

# Les Technologies de l'Information et de la Communication au service de l'inclusion éducative des enfants handicapés

# Messages Clés

- Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) favorisent l'inclusion scolaire des enfants handicapés en leur permettant de surmonter certaines barrières qui causent leur exclusion. Les TIC viennent en complément d'autres méthodes et outils en présentiel, de la formation des enseignants et de la pédagogie inclusive par exemple.
- La fermeture d'écoles en raison de la pandémie de la COVID-19 a contribué à générer des innovations dans l'éducation à distance par le biais des TIC. Toutefois, cela n'a pas bénéficié à tous. Les enfants handicapés, en particulier les filles, qui étaient déjà plus susceptibles d'être exclues des progrès en matière de digitalisation, ont largement été laissés pour compte, aggravant les inégalités existantes.

- Garantir l'accès à une éducation inclusive et équitable d'ici 2030 nécessite de réimaginer les moyens utilisés, y compris en accélérant l'accès au numérique et son accessibilité financière dans les pays à revenu faible ou intermédiaire.
- Il est primordial d'adopter une approche inclusive du handicap et du genre dans le développement des TIC dans le secteur de l'éducation, en s'attaquant aux différences d'accès à la connectivité et à l'apprentissage numérique, afin de réduire la fracture digitale et de permettre à tous les apprenants d'atteindre leur plein potentiel.
- L'utilisation optimale des TIC dans le secteur de l'éducation inclusive requiert la mise en place de partenariats et une bonne coordination entre les acteurs impliqués, soutenus par une volonté politique forte, favorisant l'innovation.

# A propos de cette fiche d'information

Cette fiche d'information s'appuie sur l'étude "Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) et l'Éducation Inclusive" réalisée par Humanité & Inclusion (HI) dans le cadre des projets régionaux d'éducation inclusive, avec le soutien de l'AFD (Agence française de développement) et de Norad (Agence Norvégienne pour le Développement et la Coopération). L'étude avait pour objectif: i) de répertorier les TIC existantes et susceptibles de favoriser l'inclusion scolaire des enfants handicapés; ii) d'identifier les défis à la mise en place de ces TIC dans les salles de classe de certains pays francophones d'intervention de HI à savoir le Bénin, le Burkina Faso, Madagascar, le Mali, le Maroc, le Niger, le Sénégal et le Togo¹.

L'étude a été réalisée à partir de recherches secondaires, d'entretiens d'experts et d'entretiens avec des utilisateurs potentiels des TIC dans les pays d'intervention, à savoir des professeurs, parents d'élèves et élèves handicapés au Bénin, au Niger et au Sénégal. Elle se compose de deux documents distincts: un rapport présentant la démarche de l'étude et de la création du répertoire des TIC, ainsi que les principaux enseignements tirés, et un document répertoriant les TIC identifiées et évaluées au cours des recherches, en fonction du type de difficulté qu'elles aident à surmonter et sur la base des critères tels que l'utilité, la portée, la faisabilité et le rapport impact/prix.

# La crise de l'éducation est une crise d'inégalités : l'enjeu des TIC comme un levier pour avancer sur le chemin de l'éducation inclusive

Si l'accès à l'éducation a progressé depuis 2000, le nombre d'enfants et de jeunes exclus des systèmes éducatifs reste un enjeu majeur. Un enfant sur 11 en âge de fréquenter l'école primaire est privé d'éducation; la majorité d'entre eux se trouvent en Afrique subsaharienne<sup>2</sup>. Le statut socio-économique et le sexe de l'enfant sont des facteurs déterminants, mais le handicap constitue le facteur principal d'exclusion<sup>3</sup>. La combinaison (« intersectionalité ») de plusieurs facteurs exacerbe l'exclusion de l'éducation pour des millions d'enfants handicapés (en particulier les filles), dont les multiples obstacles à l'éducation sont peu souvent pris en compte dans les politiques et programmes éducatifs.

