



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



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

Note d'orientation 3

Les technologies numériques et l'éducation des filles

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 : Les technologies numériques et l'éducation des filles¹

Contexte

Les déséquilibres entre l'accès des hommes et des femmes aux technologies numériques et leur engagement dans le secteur technologique à tous les niveaux suscitent depuis longtemps une inquiétude croissante. Cependant, on a réalisé des progrès dans l'utilisation innovante des technologies numériques en vue de la réduction de ces inégalités. Ainsi, on a lancé de nombreuses initiatives locales pour aider les filles à apprendre à coder et, au niveau mondial, on porte une attention croissante pour corriger la tendance à l'augmentation des inégalités numériques entre les sexes.² Certains éléments récents suggèrent également que l'accès aux technologies peut avoir un impact positif disproportionné sur l'autonomisation des filles par rapport aux garçons.³ À ce jour, cependant, de telles initiatives n'ont pas encore apporté de changement fondamental aux inégalités entre les sexes qui existent dans de nombreux pays autour des femmes et de la technologie.⁴ Cela est dû en grande partie au fait qu'elles sont l'expression de structures sociales et culturelles bien plus profondes et, à moins que celles-ci ne soient modifiées, l'utilisation croissante des technologies numériques — en tant qu'accélérateurs — servira à accroître ces inégalités plutôt qu'à les réduire.

La présente note d'orientation encourage donc les gouvernements à adopter une triple approche : premièrement, se concentrer spécifiquement sur les moyens par lesquels les technologies numériques peuvent elles-mêmes servir à inclure plutôt qu'à exclure les filles et les femmes dans l'éducation ; deuxièmement, veiller à ce que les compétences numériques soient enseignées dans l'ensemble du système éducatif en tenant compte des différences entre les sexes ; et enfin, aborder les questions plus générales entourant la participation des femmes dans le secteur des technologies. Toutes ces mesures sont importantes et nécessitent des changements fondamentaux dans les attitudes et les comportements des hommes. Elles nécessitent également une approche systémique qui s'appuie sur toutes les recommandations de base figurant dans ce rapport et dans les autres *notes d'orientation*, notamment en ce qui concerne la connectivité, la sécurité, l'accès informé et le caractère abordable des appareils.

1 Auteurs principaux Alicja Pawluczuk, Juliette Unwin, Paul Spiesberger, and Tim Unwin.

2 Voir, par exemple: EQUALS, <https://www.equals.org/>; Girls Who Code, <https://girlswhocode.com/>; AnitaB.org, <https://anitab.org/>; Laboratoria, <https://www.laboratoria.la/>; eSkills4Girls, <https://www.eskills4girls.org/>; and pro mujer, <https://promujer.org/>.

3 Webb, D., Barringer, K., Torrance, R. and Mitchell, J. (2020) *Rapid evidence review: girls' education and EdTech*, EdTech Hub, <https://edtechhub.org/wp-content/uploads/2020/07/RER-girls-education-3.pdf>.

4 Voir, par exemple, ITU (2019) *ITU report on global gender digital connectivity finds gender digital gap is growing*, <http://digitalinclusionnewslog.itu.int/2019/11/05/itu-report-on-global-digital-connectivity-finds-gender-digital-gap-is-growing/>.

Les technologies numériques ont le potentiel d'inclure les filles dans l'éducation, même dans des contextes où elles sont fréquemment exclues. Par exemple, même dans les régions isolées où les femmes et les filles ne peuvent pas se rendre dans les établissements d'enseignement, on proposera des programmes éducatifs radio/TV pour aider les filles (et leurs mères) à acquérir les connaissances et les compétences appropriées. Lorsque l'accès à l'internet est disponible, de nombreuses possibilités d'apprentissage en ligne sont possibles, non seulement pour les filles mais aussi pour les femmes plus âgées qui n'ont peut-être jamais eu l'occasion d'apprendre à l'école. Afin de maximiser le potentiel d'apprentissage des filles grâce aux technologies numériques, il est essentiel de comprendre leurs besoins spécifiques en matière d'apprentissage et de concevoir des approches et des contenus d'apprentissage appropriés.

Il existe aujourd'hui de nombreux exemples de moyens par lesquels les gouvernements peuvent à la fois encourager un changement systémique et fournir des interventions spécifiques qui permettront aux femmes qui le souhaitent d'étudier les matières scientifiques, technologiques, d'ingénierie et de mathématiques (STEM) à tous les niveaux du système éducatif et de faire carrière dans les technologies numériques. Cela est souhaitable, notamment en raison des compétences et de l'expertise qu'elles peuvent apporter à ces disciplines et industries dominées par les hommes. Il faudrait que les gouvernements donnent également l'exemple en employant des femmes à tous les niveaux de leurs administrations, en particulier dans les domaines de la science et de la technologie.

| Orientation

Les orientations ci-dessous se concentrent sur les mesures les plus importantes à prendre spécifiquement pour réduire les inégalités numériques entre les sexes dans l'apprentissage par les technologies numériques, et aussi pour encourager un engagement plus large des femmes dans les secteurs des sciences et des technologies :

