau local, et des enseignants cherchent à lancer une initiative d'outils numériques de DPE, ils se heurtent souvent à un manque de recherches et de données pertinentes et accessibles pour les guider dans la planification du projet, et plus globalement dans leurs efforts de conception, de mise en œuvre, et d'évaluation.

Des initiatives cloisonnées, même au sein d'une même organisation ou d'un même site. Cela apparaît clairement, par exemple, dans les différentes initiatives et projets menés par la Banque

⁹⁹ « Education Statistics: Issues and Recommendations: UNESCO Institute for Statistics and UNHCR ». 2021. Montréal, Québec, Canada : UNESCO. <https://www.unhcr.org/afr/61e18c7b4.pdf>

mondiale et l'UNESCO qui, comme nous l'avons vu précédemment, ont des programmes axés sur les enseignants et sur les EdTech, sans liens directs apparents ou avec des liens limités entre ces divisions et leurs initiatives respectives. Ce manque de cohésion et d'harmonisation est évident au niveau local, national, régional et mondial.

Manque de cohérence et de durabilité dans la conception des programmes de DPE. Certaines initiatives d'outils numériques de DPE en contextes d'EiD ne se concentrent que sur des aspects spécifiques du DPE, tels que la création de contenu et le pilotage de son utilisation pendant une période déterminée, sans faire le lien avec des efforts plus importants ni créer de plans durables pour leur utilisation et leur efficacité continues. Il existe certaines lignes directrices¹⁰⁰ pour le DPE dans les contextes d'urgence ou de crise ; cependant, de nombreux acteurs sur le terrain ne tiennent pas compte des besoins et des souhaits locaux avant le déploiement des programmes, par exemple les exigences linguistiques spécifiques, les problèmes de connectivité, la maîtrise du numérique ou les intérêts et les besoins des éducateurs.

Développement limité de l'appropriation et du leadership local. Les efforts déployés pour les outils numériques de DPE ne sont souvent pas soutenus par des plans clairs pour développer l'expertise, le leadership et l'appropriation au niveau local permettant d'assurer la durabilité des projets, par exemple avec des solutions plus contextualisées aux défis qui se présentent. Les modèles de formation des formateurs restent populaires, mais s'essouffent généralement lorsque le soutien externe, financier ou autre, se dissipe. Ils souffrent également d'un manque de conception co-créative ou participative dans l'approche, qui soit alignée avec des notions plus distribuées, démocratiques et libératoires de partage et de production de connaissances, deux clés de la localisation, de la contextualisation et de la durabilité.

Occasions manquées de reconnaître l'expertise, l'influence et la résilience des enseignants. Comme nous l'avons brièvement mentionné ci-dessus, en plus du potentiel de leadership souvent inexploité chez les enseignants et les autres éducateurs, l'expérience, les connaissances, la défense des intérêts et l'action des enseignants sont souvent négligées dans le DPE. Les enseignants peuvent être des partenaires co-créatifs dans l'élaboration d'outils numériques de DPE. Ils peuvent jouer un rôle de co-concepteurs et de facilitateurs pour les communautés de pratique. Ils peuvent aider à diffuser et à soutenir l'utilisation des ressources, notamment en faisant connaître de nouvelles technologies et de nouveaux outils à leurs collègues. Comme il a été mentionné dans une étude de 2018 (Mendenhall, Gomez et Varni)¹⁰¹: « Tous les enseignants qui travaillent en milieu de déplacement et/ou avec des apprenants déplacés dans leurs salles de classe doivent avoir des possibilités significatives de participer

¹⁰⁰ « Norme 2 : Formation, développement professionnel et appui ». Réseau inter-agences pour l'éducation en situations d'urgence. Consulté le 8 novembre 2022.

<https://inee.org/fr/les-normes-minimales/domaine-trois-enseignement-et-apprentissage/norme-2-formation-developpement-professionnel-et-appui>

¹⁰¹ Mendenhall, M., Gomez, S., & Varni, E. (2018). Teaching Amidst Conflict and Displacement: Persistent Challenges and Promising Practices for Refugee, Internally Displaced and National Teachers. [Enseignement en situation de conflits et de déplacements : défis persistants et pratiques prometteuses pour les réfugiés, les déplacés internes et les enseignants nationaux. Document en anglais]. Paris, France: UNESCO.

aux processus décisionnels concernant à la fois les politiques et les pratiques qui ont un impact direct sur leur vie et leurs moyens de subsistance et ceux de leurs élèves. »¹⁰²

Temps insuffisant pour une participation et une co-création profondes. Lorsque l'on collabore avec des acteurs situés dans des contextes difficiles, il est nécessaire d'allouer suffisamment de temps pour la formation des équipes et l'accomplissement des tâches par les participants, en tenant compte de l'accès limité à une connexion Internet, des coupures d'électricité et des autres limitations. Il est également nécessaire de consacrer du temps et des ressources pour fournir des conseils et une orientation sur les outils numériques (et autres) utilisés avec lesquels les utilisateurs ne sont pas familiarisés. Plus important encore, il est vital de prendre le temps d'apprendre à se connaître en tant qu'êtres holistiques et en tant que co-créateurs égaux dans une communauté de pratique. Ces besoins spécifiques ne sont pas toujours pris en compte lors de la conception et de la planification de projets collaboratifs et participatifs et peuvent conduire à des limitations dans la participation et à l'exclusion de la sagesse locale afin de respecter les calendriers et les exigences des bailleurs de fonds, des agences ou des organisations de coordination.

Le coût. Les concepteurs de programmes et les bailleurs de fonds ne doivent pas sous-estimer le coût de l'utilisation des technologies, même de base, dans les contextes à faibles ressources. Il est plus coûteux dans ces contextes (par rapport aux pays à revenu plus élevé qui disposent d'une infrastructure et de banques de ressources plus étendues) de fournir même le soutien le plus élémentaire, comme des documents imprimés pour les ateliers hors connexion ou un accès Wi-Fi par le biais de modems ou de forfaits de données. Nous en avons fait l'expérience lors des ateliers que nous avons organisés au Niger et au Tchad ; les données de l'UIT confirment notre expérience. Le centre de données de l'UIT¹⁰³ indique que le coût du « Panier voix et données mobiles à faible consommation », une solution courante disponible dans les contextes à faibles ressources et de déplacement, représentait 38 % du RNB (revenu national brut) par habitant au Niger en 2021, 25 % au Tchad, 4,5 % au Kenya, 3,9 % au Liban, et moins de 1 % dans les pays riches.