De plus, scolarisation n'est pas toujours synonyme d'apprentissage. Les enfants handicapés scolarisés sont souvent éduqués dans des environnements séparés et / ou avec des ressources insuffisantes et/ou inadaptées pour garantir leur réussite scolaire.

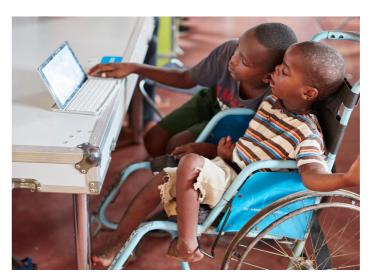
- Les filles et les garçons handicapés sont 10 fois moins susceptibles d'être scolarisés que les autres enfants<sup>4</sup>.
- Les enfants handicapés dans les pays à revenu faible ou intermédiaire ont 19% de chances en moins d'atteindre une maîtrise minimale de lecture par rapport à leurs pairs non handicapés<sup>5</sup>.

La fermeture d'écoles dans la plupart des pays en raison de la pandémie de la COVID-19 a aggravé la crise mondiale de l'apprentissage, mais les enfants n'ont pas été impactés de la même façon. Dans la période d'enseignement à distance, la fracture numérique a accentué les disparités éducatives existantes. Alors que plus de 90% des pays ont mis en œuvre des formes d'apprentissage à distance<sup>6</sup>, au moins 31% des écoliers dans le monde n'y ont pas eu accès<sup>7</sup>. L'accès limité à internet<sup>8</sup>, le manque d'accessibilité des outils utilisés, ou encore le manque d'accès aux outils eux-mêmes, ont fait que beaucoup d'enfants – parmi ceux les plus susceptibles d'être marginalisés - ont été privés de toute opportunité d'apprentissage.

De manière globale, le développement des TIC est en forte croissance dans les pays à revenu faible et intermédiaire. Par exemple, près des deux tiers de la population au Mali ou au Sénégal possèdent un téléphone mobile et la pénétration de l'internet mobile est en constante augmentation. Cela ne doit pas cacher toutefois que la fracture numérique reste très importante, surtout pour certaines catégories de la population. Les femmes, les jeunes filles et les personnes handicapées (en particulier celles qui vivent en milieu rural) sont celles qui bénéficient le moins de la connectivité, des innovations en matière de TIC et de la transformation numérique.

Une étude conduite en 2019<sup>9</sup> a montré que 36% des Kenyans malvoyants considèrent que leur téléphone mobile les a «beaucoup aidés» à accéder à l'éducation, un chiffre qui s'élève à 71% pour ceux qui possèdent un smartphone, ce dernier leur permettant notamment d'accéder à de nombreuses technologies d'assistance essentielles pour étudier tels que des lecteurs d'écran.

- 2 UNESCO-UIS (2018). Fact Sheet N°48: One in five children, adolescents and youth is out of school.
- 3 UNICEF (2021). Combatting the Costs of Exclusion for Children with Disabilities and their Families.
- 4 Plan International (2019). Plan International agit pour l'éducation des enfants handicapés, sur <a href="https://www.plan-international.fr/news/2019-12-03-plan-international-agit-pour-leducation-des-enfants-handicapes">https://www.plan-international.fr/news/2019-12-03-plan-international-agit-pour-leducation-des-enfants-handicapes</a>
- UNESCO (2020). Global Education Monitoring Report.
- 6 UNICEF (2020). Covid-19: Are children able to continue learning during school closures? A global analysis of the potential reach of remote learning policies using data from 100 countries.
- 8 Alors que plus de 90% des pays ont mis en œuvre des formes d'apprentissage à distance, au moins 31% des écoliers dans le monde n'y ont pas pu eu accès [source: UNICEF (2020). Covid-19: Are children able to continue learning during school closures? A global analysis of the potential reach of remote learning policies using data from 100 countries] avec les plus grands écarts dans les pays africains, où 89% des apprenants n'ont pas d'ordinateurs chez eux et 82% n'ont pas accès à Internet [source: UNESCO (2020). Startling Digital Divides in Distance Learning Emerge, press release].
- 9 Altai Consulting & GSMA (2019). Understanding the mobile disability gap: Insights on mobile phone access and usage by persons with disabilities in Kenya and Bangladesh.