1. Il faudrait que les gouvernements veillent à ce que les filles aient le même accès aux technologies numériques (appareils et contenus) que les garçons dans l'ensemble du système éducatif.
2. Il faudrait que les gouvernements veillent à ce qu'il y ait une législation, une application et une orientation appropriées pour aider à protéger les filles et les femmes contre toutes les formes d'abus, d'intimidation et de harcèlement par le biais des technologies numériques. Il faut également fournir des conseils clairs aux filles, dans des langues et des images adaptées au contexte local, sur l'utilisation sûre des technologies numériques.
3. Il faudrait que les gouvernements se concentrent explicitement sur les moyens spécifiques à la culture par lesquels ils peuvent donner aux filles les moyens de devenir des agents informés et proactifs des changements sociaux et technologiques futurs.
4. Il faudrait que les gouvernements veillent à recueillir des données ventilées par sexe en ce qui concerne les technologies numériques, afin de pouvoir suivre avec précision l'évolution de l'inégalité numérique entre les sexes.
5. Il faudrait que les gouvernements mettent en place des initiatives efficaces pour changer les attitudes des hommes envers les femmes et les technologies numériques ; Il ne faut pas simplement mettre l'accent sur la fourniture de programmes visant à soutenir les filles et les femmes dans le domaine de la technologie.
6. Il faudrait que les gouvernements encouragent que l'on considère l'éducation à comme une expérience collective et en réseau, dans laquelle les apprenants, les parents, les tuteurs, les éducateurs et les animateurs ont tous un rôle important à jouer, qui nécessitent un accès numérique approprié et une formation aux compétences (voir également la *note d'orientation sur les partenariats*).
7. Etre prudent et sélectif dans le choix des « solutions » numériques les plus pertinentes et les plus appropriées pour les filles. Il existe de nombreuses organisations proposant des « solutions » numériques pour l'éducation des filles, et il convient de faire preuve d'une grande prudence dans le choix de celles qui sont les plus pertinentes et les plus appropriées pour les filles et les femmes dans votre propre contexte.
8. Il faut utiliser de manière appropriée les exemples de femmes, dans tous les contenus éducatifs. Il faut montrer les femmes scientifiques, par exemple, aussi souvent que les hommes scientifiques dans les manuels scolaires et les contenus en ligne.

Exemples

Voici de bons exemples de mesures spécifiques à prendre en vue d'inclure les filles dans un apprentissage plus large et d'acquérir des compétences numériques pertinentes :

- BMZ (2019) *Women in tech: Inspiration, no fairy tales*, Berlin: Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ).
- Education Development Trust (2020) Wasichana Wote Wafaulu: GEC Kenya, <https://www.educationdevelopmenttrust.com/our-research-and-insights/case-studies/wasichana-wetu-wafaulu-gec-kenya>.
- eSkills4Girls, <https://www.eskills4girls.org/tech-needs-girls-programme-for-sustainable-economic-development/>.
- Girls' Education Challenge: project profiles, <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/GEC-Project-Profile-booklet-March2015.pdf>.
- TEQtogether, <https://teqtogether.org>, guidance notes to change men's attitudes and behaviours.

Suggestions de lectures complémentaires

- Al-Ghaib, O. A., Andrae, K., and Gondwe, R. (2017) Still left behind: Pathways to inclusive education for girls with disabilities. *Leonard Cheshire Disability*. http://www.ungei.org/Still_Left_Behind_Full_Report.PDF.
- Global Partnership for Education (2017) *Guidance for developing gender-responsive education sector plans*, <https://www.globalpartnership.org/sites/default/files/2018-02-gpe-guidance-gender-responsive-esp.pdf>.
- Naylor, R., Gorgen, K., Gaible, E. and Proctor, J. (2020) *Overview of emerging country-level response to providing educational continuity under COVID-19. What are the lessons learned from supporting education for marginalised girls that could be relevant for EdTech responses to COVID-19 in lower- and middle-income countries?* <https://edtechhub.org/wp-content/uploads/2020/05/marginalised-girls.pdf>.
- OECD (2018) *Bridging the digital gender divide: Include, upskill, innovate*, Paris: OECD.
- Sey, A. and Hafkin, N. (Eds.) (2019) *Taking stock: Data and evidence on gender equality in digital access, skills, and leadership*, Macau and Geneva: UNU and ITU, for EQUALS.
- Sperling, G. and Winthrop, R. (2015) *What works in girls' education: Evidence for the world's best investment*, Washington: Brookings Institution. <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/07/What-Works-in-Girls-Educationlowres.pdf>.
- Thakkar, D., Sambasivan, N., Yardi, P., Sudarshan, P and Toyama, K. (2018) The unexpected entry and exodus of women in computing and HCI in India, *CHI 2018: Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, Paper No. 352, 1-12. <https://doi.org/10.1145/3173574.3173926>.
- UNESCO (2017) *Cracking the code: Girls' and weomn's education in science, technology, engineering and mathematics (STEM)*, Paris: UNESCO, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000253479>.
- Webb, D., Barringer, K., Torrance, R., and Mitchell, J. (2020) *Rapid evidence review: Girls' education and EdTech*, <https://edtechhub.org/wp-content/uploads/2020/07/RER-girls-education-1.pdf>.



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 : Les technologies numériques et l'éducation des filles par Alicja Pawluczuk, Juliette Unwin, Paul Spiesberger, et Tim Unwin est 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