Difficultés pour découvrir et utiliser les ressources libres. Il n'existe pas de stratégies claires ou communes pour le partage et la diffusion des REL auprès des utilisateurs potentiels. De plus, les utilisateurs potentiels peuvent avoir besoin de conseils et de soutien pour tirer profit des REL une fois qu'ils les ont trouvées. Une enseignante collaboratrice du projet AHQ au Niger, par exemple, a exprimé que l'IFADEM, qui utilise la plateforme Moodle, était difficile et « compliqué » à ses yeux. Il ne suffit pas de partager des URL des ressources ; dans de nombreux cas, les enseignants ont besoin d'un soutien supplémentaire pour se familiariser avec les ressources, les évaluer et les adapter pour répondre à leurs besoins locaux et,

¹⁰² « Teaching Amidst Conflict and Displacement: Persistent Challenges and Promising Practices for Refugee, Internally Displaced and National Teachers ». [Enseignement au en situations de conflits et de déplacements : défis persistants et pratiques prometteuses pour les réfugiés, les déplacés internes et les enseignants nationaux. Document en anglais]. 2018. Paris, France: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000266060>

¹⁰³ « Norme 2 : Formation, développement professionnel et appui ». Réseau inter-agences pour l'éducation en situations d'urgence. Accessed November 8, 2022. <https://datahub.itu.int/data/?e=KEN&c=1&i=34618>

finalement, se sentir confiants et compétents dans l'utilisation de nouvelles ressources ou de nouveaux outils. Il existe donc des problèmes de durabilité et d'impact pour les REL et les outils numériques de DPE en ce qui concerne la visibilité, l'accessibilité et la facilité d'utilisation des ressources dans les contextes d'EiD.

Rareté des ressources dans des langues autres que l'anglais. La majorité des outils numériques de DPE, des programmes et des données probantes sont fournis uniquement en anglais, ce qui aggrave les problèmes d'accessibilité et les inégalités entre les pays, entre les communautés d'un même pays et entre les individus d'une même communauté. L'UNESCO confirme que l'éducation dans la langue maternelle est un facteur clé pour l'inclusion et l'apprentissage de qualité, ce qui améliore les résultats d'apprentissage et les performances scolaires.¹⁰⁴ Cela est vrai pour les apprenants à tous les âges, et devrait donc naturellement guider aussi le travail au niveau du développement professionnel.

Démotivation et/ou démoralisation des enseignants. Motiver la participation aux outils numériques de DPE et la maintenir sur la durée est un défi important à surmonter pour assurer le succès des initiatives et un impact positif et durable. Dans les contextes de déplacement, les enseignants des enfants les plus défavorisés et marginalisés sont souvent eux-mêmes défavorisés, tant sur le plan personnel que professionnel. Les enseignants réfugiés que nous avons rencontrés au Tchad, par exemple, se sont plaints de ne pas avoir accès à des outils modernes pour améliorer leurs pratiques d'enseignement et d'apprentissage et que le DPE mis à leur disposition prend souvent la forme d'un « cours magistral » dans les mêmes salles de classe où ils enseignent à leurs élèves. Ce qui n'est ni inspirant ni motivant. Au Liban, les enseignants ont été confrontés à des perturbations dans leurs salaires ou leur rémunération, des mois sans revenu, ce qui est à la fois démotivant et démoralisant. Les facteurs structurels qui limitent la motivation des enseignants à s'engager dans le développement professionnel doivent être pris en compte lors de la planification des outils numériques de DPE et doivent être traités par un effort collectif¹⁰⁵.

¹⁰⁴« Pourquoi l'enseignement basé sur la langue maternelle est essentiel ». UNESCO. Consulté le 8 novembre 2022. <https://www.unesco.org/fr/articles/pourquoi-lenseignement-base-sur-la-langue-maternelle-est-essentiel>

¹⁰⁵« Équipe spéciale internationale sur les Enseignants pour Éducation 2030 ». Teacher Task Force. Consulté le 8 novembre 2022. <https://teachertaskforce.org/fr>

La sécurité et le bien-être ne sont pas toujours prioritaires. Tout comme les recherches montrent que les étudiants doivent éprouver un sentiment de sécurité et d'appartenance pour être prêts à apprendre, les éducateurs ont également besoin de conditions dans lesquelles ils se sentent inclus, soutenus et où il leur est assuré au moins la sécurité et un bien-être minimum avant de leur demander de relever des défis supplémentaires en matière d'apprentissage (et d'enseignement). Un enseignant qui a participé à l'activité pilote du projet AHQ au Tchad a posé la question suivante : « Comment pouvons-nous créer un espace d'apprentissage sûr si nous ne nous sentons pas en sécurité nous-mêmes et si nous ne sommes pas sûrs de pouvoir nourrir nos familles ? » En outre, la rémunération des enseignants est très faible dans la plupart des contextes de déplacement et de crise,¹⁰⁶ ce qui signifie que les enseignants ne sont pas en mesure d'investir dans leur propre développement professionnel et peuvent avoir besoin d'un soutien financier pour couvrir les dépenses liées au transport, aux repas, aux frais de connexion Wi-Fi ou de données, ainsi que d'autres besoins fondamentaux en matière de sécurité et de bien-être liés à la participation aux ateliers ou au cours du DPE. Les projets de DPE varient quant à l'attention qu'ils portent aux dimensions holistiques du bien-être¹⁰⁷ et de l'apprentissage ; il est donc nécessaire de passer à des pratiques de développement professionnel plus holistiques.

Manque de parcours significatifs vers la reconnaissance, la certification et le plein emploi. Les éducateurs dans les contextes d'EiD ont besoin de reconnaissance, de certification, et d'accès à des programmes diplômants ou d'accréditation, surtout s'ils sont déplacés sans expérience professionnelle préalable dans le domaine de l'éducation, s'ils n'ont pas de documents indiquant leur expérience ou leur apprentissage antérieurs, ou s'ils ont des titres qui ne sont pas reconnus dans leur contexte de déplacement. De nombreux réfugiés, par exemple, ne peuvent pas être pleinement employés dans les systèmes nationaux d'éducation en raison du manque de diplômes nécessaires et/ou de réglementations nationales en matière d'emploi. Ces éducateurs doivent recevoir une reconnaissance pour leurs efforts sous la forme d'allocations lorsqu'elles sont disponibles, de certificats de participation et d'achèvement lorsque cela est possible et, idéalement, de certificats de connaissance et d'aptitudes tels que des micro-diplômes basés sur les compétences, des crédits dans un programme universitaire ou des certifications formelles, ou encore des programmes d'accréditation ministériels nationaux. Les éducateurs dans des contextes d'EiD ont l'espoir et le désir de se développer professionnellement et de devenir des experts et des leaders dans leur profession. Les prestataires du DPE doivent, au minimum, offrir des certificats qui valorisent les efforts et le temps des enseignants, et travailler avec les leaders du secteur et les programmes nationaux pour créer des parcours de certification et améliorer les conditions de travail des éducateurs en contexte de déplacement.

