



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization



UNESCO Chair in  
ICT for Development  
Royal Holloway, University of London

# Note d'orientation 4 L'inclusion et l'apprentissage accessible aux personnes handicapées

À partir du rapport: Éduquer les  
personnes les plus défavorisées après  
la COVID-19 : orientations destinées  
aux gouvernements sur l'utilisation  
des technologies numériques

**ACTE TROIS (SUR TROIS) :**  
**NOTES D'ORIENTATION**

**Date** November 2020

**Authors** Tim Unwin  
Azra Naseem  
Alicja Pawluczuk  
Mohamed Shareef  
Paul Spiesberger  
Paul West  
Christopher Yoo

**Traduction Française** Karen Ferreira-Meyers

**Report homepage** <https://edtechhub.org/education-for-the-most-marginalised-post-covid-19/>

**EdTech** Hub

Clear evidence, better decisions, more learning.

# Note d'orientation : L'inclusion et l'apprentissage accessible aux personnes handicapées<sup>1</sup>

## Contexte

Les personnes les plus handicapées ont beaucoup plus à gagner à utiliser des technologies appropriées pour transformer leur vie que celles qui sont moins handicapées. Grâce aux technologies de synthèse vocale, les personnes aveugles peuvent entendre ce qui est écrit ; les personnes sourdes peuvent également comprendre ce que dit une personne en lisant ses mots sur un appareil grâce aux technologies de synthèse vocale. Cependant, trop souvent, il faut que les personnes handicapées paient un supplément pour avoir accès à ces « technologies d'assistance ». De même, dans les pays aux ressources financières limitées, on continue à affirmer qu'il faudrait principalement consacrer ces ressources au soutien de l'éducation de ceux qui sont considérés comme les plus aptes à contribuer au développement national, et ces derniers incluent rarement les personnes handicapées. Les agences des Nations Unies telles que l'OMS et la Banque mondiale suggèrent qu'environ 15% de la population mondiale vit avec une forme de handicap, dont 2 à 4% éprouvent des difficultés de fonctionnement importantes.<sup>2</sup> Cela signifie que plus d'un milliard de personnes souffrent d'un handicap quelconque ; les technologies numériques sont un outil puissant pour les aider à apprendre plus et mieux, et donc à transformer leur vie. Les gouvernements sont susceptibles à faire en sorte que cela se produise.

Il est très important que les gouvernements comprennent la distinction entre les technologies d'assistance et les technologies réellement *universellement inclusives*, et qu'ils œuvrent avec les personnes handicapées pour faire en sorte que le plus grand nombre possible de technologies numériques soit universellement accessible. Dans le passé, on a beaucoup insisté sur la valeur des technologies d'assistance, qui ont la capacité d'aider les personnes souffrant d'un handicap spécifique à le surmonter. La technologie de synthèse vocale est l'une de ces technologies d'assistance. Généralement, les technologies d'assistance sont commerciales et, en raison de la petite taille du marché, elles sont coûteuses et ont eu tendance à dépasser les moyens financiers de nombreuses personnes handicapées, en particulier dans les pays économiquement les plus pauvres. Cependant, si l'on concevait toutes les technologies numériques pour qu'elles soient universellement inclusives et accessibles, les personnes handicapées ne seraient pas davantage désavantagées puisqu'ils n'auraient plus à payer des coûts supplémentaires pour les technologies d'assistance.

Dans ce domaine, on a réalisé de nombreux progrès ces dernières années, les systèmes d'exploitation des ordinateurs étant désormais dotés de fonctions d'accès universel,

---

1 Auteurs principaux Akber Gardezi et Tim Unwin.

2 WHO (2011) *World report on disability*, Geneva: WHO and World Bank, [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70670/WHO\\_NMH\\_VIP\\_11.01\\_eng.pdf;jsessionid=551B5757B82CA74E0040FF7BA062934F?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70670/WHO_NMH_VIP_11.01_eng.pdf;jsessionid=551B5757B82CA74E0040FF7BA062934F?sequence=1); World Bank (2020) *Disability inclusion*, <https://www.worldbank.org/en/topic/disability>; The Education Commission (2016) *The learning generation: Investing in education for a changing world*, <https://report.educationcommission.org/>.