RWANDA - Centre de jeunesse au Mahama-camp, projet de HI © Neil Thomas

 Les filles âgées de 15 à 19 ans sont moins nombreuses à utiliser internet et à posséder un téléphone portable<sup>10</sup>. Elles ont aussi un niveau de compétences en TIC inférieur à celui des garçons<sup>11</sup>, même dans les foyers où l'apprentissage en ligne est une option<sup>12</sup>. Par exemple, au Ghana, 16 % des garçons adolescents possèdent des compétences en TIC, contre seulement 7 % des filles adolescentes<sup>13</sup>.  Pendant la pandémie de la COVID-19, seulement 18% des parents d'enfants handicapés ont trouvé les moyens d'apprentissage sur la radio et la télévision accessibles, et 29% trouvaient l'usage de l'ordinateur accessible et utile pour leurs enfants<sup>14</sup>.

Alors que les systèmes éducatifs sont appelés à répondre aux conséquences de la pandémie de la COVID-19 et à mieux se préparer pour des situations similaires à l'avenir, ils doivent s'assurer que les bons outils sont en place pour maintenir la continuité de l'apprentissage pour tous les enfants et jeunes. Il existe plus que jamais un besoin d'appareils et de logiciels adéquats, adaptés et fournis à chaque apprenant, sur la base d'un plan d'éducation individualisé<sup>15</sup>.



NEPAL - Nirmala Khendo © Prasiit Sthapit

# TIC considérés comme un élément essentiel pour la réalisation des sociétés inclusives et équitables dans les cadres politiques internationaux

Un nombre de cadres politiques et d'instruments internationaux des droits de l'homme visent à garantir l'accès équitable de tous, y compris pour les filles et les personnes handicapées aux TIC. En particulier :

- L'article 9 de la Convention relative aux Droits des Personnes Handicapées demande aux États parties de favoriser l'accès des personnes handicapées aux TIC et à l'internet, en encourageant la conception, la mise au point, la production et la diffusion de systèmes et TIC accessibles.
- L'ODD 4 prévoit d'accroître sensiblement l'accès aux TIC et de fournir un accès universel et abordable à l'internet dans les pays les moins avancés d'ici à 2030 (cible 9.c). Il vise aussi à renforcer l'utilisation des TIC pour promouvoir l'autonomisation des femmes (cible 5.b).
- L'observation générale n° 25 (2021) sur les droits de l'enfant du Comité des droits de l'enfant appelle les États parties à promouvoir des technologiques qui répondent aux besoins des enfants handicapés et à garantir leur accessibilité universelle pour que tous les enfants sans exception puissant s'en servir.

<sup>10</sup> UNICEF East Asia & Pacific (2021). What we know about the gender digital divide for girls: A literature review.

<sup>11</sup> Les normes de genre, y compris la perception que "la technologie est pour les garçons", et les préoccupations concernant la sécurité en ligne des filles peuvent empêcher ces dernières d'acquérir des compétences en TIC.

<sup>12</sup> D. Amaro, L. Pandolfelli, I. Sanchez-Tapia, et M. Brossard (2020). COVID-19 and education: The digital gender divide among adolescents in sub-Saharan Africa. UNICEF blog.

<sup>13</sup> Ibi

<sup>14</sup> Banque Mondiale, Inclusive Education Initiative (2020). Pivoting to Inclusion: Leveraging Lessons from the COVID-19 Crisis for Learners with Disabilities. Les participants d'une autre enquête ont noté que les plateformes éducatives manquaient souvent des fonctionnalités telles que les transcriptions et les sous-titres codés, les lecteurs d'écran et les loupes d'impression [source: Inter-agency Network for Education in Emergencies (2021). No education, no protection. What school closures under COVID-19 mean for children and young people in crisis-affected contexts].

<sup>15</sup> International Disability Alliance (2020). What an inclusive, equitable, quality education means to us.