¹⁰⁶ « Teaching Amidst Conflict and Displacement: Persistent Challenges and Promising Practices for Refugee, Internally Displaced and National Teachers ». [Enseignement au en situations de conflits et de déplacements : défis persistants et pratiques prometteuses pour les réfugiés, les déplacés internes et les enseignants nationaux. Document en anglais]. 2018. Paris, France: UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000266060>

¹⁰⁷ « Note d'orientation sur le bien-être du personnel enseignant dans les situations d'urgence ». Réseau Inter-agences pour l'Éducation en Situations d'Urgence. Consulté le 8 novembre 2022.
<https://inee.org/fr/ressources/note-dorientation-sur-le-bien-etre-du-personnel-enseignant-dans-les-situations-durgence>

Opportunités pour les outils numériques de DPE dans les contextes d'EiD



L'enseignement à distance fait désormais partie intégrante de l'éducation

mondiale. L'importance et l'omniprésence de l'enseignement à distance sont devenues indéniables en raison des confinements mondiaux liés à la pandémie de COVID-19 et de la fermeture connexe d'écoles et d'autres établissements d'enseignement dans le monde. Depuis lors, de nombreuses initiatives et efforts¹⁰⁸ ont contribué à façonner ce paradigme d'enseignement et d'apprentissage dans les pays riches ainsi que dans les contextes à faibles ressources, de crise, d'urgence et de déplacement. Par conséquent, il existe un vif intérêt au sein de l'écosystème mondial de l'éducation pour une utilisation efficace et équitable des matériels et des outils d'apprentissage numériques, notamment les REL. La prolifération de l'intérêt, du financement et des ressources en ce qui a trait à l'EdTech et à l'enseignement à distance offre la possibilité de rendre les outils numériques de DPE plus accessibles, équitables, intéressants et efficaces.

La prise de conscience des lacunes d'apprentissage numérique et des questions d'équité

connexes s'est accrue. Les lacunes en matière d'accès au numérique, de littératie numérique et de maîtrise du numérique, induites par de nombreux problèmes, notamment l'absence ou le caractère limité des infrastructures, se sont accrues au cours des dernières années. De plus en plus, les concepteurs pédagogiques, ainsi que les acteurs de l'éducation, du développement et du secteur humanitaire, conçoivent et/ou utilisent des options permettant de fournir un accès hors connexion aux documents numériques. Certaines de ces options ont été mentionnées dans les sections précédentes de ce rapport. Simultanément, de nouveaux partenariats public-privé ont été établis pendant la pandémie de COVID-19¹⁰⁹ et en relation avec des conflits ou des crises aiguës dans le monde ces dernières années pour traiter spécifiquement de l'accès à l'électricité, au Wi-Fi, aux appareils et à la littératie numérique. Bien qu'une grande partie de ce travail vise à garantir aux enfants l'accès à des ressources numériques en ligne et hors connexion, les enseignants gagnent nécessairement aussi en visibilité et en accès grâce à ces initiatives. On reconnaît de plus en plus la nécessité pour les enseignants d'avoir des possibilités d'apprentissage de qualité pour développer leur littératie et leur maîtrise du numérique¹¹⁰ et d'avoir un accès accru aux outils en ligne, aux communautés de pratique et aux ressources de développement professionnel. Ces changements, ainsi que les intérêts et les besoins croissants des enseignants, signifient que, malgré les défis, il y a un désir croissant pour les outils numériques de DPE et une infrastructure qui se développe lentement pour les soutenir.

¹⁰⁸ « Les actions de réponse et de récupération de l'UNESCO ». UNESCO. Consulté le 8 novembre 2022. <https://www.unesco.org/fr/covid-19>

¹⁰⁹ « Past Events Public-Private Partnerships in Education at a Time of Crisis: Lessons from Liberia and Around the Globe ». Brookings. Consulté le 8 novembre 2022. <https://www.brookings.edu/events/public-private-partnerships-in-education-at-a-time-of-crisis-lessons-from-liberia-and-around-the-globe/>

¹¹⁰ « The Digital Teacher ». UNESCO. Consulté le 8 novembre 2022 <https://mgiep.unesco.org/the-digital-teacher>

Les appareils mobiles sont (plus ou moins) omniprésents. Les statistiques mondiales indiquent qu'il y a plus de 6,5 milliards d'utilisateurs de smartphones dans le monde.¹¹¹ Notre expérience de travail avec des enseignants dans quatre paysages numériques très différents au Liban, au Kenya, au Niger et au Tchad indique que la majorité des enseignants, même dans les régions les plus reculées, disposent de smartphones, même si ces derniers ne sont pas de la dernière génération et même s'ils ne peuvent pas toujours les charger et les connecter en raison des limitations d'infrastructure électrique et/ou Wi-Fi. Les éducateurs utilisent des appareils mobiles pour se connecter par intermittence, selon leurs possibilités. Ils s'appuient largement sur les applications de réseaux sociaux, variables selon les pays, WhatsApp étant particulièrement bien utilisé dans de nombreuses régions. Ainsi, les enseignants réussissent à travailler en ligne et sont prêts pour les outils numériques de DPE dans de nombreuses régions du monde.¹¹²

Des solutions créatives et adaptées à la mise à l'échelle du DPE ont été trouvées. On prend de plus en plus conscience de la nécessité de trouver et d'utiliser les technologies les plus adaptées à chaque contexte. La technologie fera certainement partie de toute offre d'outils numériques de DPE, mais elle peut fonctionner en ligne, hors connexion et dans des formats d'apprentissage mixtes. Notre travail avec des équipes d'enseignants dans différents contextes a montré à quel point il est essentiel d'adapter les outils et les technologies sélectionnés avec les éducateurs pour répondre au mieux à leurs besoins et à leurs souhaits. Cette prise de conscience se répand dans l'écosystème, comme cela a été mentionné dans la section du présent rapport consacrée aux ressources low-tech en matière d'outils numériques de DPE. Un rapport de la table ronde 2022 sur le rôle de la technologie dans l'éducation des réfugiés¹¹³ décrit les solutions utilisées dans l'éducation des réfugiés pendant la pandémie et indique les ressources et les approches qui peuvent être pertinentes pour les outils numériques de DPE dans l'EID (éducation en situation de déplacement).