et de nombreux autres sites web étant conçus conformément aux directives du W3C en matière d'accessibilité du web, mais il reste encore beaucoup à faire. Il sera toujours nécessaire de recourir à des technologies d'assistance spécialisées pour aider les personnes souffrant de handicaps spécifiques, bien que l'utilisation de logiciels libres puisse contribuer à réduire ces coûts. Optikey, par exemple, est une solution à source ouverte et gratuite pour l'utilisateur final, créée spécialement pour les personnes souffrant de handicaps moteurs et de troubles de la parole, afin d'opposer les produits de communication alternatifs et augmentatifs coûteux sur le marché.

Un autre point fondamental qu'il faut que les gouvernements saisissent est qu'il existe également un argument économique puissant en faveur d'un investissement dans l'apprentissage numérique des personnes handicapées. En veillant à ce que celles-ci disposent de technologies numériques appropriées pour l'apprentissage et puissent également les utiliser dans le cadre de l'emploi, les gouvernements contribueront à l'autonomisation des personnes handicapées en leur permettant de gagner leur vie par elles-mêmes, plutôt que de devoir compter sur la charité ou les prestations de l'État. Au lieu de les considérer comme un fardeau économique, les personnes ayant des capacités particulières deviennent des contribuables, participant ainsi au bien-être général des sociétés dont elles font partie, ainsi qu'à leur propre vie qui sera plus épanouie.

En substance, il faut que les gouvernements veillent à ce que quatre éléments soient en place en vue d'une utilisation efficace des technologies numériques inclusives et d'assistance :

- Il faut adapter les technologies aux besoins des apprenants handicapés.
- Il faut former les enseignants et les apprenants à l'utilisation appropriée des technologies numériques par les personnes handicapées.
- Il faut que ces technologies soient abordables, en particulier lorsque la seule solution disponible est une technologie d'assistance, et.
- Il faut que le contenu en langue locale soit disponible dans des formats accessibles.

## Orientation

Voici les principales mesures pratiques qu'il faut que les gouvernements prennent afin de garantir un apprentissage approprié et efficace des personnes handicapées grâce à l'utilisation des technologies numériques :

1. Il faut mettre en place des politiques et des stratégies appropriées et efficaces afin de permettre aux personnes handicapées d'apprendre et de travailler à l'aide des technologies numériques, et lorsque celles-ci existent déjà, il faut les mettre en œuvre avec enthousiasme.
2. Il faut nommer un champion charismatique et efficace de l'inclusion numérique qui dirigera tous les aspects de l'inclusion numérique dans le pays, et en particulier dans le système éducatif.
3. Il faudrait que les gouvernements utilisent leurs processus de passation de marchés pour insister sur une conception inclusive lors de l'acquisition de technologies TIC, en particulier au sein du système éducatif. Ils encourageront le secteur privé à faire de même.
4. Il faut supprimer les droits d'importation et les taxes générales sur les ventes de technologies d'assistance afin d'encourager le développement de distributeurs locaux du secteur privé pour ces technologies.
5. Il faut introduire des programmes de formation efficaces sur l'inclusion numérique dans l'ensemble du système éducatif et les mettre en œuvre en particulier dans les programmes de qualification professionnelle.<sup>3</sup>
6. Il faut que tous les districts scolaires soutiennent les apprenants ayant des besoins particuliers en créant des centres d'accessibilité numériques, que l'on utilisera également comme centres de ressources et d'apprentissage communautaires pour les personnes handicapées.