## Les TIC au service de l'éducation inclusive

Les systèmes éducatifs inclusifs reposent sur la prise en compte des différents besoins de tous les enfants et jeunes pour qu'ils puissent apprendre, grandir et s'épanouir ensemble.

Image 1: Les composantes éducatives essentielles d'une école inclusive

L'école inclusive s'adapte à tous les élèves et leur permet d'acceder aux differents contenus et activités pédagogiques



Les TIC ont un rôle primordial à jouer afin de faire de l'école un lieu de savoirs, de savoir-faire et de savoir-être, sans aucune discrimination ou ségrégation, en fournissant tout type de contenus et activités pédagogiques aux enseignants et en les rendant accessibles à tous leurs élèves. Les TIC peuvent aider les apprenants à surmonter différentes difficultés: voir, entendre, communiquer, se souvenir / se concentrer / apprendre, bouger ses membres supérieurs (une capacité souvent nécessaire pour écrire ou réaliser d'autres activités scolaires).

Les TIC peuvent être classées en trois catégories principales :

- 1. Les contenus et activités pédagogiques en euxmêmes : des supports digitaux dont la finalité est de transmettre des enseignements/compétences à l'élève (ex : un livre audio, une vidéo pédagogique avec interprétation en langue des signes, etc.).
- 2. Le matériel (hardware) qui sert d'intermédiaire pour rendre certains contenus/activités pédagogiques accessibles (ex : un ordinateur pour visualiser l'interprétation en langue des signes d'un document audio ; des logiciels de communication alternative pour faciliter la communication avec les enseignants).
- 3. Les fonctionnalités d'accessibilité qui rendent le matériel (hardware) accessible à tous (ex : un lecteur d'écran permettant à un élève aveugle ou malvoyant

d'utiliser un ordinateur dont il se sert pour accéder à du contenu sur internet).

#### A titre d'exemples :



La combinaison smartphone + clavier permet à l'enfant malvoyant ou non-voyant d'accéder à des supports écrits (grâce au lecteur d'écran du smartphone), mais aussi de s'exprimer à l'écrit (prise de notes, rendu de devoirs, etc.) grâce au clavier.



Proloquo2Go est une application qui permet aux élèves ayant des difficultés à communiquer liées à des difficultés cognitives et/ou d'élocution de s'exprimer. L'élève sélectionne des images/symboles représentant ce qu'il souhaite exprimer et l'application l'oralise.

« Je pense que les technologies pourraient être utilisées partout au Niger afin de favoriser l'inclusion scolaire de tous les enfants handicapés, parce que ça aide à bien étudier et aussi à se divertir à travers les jeux, ainsi qu'à communiquer avec les amis et la famille »

(Sadat, garçon, 12 ans, élève avec un handicap moteur, Niger)

L'étude menée par HI a considéré plusieurs critères pour évaluer le potentiel d'utilisation des TIC en matière d'éducation inclusive :

- L'utilité/portée, qui mesure l'intérêt pédagogique de la TIC et sa polyvalence, c'est-à-dire, le nombre de contenus ou d'activités pédagogiques que la TIC rend accessible à l'apprenant;
- La faisabilité, qui évalue la mesure dans quelle il est réaliste d'envisager d'utiliser cette TIC en milieu scolaire dans un certain contexte (ex : la possibilité de se procurer la TIC localement, les conditions matérielles nécessaires et les compétences requises pour utiliser la TIC, la connectivité);
- Le coût de l'objet ou de la ressource, en prenant en compte toutefois du rapport impact potentiel/ prix de la TIC.

Il est important de souligner que si les TIC présentent un fort potentiel pour favoriser l'inclusion scolaire des enfants handicapés, les TIC ne peuvent remplacer d'autres méthodes et outils en présentiel, ni la formation des enseignants à la pédagogie inclusive, en présentiel ou en ligne.

Les TIC sont plus performantes quand elles considèrent les besoins spécifiques des apprenants. Humanity & Inclusion a développé un document répertoriant les TIC identifiées et évaluées au cours des recherches, en fonction du type de difficulté qu'elles aident à surmonter et sur la base de critères tels que l'utilité, la portée, la faisabilité et le rapport impact/prix.