¹¹¹ « Number of Smartphone Subscriptions Worldwide from 2016 to 2021, with Forecasts from 2022 to 2027 ». [Nombre d'abonnements aux smartphones dans le monde de 2016 à 2021, avec des prévisions de 2022 à 2027, Document en anglais]. Statista. Consulté le 8 novembre 2022 <https://www.statista.com/statistics/330695/number-of-smartphone-users-worldwide/>

¹¹²Pour rappel, le [tableau 1](#) indique qu'environ 40 % de la population au Niger et près de 50 % de la population au Tchad n'ont pas d'abonnement au téléphone mobile.

¹¹³ « High, Low, or No Tech? A Roundtable Discussion on the Role of Technology in Refugee Education ». [Haute, basse ou pas de technologie ? Une table ronde sur le rôle de la technologie dans l'éducation des réfugiés, Document en anglais]. 2022. Londres, Angleterre : Save the children. https://resourcecentre.savethechildren.net/document/high-low-or-no-tech-a-roundtable-discussion-on-the-role-of-technology-in-refugee-education/#_edn1

Les enseignants sont sous les feux de la rampe. Lors du Sommet de l'UNESCO sur la transformation de l'éducation de septembre 2022,¹¹⁴ un thème transversal était l'importance cruciale des enseignants dans l'écosystème de l'éducation et la nécessité d'attirer, de retenir et de soutenir les enseignants par une réévaluation mondiale de la profession enseignante. Par exemple, à la suite du sommet, l'UNESCO a publié un blog développant ce qui doit être fait dans l'ensemble de l'écosystème avec le titre suivant : « La transformation de l'éducation commence avec les enseignants. »¹¹⁵ Cela indique un centrage sur les enseignants et, par conséquent, sur le développement professionnel des enseignants (ou des éducateurs, au sens large).

¹¹⁴« La transformation de l'éducation commence avec les enseignants ». UNESCO. Consulté le 8 novembre 2022. <https://www.unesco.org/en/articles/transformation-education-begins-teachers>

¹¹⁵« La transformation de l'éducation commence avec les enseignants ». UNESCO. Consulté le 8 novembre 2022. <https://www.unesco.org/en/articles/transformation-education-begins-teachers>

Recommandations pour les outils numériques pour le développement professionnel des enseignants



Un contexte éducatif mondial en constante évolution, incertain et difficile, notamment en ce qui concerne l'EiD, exige des solutions éclairées, flexibles, réactives, créatives et innovantes. Les programmes d'outils numériques de DPE peuvent faire partie d'une approche écosystémique plus large visant à créer et à maintenir des possibilités de développement professionnel accessibles, équitables et continues tout au long de la vie et de la carrière d'un éducateur. Pour que ce potentiel se concrétise, il faut toutefois s'attaquer à la fracture numérique qui existe déjà entre les nations, entre les régions d'un même pays, et même entre les membres de communautés qui se trouvent localement dans une situation différente et souvent inéquitable, comme les réfugiés, les migrants et les éducateurs déplacés.

Les recommandations suivantes intègrent les bonnes pratiques inspirées par les enseignants dans les contextes de déplacement et de faibles ressources auprès desquels nous avons l'honneur et le plaisir d'apprendre en tant que collaborateurs du projet AHQ et participants aux activités pilotes. Ces recommandations s'appuient également sur les données probantes et les enseignements tirés de l'analyse panoramique effectuée pour ce rapport et sur le nombre croissant de recherches dans les domaines de l'EiD et du DPE.

Considérations de conception pour les outils numériques de DPE

Les recherches suggèrent que les programmes de DPE destinés aux enseignants en poste sont plus efficaces lorsqu'ils sont continus et soutenus dans le temps, participatifs, dispensés en milieu scolaire et collaboratifs. En outre, il est essentiel de lier le développement professionnel aux besoins des enseignants et au système de promotion professionnelle en place ou aux systèmes locaux de reconnaissance et d'accréditation pour stimuler la motivation et la participation des enseignants.¹¹⁶

Il est également essentiel que les outils numériques de DPE soient structurés de manière à être suffisamment flexibles et adaptables pour répondre aux besoins et aux défis dans les contextes de ressources limitées et de déplacement. **Un format d'apprentissage mixte utilisant des technologies adaptées à une utilisation en ligne et hors connexion** est une solution qui offre l'agilité nécessaire pour créer des outils numériques de DPE durables et collaboratifs. Lorsque cela est possible, il peut permettre des ajustements pour répondre aux exigences et aux besoins de contextes spécifiques par le biais d'une conception localisée qui utilise efficacement des espaces et des outils de travail en ligne, numériques, synchrones et asynchrones et, lorsque cela est possible ou nécessaire, des réunions et des ateliers en face à face, soit en personne, soit avec des logiciels ou des applications de conférence.

L'utilisation et l'adaptation des REL existants peuvent accélérer le processus de conception du DPE et sont recommandées. Plus important encore, tout matériel nouveau ou adapté conçu pour des programmes spécifiques de DPE devrait être partagé en tant que REL une fois terminé afin de contribuer à une banque de ressources croissante, qui crée un accès plus équitable et contextualisé à des outils numériques de DPE de qualité.

¹¹⁶ « Piste d'action thématique 3 : Document de travail sur les enseignants, l'enseignement et la profession enseignante ». 2014. Paris, France: UNESCO.

Construire des écosystèmes numériques durables d'outils numériques de DPE en contextes EiD

Afin de concevoir et de mettre en œuvre des programmes d'outils numériques de DPE accessibles, durables et efficaces, les orientations et actions suivantes doivent être prises en considération. Elles ne sont pas présentées dans un ordre particulier, mais reflètent le cadre d'apprentissage durable¹¹⁷ qui guide notre travail au CPL et à Childhood Education International, ainsi que le travail de nombreuses organisations et entités dans l'écosystème EiD.