## Exemples

Voici quelques exemples d'initiatives visant à soutenir l'inclusion numérique et l'utilisation appropriée des technologies d'assistance à l'apprentissage :

- Apple, Accessibility, <https://www.apple.com/accessibility/>.
- Mada — Digital Access for All, <https://mada.org.qa/>.
- Microsoft, Microsoft is committed to accessibility, <https://www.microsoft.com/en-us/accessibility>.
- New South Wales Government — Disability, learning and support, <https://education.nsw.gov.au/teaching-and-learning/disability-learning-and-support/resources/assistive-technology>.
- Optikey, <https://github.com/OptiKey/OptiKey/wiki>.
- UK Government (2018) Government announces tech fund to support disabled people and their employers, <https://www.gov.uk/government/news/government-https://www.microsoft.com/en-us/accessibility-tech-fund-to-support-disabled-people-and-their-employers>.

---

3 Voir, par exemple, le Assistive Technology Foundation Course mis en place au Qatar par le College of Education et Mada, <http://www.qu.edu.qa/education/centers/nced/programs/mada>.

- UNESCO (2014) *Model policy for inclusive IOCTs in education for persons with disabilities*, Paris: UNESCO, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227229>.
- W3C web design and applications: accessibility, <https://www.w3.org/WAI/redirect/2011/w3-sketch1.html>.

### **Suggestions de lectures complémentaires**

- Eid, N. (2016) *Disability and bridging the digital divide: ICT accessibility and assistive technology for people of all abilities*, <http://www.ruhglobal.com/wp-content/uploads/2017/01/Nabil-Eid-from-Syria-Middle-East-ICT-accessibility-for-persons-with-disabilities.pdf>.
- International Commission on Financing Global Education Opportunity (2016) *The learning generation: Investing in education for a changing world*, [https://report.educationcommission.org/wp-content/uploads/2016/09/Learning\\_Generation\\_Full\\_Report.pdf](https://report.educationcommission.org/wp-content/uploads/2016/09/Learning_Generation_Full_Report.pdf).
- ITU (2014) *Model ICT accessibility policy report*, Geneva: ITU with the G3ICT (lead author Mandla Msimang), <https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Persons-with-Disabilities/Documents/ICT%20Accessibility%20Policy%20Report.pdf>.
- Mizunoya, S., Mitra, S. and Yamasaki, I. (2016) Towards inclusive education: The impact of disability on school attendance in developing countries, *Innocenti Working Paper No. 2016-03*, [https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN\\_ID2782430\\_code552378.pdf?abstractid=2782430&mirid=1](https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID2782430_code552378.pdf?abstractid=2782430&mirid=1).
- UNESCAP (2017) *Building disability-inclusive societies in Asia and the Pacific: Assessing progress of the Incheon Strategy*, Bangkok: UNESCAP, <https://www.unescap.org/sites/default/files/publications/SDD%20BDIS%20report%20A4%20v14-5-E.pdf>.
- UNESCO (2016) *Digital empowerment: Access to information and knowledge using ICTs for persons with disabilities*, Paris: UNESCO, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000244543>.



Ce texte est sous licence Creative Commons — Attribution 4.0 Licence internationale.  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Il est permis de reproduire tout ou partie de ce document sans autorisation, mais avec mention de la source, à savoir le Centre EdTech (<https://edtechhub.org>) et les auteurs. Veuillez utiliser cette déclaration d'attribution lorsque vous faites référence à ce travail :

*Note d'orientation : L'inclusion et l'apprentissage accessible aux personnes handicapées par Akber Gardezi et Tim Unwin sont sous licence Creative Commons Attribution 4.0 Licence internationale, sauf mention contraire.*

Cette note d'orientation est basée sur les bonnes pratiques existantes et les conseils reçus des participants à nos consultations. N'hésitez pas à utiliser et à partager ces informations, mais veuillez respecter les droits d'auteur de toutes les œuvres incluses et partager également toute version adaptée de ces œuvres.



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization



UNESCO Chair in  
ICT for Development  
Royal Holloway, University of London

# EdTech Hub

**Clear evidence, better decisions, more learning.**

Publication typesetting by User Design,  
Illustration and Typesetting  
[www.userdesignillustrationandtypesetting.com](http://www.userdesignillustrationandtypesetting.com)