# Les conditions nécessaires à l'utilisation optimale des TIC au service de l'éducation inclusive

L'étude menée par HI dans plusieurs pays en Afrique a montré que la plupart des TIC nécessitent des conditions préliminaires afin d'être utilisées de façon optimale en matière d'éducation inclusive<sup>16</sup>. Toutefois, il existe de multiples exemples d'avancées considérable dans les pays à revenu faible et intermédiaire qui démontrent l'importance capitale des partenariats et de la coordination entre acteurs clés (y compris les gouvernements, le secteur privé, les bailleurs de fonds, les agences onusiennes, les écoles et universités), ainsi que la recherche de solutions innovantes.

#### **Condition 1: Infrastructures scolaires**

La plupart des TIC nécessitent un accès à l'électricité pour être chargées ou utilisées. Beaucoup d'écoles, en particulier en milieu rural, ne sont pas reliées au réseau électrique ou un accès limité à l'électricité de qualité (qui n'endommage pas le matériel). Au Bénin seulement 42% de la population a accès à l'électricité et 26% à Madagascar<sup>17</sup>. Certaines TIC (et

notamment les plus avancées) nécessitent aussi une connexion à internet, mais dans la plupart des pays à revenu faible, l'internet fixe reste très peu développé et l'internet mobile est trop couteux. Par exemple, au Burkina Faso seulement 16% de la population utilise l'internet fixe $^{18}$ , mais 65% de la population est couverte par la  $3G^{19}$ .



Bonne pratique – Ouganda : projet pilote sur l'utilisation des TIC pour l'éducation inclusive<sup>20</sup>

L'UNICEF, en partenariat avec le Ministère de l'Education et des Sports de l'Ouganda, a lancé un projet pilote visant à utiliser des TIC pour favoriser l'éducation inclusive. Le projet visait à développer du matériel pédagogique accessible et à fournir du matériel pour y accéder dans les salles de classe. Pour assurer la pérennité du projet, des panneaux solaires pour accéder à l'électricité ont été également fournis aux écoles non reliées au réseau électrique.

<sup>16</sup> L'étude "Freins et leviers à l'utilisation de la télé-réadaptation à travers l'expérimentation dans trois pays", également menée par Handicap International, décrit des barrières à lever et des conditions similaires à mettre en place (formation des professionnels, modèle économique durable, compétences accrues en matière de TIC, cadre politique solide et collaboration entre les parties prenantes).

<sup>17</sup> Banque Mondiale (2018).

<sup>18</sup> Banque Mondiale (2017).

<sup>19</sup> GSMA Intelligence, prévisions 2020.

<sup>20</sup> Morgado Ramirez, Dafne, Holloway, Catherine et Austin, Victoria, Report on the Usability of Assistive Technology in Ugandan Schools with Children with Visual and/or Hearing Disabilities. A report from the Global Disability Innovation Hub for UNICEF, mai 2019.

#### Condition 2 : Approvisionnement d'équipements de qualité

Le coût est l'un des principaux obstacles à l'utilisation des TIC dans les écoles. Si les logiciels de lecture d'écran ou de génération de symboles disponibles dans le commerce peuvent changer la vie des apprenants handicapés, ils sont souvent trop coûteux<sup>21</sup>. Une partie des TIC que l'on trouve dans les écoles des pays cibles de l'étude menée par HI ne correspondent donc pas toujours aux besoins des apprenants et l'existence de TIC disponibles en langues locales est rarissime.



#### Bonne pratique – Liban et Territoires Palestiniens: enseignement à distance à travers des tablettes<sup>22</sup>

Une trentaine d'écoles au Liban ont reçu des tablettes fournies par Handicap International. Les professeurs ont créé du contenu personnalisable pour des cours en ligne, et ce contenu est rendu accessible. L'utilisation des tablettes a été essentielle pour l'accès à l'éducation pendant la pandémie de la COVID-19. Ainsi, dans les Territoires Palestiniens un modèle similaire a été suivi, à travers une chaîne YouTube avec des cours intégrant une interprétation en langue des signes.