- **Mettre l'accent sur les enseignants en tant qu'apprenants.** Concevoir des ressources et des événements d'apprentissage professionnel en mettant l'accent sur les enseignants *en tant qu'apprenants*, en tenant compte de leurs besoins et de leurs contraintes ainsi que de leurs atouts et de leurs talents, en les aidant à réfléchir à leur propre contexte et à leurs pratiques, et en leur donnant les moyens d'adopter, d'utiliser et d'évaluer efficacement des pratiques d'enseignement et d'apprentissage qui répondent à leurs objectifs et à leurs besoins d'apprentissage professionnel ainsi qu'aux objectifs et aux besoins d'apprentissage des élèves dans leurs classes et leurs programmes.
- **Localiser et contextualiser.** Les pratiques éducatives efficaces sont hautement contextuelles. Les contextes d'enseignement et d'apprentissage varient au sein d'une nation, d'une région et dans le monde entier. La grande variabilité des biens, des besoins et des ressources des communautés ne peut être prise en compte de façon précise au niveau national, et encore moins au niveau mondial. Il est essentiel d'établir une distinction entre les différents types de contextes locaux, notamment les contextes urbains, ruraux ou suburbains, les apprenants réfugiés, bénéficiaires d'asile, migrants ou déplacés à l'intérieur de leur pays, les écoles publiques ou privées, les programmes communautaires, les programmes d'ONG ou les programmes gouvernementaux, etc. Le fait d'aborder chaque expérience de DPE comme étant unique offre la possibilité d'adapter les ressources et les méthodes avec la communauté locale et, ainsi, d'établir une appropriation locale du projet pour soutenir sa croissance et augmenter son impact.
- **Mettre à jour le contenu.** Planifier les mises à jour et l'entretien périodiques du matériel de DPE. De nombreuses REL ne bénéficient pas de tels efforts de révision et d'actualisation et, par conséquent, elles perdent progressivement leur pertinence et leur crédibilité. Les liens URL ne fonctionnent plus. De nouvelles recherches et ressources sont générées mais ne sont pas incluses dans les documents périmés ou statiques. Réfléchir de manière créative à la façon dont le contenu des outils numériques de DPE peut être géré, comment il le sera et qui en sera responsable.
- **Se préparer à la diffusion des outils numériques de DPE et des REL et établir des listes croisées de ressources pour les rendre plus visibles et accessibles.** En élaborant soigneusement des plans de diffusion à plusieurs niveaux et en faisant participer toutes les parties prenantes à ces événements de partage, il y a plus de chances que les ressources soient vues, consultées et utilisées. Par ailleurs, en partageant les ressources sur plusieurs plateformes - par exemple sur son propre site web, dans des répertoires tels que le site web de l'INEE ou le Campus mondial des enseignants de l'UNESCO, et sur des plateformes en ligne/hors connexion déjà utilisées dans les pays cibles, telles que Kolibri ou OpenLearn Create - le site Moodle de l'Afrique - elles

¹¹⁷ « Sustainable Development Goals » [Cadre d'apprentissage durable, document en anglais]. Childhood Education International. Consulté le 8 novembre 2022 <https://ceinternational1892.org/cpl/sustainable-learning/>

deviennent plus faciles à découvrir et donc plus utiles aux enseignants eux-mêmes, ainsi qu'aux ONGI, aux ministères, aux programmes communautaires, aux universités et aux autres acteurs du système éducatif.

- **Planifier l'acquisition (et la maintenance) des appareils numériques.** Il est évidemment essentiel de doter les enseignants des outils ou des dispositifs dont ils ont besoin pour utiliser les outils numériques de DPE. Si un pôle central est mis en place, assurez-vous qu'il existe un plan de mise à jour des dispositifs et des logiciels afin d'éviter qu'ils ne tombent en panne ou hors d'usage. Si les appareils sont achetés pour une utilisation partagée, il est important de s'assurer que tous les membres de la communauté d'apprentissage ont un accès équitable et cohérent. L'équité entre les genres est une considération importante dans cette planification. La construction d'une salle informatique en un seul lieu auquel seule une poignée d'enseignants peut accéder, par exemple, peut ne pas être la meilleure approche si les enseignants sont répartis sur de vastes distances et ont des problèmes de transport ou d'autres contraintes pour accéder à cet espace d'apprentissage numérique. Des subventions permettant aux éducateurs d'acquérir ou de mettre à niveau leurs appareils personnels devraient également être envisagées ; cela peut créer un sentiment d'appartenance et motiver les enseignants à participer plus pleinement et à faire progresser l'apprentissage.
- **Concevoir pour l'accessibilité.** Prévoir une utilisation en ligne et hors connexion. Prévoir également des multimodalités et la compatibilité avec les technologies d'assistance¹¹⁸. L'utilisation de la conception universelle de l'apprentissage (CUA) et la réflexion sur les contextes spécifiques dans lesquels le matériel pourrait être utilisé peuvent contribuer à garantir que chaque éducateur puisse accéder et utiliser pleinement les REL des outils numériques de DPE.
- **Assurer la connectivité.** Identifier des solutions durables pour garantir l'accès à Internet, telles que des forfaits de données, des abonnements Wi-Fi, des modems ou des dispositifs et plateformes de type modem (Beekee Box, Kolibri sur un dispositif Raspberry Pi à faible coût, etc.) ou un accès simplifié à une salle informatique connectée. Établir des partenariats entre le secteur privé et le secteur public et collaborer avec les responsables gouvernementaux pour mettre en place des infrastructures dans les régions les plus reculées ou les plus pauvres du monde.
- **Développer les compétences TIC.** S'assurer que les enseignants ont les compétences TIC nécessaires pour l'inclusion numérique. Cela peut se faire avant les activités faisant usage des outils numériques de DPE planifiées ou dans le cadre de l'activité de DPE elle-même. Dans tous les cas, le plan doit être explicite et intentionnel, sans rien tenir pour acquis ni présumer des connaissances ou des compétences. Dans la mesure du possible, la mise en place d'une initiation ou d'une formation TICE complète utilisant des éléments du Référentiel de compétences en TIC pour les enseignants de l'UNESCO, par exemple, est un élément important pour garantir un accès équitable aux outils numériques de DPE et son impact.
- **Planifier généreusement (en temps).** Les éducateurs travaillant dans des contextes EID sont soumis à un stress important. Adapter la durée et la fréquence des événements et des tâches des outils numériques de DPE pour répondre aux contraintes de temps des enseignants. Atténuer les difficultés liées à l'irrégularité de la connectivité en ligne en laissant suffisamment de temps aux participants pour accomplir leurs tâches et participer aux discussions de manière asynchrone entre les sessions synchrones ou les tâches d'apprentissage collaboratif.