#### **Condition 3 : Compétences numériques**

La plupart des enseignants, des élèves et des parents dans les pays cibles de l'étude ont été très peu exposés aux TIC et ont des compétences numériques limitées. Cela représente une barrière majeure à l'utilisation des TIC en classe et pour l'enseignement à distance. Un degré d'alphabétisation est également un prérequis essentiel pour acquérir

une maîtrise de certaines TIC. Le faible taux d'alphabétisation des membres de la famille ou des personnes qui s'occupent des enfants handicapés en dehors de l'école limite la possibilité de soutenir l'apprentissage de l'enfant et de l'accompagner dans le développement des compétences numériques nécessaires.



Bonne pratique – Kenya : outils et formation pour permettre la poursuite des études des élèves non-voyants<sup>23</sup>

Au Kenya, grâce à un partenariat entre l'école et des universités, une évaluation des besoins des élèves non-voyants a été réalisée pour s'attaquer aux difficultés qu'ils rencontrent au moment de poursuivre leur scolarité dans le supérieur. À la suite de ce diagnostic, des iPads avec le système d'exploitation iOS (qui intègre le lecteur d'écran VoiceOver) et des claviers ont été distribués aux élèves, qui ont suivi une formation afin de leur apprendre à utiliser le lecteur d'écran. Ce programme a permis aux enfants non-voyants d'accéder au matériel pédagogique des universités/écoles supérieures en autonomie.

#### Condition 4 : Accompagnement médical et en réadaptation

Afin de déterminer au mieux les services et les outils à fournir, il est important de mobiliser une équipe multidisciplinaire<sup>24</sup>. Cependant, l'accès limité aux professionnels de la santé et de la réadaptation (kinésithérapeute, ergothérapeute, logopède, etc.) reste une barrière au diagnostic du handicap, à l'identification des TIC qui peuvent répondre aux besoins de l'enfant, ainsi qu'à l'adaptation de l'environnement familial et scolaire de l'enfant (par exemple à travers un aménagement de l'espace et des meubles adaptés à l'usage des TIC).

« Une grande barrière pour l'éducation inclusive, c'est le dossier médical, le diagnostic, le bilan, la coordination entre l'équipe médicale, paramédicale et éducative. »

(A.B., ministère de l'Éducation Nationale du Maroc)

#### Condition 5 : Coordination pour le bon usage et la maintenance des TIC

Certains programmes pilotes<sup>25</sup> ont noté l'absence d'un protocole d'entente clair entre les différents acteurs impliqués (tels que le ministère de l'Éducation, les autorités régionales, des organisations nongouvernementales, des techniciens en charge de la maintenance, les enseignants, les élèves, les parents d'élèves, etc.) pour définir précisément le rôle et les responsabilités de chacun. Des interrogations subsistent également sur la manière de concilier TIC et éthique dans un objectif d'éducation inclusive. Par exemple, certaines TIC auraient tendance à mettre à l'écart les enfants handicapés qui les utiliseraient, comme dans le cas où cela demande à l'enfant de

s'isoler du reste de la classe pour faire ses exercices. Il est donc primordial d'aborder, d'une façon participative, les questions éthiques avant de mettre en place un programme éducatif intégrant les TIC.

« Le risque de la technologie, c'est que certaines sont uniquement destinées aux enfants handicapés. Donc lorsque vous utilisez ces technologies en classe, vous créez une sorte de bulle, qui peut isoler les enfants. »

(Giulia Barbariesqui, Global Disability Innovation Hub)

#### Mettre sur l'agenda politique les TIC au service de l'éducation inclusive

L'utilisation des TIC au service de l'éducation inclusive reste rare ou limitée dans les stratégies nationales d'éducation des Ministères, mais il y a des engagements prometteurs qui doivent maintenant se transformer en action et être répliqués.

A l'occasion du Sommet mondial pour l'éducation en 2021, plusieurs pays à revenu faible et intermédiaire ont annoncé leurs engagements en faveur de l'intégration des TIC en éducation.

Le Sénégal s'est engagé sur le renforcement de

la connectivité et de l'aménagement numérique, y compris à travers l'équipement et la connexion des structures d'éducation et de formation, à tous les niveaux<sup>26</sup>.

La Sierra Leone s'est engagée à mobiliser des données, de la technologie et de l'innovation pour créer, tester et déployer des outils innovants afin d'améliorer les services éducatifs. Il faut aussi noter que la "Politique Nationale Radicale pour l'Inclusion" de la Sierra Leone place l'inclusion du genre et du handicap au cœur de l'action éducative<sup>27</sup>.

## Recommandations

Pour augmenter l'accès équitable et efficace aux TIC et améliorer l'utilisation des TIC au service de l'éducation inclusive, nous encourageons...

#### ...Les gouvernements nationaux à :

INTEGRER les TIC dans les plans sectoriels pour l'éducation et dans leurs stratégies d'éducation existantes et futures, et prévoir des budgets spécifiques pour la mise en œuvre. Au moment où les gouvernements repensent leur budget à cause de la COVID-19, les investissements dans l'éducation inclusive sont vitaux afin que les enfants handicapés ne soient plus laissés de côté pendant et en dehors des crises sanitaires.

 Donner priorité à la connexion des écoles à l'électricité et à l'internet dans les projets de développement des infrastructures.

- Prévoir la formation numérique des enseignants, des parents, des aidants et des élèves, avec une attention particulière aux filles et aux enfants handicapés. Pour les enseignants, cette formation doit inclure des modules sur l'utilisation des TIC mais également sur les notions basiques de paramétrage et de maintenance.
- Rechercher des accords formels avec des fournisseurs (fabricants d'ordinateurs/tablettes/ téléphones, développeurs de logiciels, opérateurs mobiles, entreprises de services technologiques, etc.), notamment au niveau local, pour trouver des solutions pour maintenir le coût des TIC à des niveaux abordables and pour soutenir l'accès gratuit à la connectivité ou à l'électricité dans certaines conditions exceptionnelles (par exemple, pour l'apprentissage de la distance pendant une crise majeure).

<sup>21</sup> The Education Commission (2016). How technology can be a game changer for inclusive education.

<sup>22</sup> Etude de cas réalisée par Julia Mills grâce un entretien conduit avec Henriette Chidiac, Conseillère Technique Inclusion d'Humanité & Inclusion

<sup>23</sup> Outils sur le handicap pour l'Afrique – Education inclusive, Division des politiques sociales et du développement social (DSPD) et Département des affaires économiques et sociales (DAES), Nations Unies.

<sup>24</sup> International Disability Alliance (2020). What an inclusive, equitable, quality education means to us.

<sup>25</sup> Voir Morgado Ramirez Dafne, Holloway Catherine et Austin Victoria (2019). Report on the Usability of Assistive Technology in Ugandan Schools with Children with Visual and/or Hearing Disabilities. A report from the Global Disability Innovation Hub for UNICEF.

<sup>26</sup> Sénégal - Engagement pour le financement national 2021 - 2025, sur <a href="https://www.globalpartnership.org/content/senegal-engage-ment-pour-le-financement-national-2021-2025">https://www.globalpartnership.org/content/senegal-engage-ment-pour-le-financement-national-2021-2025</a>

<sup>27</sup> Sierra Leone - Domestic financing commitment 2021-2025, sur <a href="https://www.globalpartnership.org/content/sierra-leone-domestic-financing-commitment-2021-2025">https://www.globalpartnership.org/content/sierra-leone-domestic-financing-commitment-2021-2025</a>

ASSURER que le Ministère de l'Éducation soit habilité à mener de manière systématique la collaboration avec d'autres ministères et d'autres secteurs, à travers la création et l'animation de plates-formes multi-acteurs (représentants des écoles, ONG, organisations internationales impliquées, le secteur privé, etc.), et multisectorielles (éducation, santé, réadaptation, infrastructures, technologie, énergie, égalité des genres).