¹¹⁸ « Ressources éducatives libres (REL) accessibles : Document d'information ». 2022. Paris, France: UNESCO.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380471_fr

- **Recueillir et partager les retours d'information (en boucle).** Recueillir et diffuser le retour d'information à chaque phase du programme d'outils numériques de DPE et utiliser ces informations pour orienter les plans et actions ultérieurs. Partager les progrès, les revers, les questions et les innovations avec transparence et dans un esprit d'apprentissage partagé pour faire avancer collectivement le secteur de l'EiD et soutenir la santé de cet écosystème. Veiller à ce que les éducateurs aient accès à des évaluations formatives et sommatives riches grâce à des portfolios numériques et à des outils de réflexion et d'analyse.
- **Saisir et utiliser les données et les données probantes en temps réel.** Planifier et intégrer la collecte de données tout au long du cycle du programme afin d'évaluer l'impact, aussi bien involontaire qu'attendu, et les résultats. Donner accès aux données sur les performances du DPE aux enseignants eux-mêmes ainsi qu'aux autres parties prenantes, afin qu'ils puissent contribuer à ajuster et à améliorer les pratiques du programme et du DPE ou qu'ils puissent modifier les ressources en fonction des résultats.
- **Tenir compte de la notion de translanguaging et encourager le multilinguisme.** Fournir des outils numériques de DPE dans les langues que les enseignants maîtrisent afin qu'ils se sentent en confiance dans leurs interactions et leurs contributions. Le fait de s'appuyer sur toutes les ressources linguistiques et culturelles des éducateurs les aide à se sentir responsabilisés, favorise un sentiment d'appartenance et cultive leur capacité à mener le changement dans leur école, leur programme ou leur communauté.
- **Veiller au bien-être, tant des participants que des facilitateurs.** Intégrer le souci du bien-être des enseignants dans toutes les activités et composantes du programme DPE. Veiller à ce que les animateurs du DPE ou les chefs de projet aient la possibilité de prendre soin d'eux-mêmes. Garantir une éducation de qualité dans les contextes d'EiD, d'urgence, de crise et de réfugiés est un travail difficile. Les approches holistiques centrées sur le bien-être sont importantes pour tous ceux qui participent à ces efforts, y compris au niveau du DPE.
- **Soutenir l'apprentissage social.** Planifier des réunions régulières en face à face si possible, et des cercles virtuels d'apprentissage social par le biais d'outils accessibles qui peuvent être différents d'un pays à un autre, par exemple WhatsApp, Telegram, Facebook, ou Google Hangout. Cultiver l'apprentissage par les pairs et créer un réseau dynamique et profondément connecté de professionnels qui peuvent soutenir des conversations et un apprentissage professionnel lorsqu'une initiative de DPE est terminée. Cela favorise également le bien-être.
- **Encourager des communautés de pratique.** Créer et soutenir des communautés de pratique, telles que des communautés d'apprentissage pour les professionnels ou des cercles d'apprentissage pour les enseignants. Développer et intégrer des composants de soutien, d'accompagnement et de mentorat par les pairs à moyen et long terme dans les programmes de DPE par le biais des communautés de pratique.
- **Développer les qualités de leader des enseignants.** Former un groupe de responsables de programmes et de formateurs parmi les enseignants eux-mêmes afin de garantir une durabilité, une accessibilité, et surtout une pertinence aux contextes qui évoluent et changent. Soutenir ces leaders afin de mettre à profit leurs connaissances et atouts dans le but d'acquérir les compétences supplémentaires requises pour animer les communautés de pratique, mener les DPE, et adapter ou recréer les événements et ressources d'apprentissage si nécessaire.
- **Impliquer les autorités locales et les leaders de l'éducation.** Cela inclut les ministères nationaux de l'éducation, les agences des Nations Unies, les programmes universitaires et partenaires de

formation d'enseignants, et d'autres institutions impliquées dans l'éducation et le DPE, quel que soit le contexte. Impliquer ces parties prenantes au début de chaque programme va garantir (1) le partage de données fiables et d'informations contextuelles, (2) l'alignement avec les priorités locales, (3) la création de parcours de reconnaissance des résultats et de certification des programmes, et (4) le soutien avec la diffusion, la mise en œuvre et les mesures des ressources/programmes.

- **Créer une certification, des micro-qualifications et d'autres parcours d'accréditation.** Dans la mesure du possible, fournir des qualifications reconnues au niveau national qui permettent aux enseignants de faire avancer leur carrière, d'améliorer leur statut et d'augmenter leurs revenus. Cela motive grandement les enseignants à s'inscrire au DPE et permet de répondre aux préoccupations relatives aux conditions de travail des enseignants en contextes d'EiD. S'associer si possible avec les ministères nationaux de l'éducation pour qu'ils soutiennent et reconnaissent les programmes et délivrent les certificats directement à travers leurs bureaux de formation d'enseignants ou programmes universitaires affiliés de préparation des enseignants.
- **Fournir des avantages et honorer les contributions.** Consacrer les ressources financières nécessaires pour payer aux enseignants une petite allocation, ou au moins les compenser pour les coûts associés aux outils numériques de DPE, tels que les forfaits de données, les frais de transport, etc. Dans certains contextes, les enseignants n'optent pas volontairement pour la formation de DPE à moins qu'il n'y ait une compensation financière, et cela est souvent justifié par les salaires bas qu'ils reçoivent. En plus des motivations financières, reconnaître la place des enseignants en tant que contributeurs sur les ressources qu'ils ont aidé à codévelopper et les inviter (ou les soutenir dans leurs propres efforts autonomes) à écrire des blogs, articles et autres contenus en lien avec les projets d'outils numériques pour le développement professionnel des enseignants pour partager directement leur expérience, voix et autorité en tant que leaders de l'éducation dans l'écosystème d'EiD.

Ces recommandations sont compatibles avec les stratégies pour la création d'un personnel d'éducation efficace de manière générale, et pas seulement dans les contextes d'EiD, qui sont proposées dans la piste d'action thématique 3 du Sommet sur la transformation de l'éducation d'UNESCO : Teachers, teaching and the teaching profession (Enseignants, enseignement et profession enseignante). Ils adressent ainsi la stratégie proposée « pour développer les compétences numériques afin d'enseigner de manière efficace avec les TIC, en fournissant les appareils et la connectivité nécessaire pour produire et tirer profit des ressources numériques disponibles, partager des connaissances avec les pairs, enrichir et transformer les pratiques d'enseignement. »¹¹⁹ Elles peuvent également être intégrées en adaptant le Toolkit for Designing a Comprehensive Distance Learning Strategy (guide pratique pour concevoir une stratégie complète d'apprentissage à distance) d'USAID¹²⁰ dans le but de développer une stratégie globale pour les outils numériques de DPE. En résumé, les meilleures pratiques pour élaborer des écosystèmes d'outils numériques de DPE durables dans les contextes d'EiD sont alignées avec les efforts mis en œuvre plus largement pour transformer l'éducation en vue de garantir à tous les

¹¹⁹ « Piste d'action thématique 3 : Enseignants, enseignement et profession enseignante. Document de travail ». 2022. Paris, France: Transforming Education Summit. <https://transformingeducationsummit.sdg4education2030.org/AT3DiscussionPaper>

¹²⁰ « Toolkit for Designing a Comprehensive Distance Learning Strategy ». [Guide pour la conception d'une stratégie globale d'apprentissage à distance, Document en anglais]. 2021. Washington, DC: USAID.

apprenants, partout et durant toute leur vie, l'accès à un apprentissage de haute qualité, holistique, constant, réactif, inclusif, équitable, significatif et agréable.