SAISIR toute occasion d'intégrer l'utilisation des TIC dans l'éducation dans le cadre des agendas politiques en matière de numérisation, de développement des infrastructures et d'inclusion sociale.

#### ... Les bailleurs de fonds à :

PRIORISER l'éducation inclusive dans leur programmation de l'aide, notamment en réponse à la pandémie qui a eu un impact catastrophique sur la scolarité des enfants handicapés.

AUGMENTER les financements pour accompagner la transformation vers des systèmes éducatifs inclusifs et de qualité qui maximisent le potentiel des TIC comme outils pour faciliter l'inclusion des enfants handicapés et des autres apprenants marginalisés.

- Investir et soutenir l'innovation, la recherche et le développement de TIC accessibles et financièrement viables, pour faire face aux défis de l'éducation inclusive, y compris de l'éducation à distance et/ou en ligne.
- Dans le cadre du soutien pour améliorer les infrastructures, notamment l'accès à l'électricité et à l'internet, prioriser les initiatives visant à réduire la fracture numérique au bénéfice des apprenants les plus marginalisés.

... Les acteurs de la société civile (organisations de personnes handicapées, ONG, associations locales, etc.) à :

**PROMOUVOIR** des partenariats et **SENSIBILISER** les acteurs, en particulier :

 Les gouvernements, en facilitant des dialogues, en partageant des ressources et des données

- pertinentes sur la situation éducative des enfants handicapés et sur le potentiel des TIC, et en accompagnant les efforts vers des systèmes éducatifs inclusifs.
- Les grands acteurs mondiaux de la technologie, en amplifiant l'importance de leur rôle pour améliorer l'accessibilité de leurs produits pour le plus grand nombre à travers les principes du Design Universel, en particulier dans les pays à revenu faible et intermédiaire. A cet effet, rappeler que le traité de Marrakech<sup>28</sup> facilite la production et le transfert international de livres spécialement adaptés aux personnes non voyantes ou malvoyantes, en établissant un ensemble de limitations et d'exceptions au droit d'auteur traditionnel.

#### ... Tous les acteurs à :

**IDENTIFIER** les bonnes pratiques, accompagner leur mise en œuvre, et promouvoir leur reproductibilité, pour une utilisation optimale et élargie des TIC dans l'enseignement, au service d'une éducation plus inclusive.

ASSURER la participation significative des personnes concernées (les personnes handicapées, les enfants, les parents, les enseignants...) et des organisations qui les représentent à toute étape dans la réalisation de programmes sur l'éducation inclusive, y compris en relation à l'utilisation des TIC.

ADOPTER une approche sensible aux questions de genre en s'attaquant aux différences d'accès à la connectivité et à l'apprentissage numérique et en valorisant les possibilités de mettre en pratique ces compétences, avec une attention particulière aux filles handicapées.

COLLECTER, analyser et partager des données sur l'exclusion éducative, les besoins d'apprentissage et l'accès aux TIC, ventilées par âge, genre et handicap. L'usage des questions du Washington Group et le 'Child Functioning Module' sont particulièrement recommandés pour identifier les limitations en termes de fonctionnement rencontrées par les enfants handicapés.

28 Le traité de Marrakech a été adopté le 27 juin 2013 à Marrakech et il fait partie du corpus des traités internationaux sur le droit d'auteur administrés par l'OMPI.

Cette publication a été possible grâce à l'appui financier de NORAD - Norwegian Agency for Development Cooperation et de AFD - Agence Française de Développement.







Hl est une organisation de solidarité internationale indépendante et impartiale, qui intervient dans les situations de pauvreté et d'exclusion, de conflits et de catastrophes. Œuvrant aux côtés des personnes handicapées et des populations vulnérables, elle agit et témoigne, pour répondre à leurs besoins essentiels, pour améliorer leurs conditions de vie et promouvoir le respect de leur dignité et de leurs droits fondamentaux.