Conclusion

Les recherches démontrent l'importance des enseignants. Parmi toutes les contributions au système éducatif, les enseignants sont ceux ayant le plus grand potentiel d'impact sur l'apprentissage des étudiants.¹²¹ Les investissements en faveur des enseignants sont des investissements concrets en faveur de *tous les apprenants* du monde entier.

Ce rapport représente une pause intentionnelle et un moment de réflexion pour notre équipe de projet AHQ, un effort pour nous aider — aux côtés d'autres acteurs qui s'efforcent de soutenir les enseignants en déplacement avec les outils numériques de DPE pertinents et de qualité — à faire un usage plus efficace des technologies adaptées aux contextes spécifiques d'EiD afin d'atteindre chaque enseignant et de garantir des outils numériques de DPE pour tous les éducateurs, quel que soit leur emplacement géographique ou leur contexte numérique actuel. Tous les enseignants méritent un développement professionnel holistique de qualité, et concevoir avec soin des outils numériques de DPE est une manière de répondre à ce besoin d'apprentissage.

Les données probantes sur l'efficacité d'EdTech pour l'apprentissage professionnel des enseignants sont rares, mais cette étude montre le grand intérêt qu'offrent les solutions technologiques pour les défis de l'éducation et que si elles sont correctement conçues pour surmonter les défis spécifiques des contextes de déplacement, elles peuvent être durables et facilement mises à l'échelle. Hollow and Jefferies (2022)¹²², du EdTech Hub, affirment que « le développement professionnel continu des enseignants par la technologie est plus efficace lorsqu'il est cocréé avec les enseignants et lié à des impacts tangibles sur la pratique de l'enseignement et l'apprentissage des étudiants. »

En se référant aux 5 principes EdTech de la Banque mondiale,¹²³ nous notons qu'à travers cette étude, notre équipe s'efforce d'apprendre comment « concevoir et agir à l'échelle » et comment « collaborer avec tout l'écosystème d'éducation en situation de déplacement ». Notre objectif est d'équiper les enseignants et de leur donner le pouvoir d'agir pour utiliser les pratiques soutenant l'AHQ pour tous et les diffuser, y compris dans les contextes d'éducation variés et en constante évolution dans les contextes de déplacement et de réfugiés.

Nous pensons que la conception participative du projet d'AHQ qui utilise la technologie dans le processus, et dans le cadre des résultats, peut être reproduite pour une réponse mondiale aux défis de l'éducation, tout particulièrement dans les cadres de déplacement qui sont exigeants et ont moins de ressources. Ce rapport, qui est une revue d'ensemble et une réflexion de notre travail jusqu'à ce jour, révèle le potentiel inexploité des outils numériques de DPE. Nous continuons d'apprendre beaucoup de nos collègues, dans les salles de classe du monde entier, dans les ministères, dans les programmes de recherche universitaire et de préparation des enseignants, et dans les rôles de dirigeants d'ONG internationales et au niveau communautaire. Nous soutenons qu'il existe des manières performantes de

¹²¹ « Teacher quality and student achievement: Education policy ». Analysis Archives, Vol. 8, N° 1, pp. 1-44, 2000, Arizona State University, Tempe, Arizona.

¹²² Hollow, D., & Jefferies, K. (2022). *How EdTech Can Be Used to Help Address the Global Learning Crisis: A Challenge to the Sector for an Evidence-Driven Future* [Prépublication]. Carmel, Indiana : EdTech. <https://docs.edtechhub.org/lib/UUDK52LQ>

¹²³ « Reimagining Human Connections: Technology and Innovation in Education at the World Bank ». [Réinventer les liens humains : technologie et innovation dans l'éducation à la Banque mondiale, Document en anglais]. 2020. Washington, DC: The World Bank. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/829491606860379513/pdf/Reimagining-Human-Connections-Technology-and-Innovation-in-Education-at-the-World-Bank.pdf>

diffuser les REL et de rendre les outils numériques de DPE accessibles aux enseignants dans les contextes les moins favorisés, et nous pensons que cela ne peut être réalisé que par un apprentissage durable, un partage des connaissances, une implication des enseignants en tant qu'apprenants et en tant que leaders, l'adoption d'un système d'actions coopératif et global à plusieurs niveaux, des innovations agiles, et une pratique inclusive, équitable, significative et libératrice.

Sources

- Chambers, D. (2022). *Accessible Open Educational Resources (OER): Briefing Paper*. UNESCO. Provenant de [Accessible Open Educational Resources \(OER\): briefing paper - UNESCO Digital Library](#)
- Cummings-Clay, D. (2020). Impact of OER in Teacher Education. *Open Praxis*, 12(4), 541-554. <https://openpraxis.org/articles/10.5944/openpraxis.12.4.1112/>
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement. *Education Policy Analysis Archives*, 8(1), 1-44.
- De los Arcos, B., Farrow, R., Perryman, L. A., Pitt, R., & Weller, M. (2014). OER evidence report 2013-2014, OER Research Hub. Provenant de <https://oerresearchhub.files.wordpress.com/2014/11/oerrh-evidence-report-2014.pdf>
- Dreesen, T., Akseer, S., Brossard, M., Dewan, P., Giraldo, J. P., Kamei, A., Mizunoya, S., Ortiz Correa, J. S. (2020). Promising Practices for Equitable Remote Learning. Emerging lessons from COVID-19 education responses in 127 countries. *Innocenti Research Briefs*, n° 2020-10. Innocenti, Florence : UNICEF Office of Research. Provenant de <https://www.unicef-irc.org/publications/1090-promising-practices-for-equitable-remote-learning-emerging-lessons-from-covid.html>
- Farrow, R., Pitt, R., de los Arcos, B., Perryman, L. A., Weller, M., & McAndrew, P. (2015). Impact of OER use on teaching and learning : Data from OER Research Hub (2013–2014). *British Journal of Educational Technology*, 46(5), 972-976. Provenant de <http://oro.open.ac.uk/44051/1/20150811%20BJET%20ORO%20Version.pdf>
- Hammond, M. (2021) Volume Research: Supporting remote teaching and learning in developing countries: From the global to the local, British Council Nepal. Provenant de <https://teachertaskforce.org/knowledge-hub/supporting-remote-teaching-and-learning-developing-countries-global-local>
- Haßler, B., & Moss, C. (2020). Teacher professional development and coaching in low-income countries: An evidence-informed conversation. (2405685:SC5NHA65; EdTech Hub Helpdesk Response No. 1). EdTech Hub. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3631745>
- Haßler, B. (2020a). Teacher professional development and coaching in low-income countries: Overarching considerations for the use of technology. (2405685:H9W2X3KM; EdTech Hub Helpdesk Response No. 2). EdTech Hub. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3631747>
- Haßler, B. (2020b). Teacher professional development and coaching in low-income countries: Practical considerations for the use of technology. (EdTech Hub Helpdesk Response No. 3) Provenant de <http://docs.edtechhub.org/lib/VM6NXYF3>
- Hollow, D., & Jefferies, K. (2022). *How EdTech Can Be Used to Help Address the Global Learning Crisis: A Challenge to the Sector for an Evidence-Driven Future* [Prépublication]. EdTech Hub. Disponible sur <https://docs.edtechhub.org/lib/UUDK52LQ>
- International Teacher Task Force (TTF). (2022). *Stratégies d'apprentissage à distance et de formation des enseignants - Leçons tirées des Caraïbes*. Équipe spéciale internationale sur les Enseignants pour Éducation 2030. Provenant de <https://teachertaskforce.org/knowledge-hub/distance-learning-and-teacher-training-strategies-lessons-caribbean>
- Réseau inter-agences pour l'éducation en situations d'urgence (INEE). (2022). *Distance Education in Emergencies Background Paper [Note de synthèse sur l'enseignement à distance dans des contextes d'urgence, document en anglais]*. <https://inee.org/resources/distance-education-emergencies-background-paper>

- Union internationale des télécommunications (UIT). (2021). *Facts and Figures 2021*.
<https://www.itu.int/en/myitu/Publications/2021/11/25/14/45/Facts-and-figures-2021>
- Union internationale des télécommunications (UIT). (2022). *Global Connectivity Report 2022*. [Rapport mondial sur la connectivité 2022, document en anglais]
<https://www.itu.int/hub/publication/d-ind-global-01-2022/>
- Mathewson, T. G. (2017, Novembre). « Open Educational Resources Haven't Upended the Way That K-12 Schools Get Course Materials – Yet ». [Les ressources éducatives libres n'ont pas encore bouleversé la façon dont les écoles de la maternelle à la fin du secondaire obtiennent le matériel pédagogique, Document en anglais]. *The Hechinger Report*.
<https://hechingerreport.org/open-educational-resources-havent-upended-way-k-12-schools-get-course-materials-yet/>
- Mendenhall, M., Gomez, S., & Varni, E. (2018). *Teaching Amidst Conflict and Displacement: Persistent Challenges and Promising Practices for Refugee, Internally Displaced and National Teachers*. [Enseignement en situation de conflits et de déplacements : défis persistants et pratiques prometteuses pour les réfugiés, les déplacés internes et les enseignants nationaux. Document en anglais]. UNESCO Global Education Monitoring Report.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000266060>
- Morris, Emily et Yvette Tan. *Toolkit for Designing a Comprehensive Distance Learning Strategy*. [Guide pour la conception d'une stratégie globale d'apprentissage à distance, Document en anglais]. Washington DC : USAID, 2021.
<https://inee.org/resources/designing-comprehensive-distance-learning-strategy>
- Muyoya, C., Brugha, M., Hollow, D. (2016). *Education technology map: guidance document*. Jigsaw Consult, Royaume-Uni. *Provenant de*
<https://www.gov.uk/research-for-development-outputs/education-technology-evidence-map>
- OECD. 2005. *Le rôle crucial des enseignants : Attirer, former et retenir des enseignants de qualité*. Paris, OECD. Disponible sur : <https://www.oecd.org/fr/education/scolaire/34990974.pdf>
- Tauson, M. and Stannard, L. 2016. *EdTech for learning in emergencies and displaced settings: A rigorous review and narrative synthesis*. [EdTech pour l'apprentissage en situation d'urgence et en contextes déplacement : une analyse rigoureuse et une synthèse narrative. Document en anglais]. Londres, Save the Children.
- UNESCO (2014). *Teaching and learning: Achieving quality for all. Education for All Global Monitoring Report*.
- UNESCO (2022). *Piste d'action thématique 3 : Enseignants, enseignement et profession enseignante*. Document de travail <https://transformingeducationsummit.sdg4education2030.org/AT3DiscussionPaper>
- UNHCR (2021). *HCR Rapport sur l'éducation 2021. - Garder le cap - Les défis de l'éducation des réfugiés*. *Provenant de* <https://data.unhcr.org/en/documents/details/88536>
- Van Allen, J., & Katz, S. (2020). *Teaching with OER during pandemics and beyond*. *Journal for Multicultural Education*. *Provenant de* <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JME-04-2020-0027/full/pdf>
- Wickline, H. (2013). *Open educational resources: Breaking the lockbox on education*. *Californie, États-Unis : William and Flora Hewlett Foundation*. *Provenant de*
https://hewlett.org/wp-content/uploads/2016/08/OER%20White%20Paper%20Nov%202022%202013%20Final_0.pdf
- Witthaus, G., & Ryan, G. (2020). *Supported Mobile Learning in the « Third Spaces » Between Non-Formal and Formal Education for Displaced People*. Dans J. Traxler & H. Crompton (Eds.), *Critical Mobile Pedagogy: Cases of Digital Technologies and Learners at the Margins*, Chapitre 6. New York: Routledge.

Wolfenden, F., Buckler, A., & Keraro, F. (2012). OER adaptation and reuse across cultural contexts in Sub Saharan Africa: Lessons from TESSA (Teacher Education in Sub Saharan Africa). *Journal of Interactive Media in Education*, 16. Provenant de <http://oro.open.ac.uk/31439/2/OER.pdf>

World Bank. (2020). Reimagining Human Connections: Technology and Innovation in Education at the World Bank. [Réinventer les liens humains : technologie et innovation dans l'éducation à la Banque mondiale, Document en anglais]. World Bank : Washington, DC. Provenant de <https://documents1.worldbank.org/curated/en/829491606860379513/pdf/Reimagining-Human-Connections-Technology-and-Innovation-in-Education-at-the-World-Bank.pdf>