



# Conseil économique et social

Distr. générale  
30 décembre 2022  
Français  
Original : anglais

## Commission de la condition de la femme

Soixante-septième session

6-17 mars 2023

Point 3 a) de l'ordre du jour provisoire\*

**Suite donnée à la quatrième Conférence mondiale sur les femmes et à la vingt-troisième session extraordinaire de l'Assemblée générale intitulée « Les femmes en l'an 2000 : égalité entre les sexes, développement et paix pour le XXI<sup>e</sup> siècle » : réalisation des objectifs stratégiques, mesures à prendre dans les domaines critiques et autres mesures et initiatives**

## **Innovation et évolution technologique, et éducation à l'ère du numérique aux fins de la réalisation de l'égalité des sexes et de l'autonomisation de toutes les femmes et de toutes les filles**

**Rapport du Secrétaire général\*\***

### *Résumé*

Le présent rapport propose une analyse des moyens de tirer parti de la technologie à l'ère du numérique pour donner aux femmes et aux filles les moyens de jouir de l'égalité des chances et des droits, d'acquérir les compétences nécessaires à la participation aux processus d'innovation et de façonner les valeurs et les principes contribuant à une utilisation sûre et équitable de la technologie. Il se termine par des recommandations formulées à l'intention de la Commission de la condition de la femme, pour examen.

\* [E/CN.6/2023/1](#).

\*\* Le présent rapport a été soumis pour traitement après la date limite pour des raisons techniques indépendantes de la volonté du bureau auteur.



## I. Introduction

1. Conformément à son programme de travail pluriannuel (2021-2024), la Commission de la condition de la femme examinera en 2023 le thème prioritaire suivant : « Innovation et évolution technologique, et éducation à l'ère du numérique aux fins de la réalisation de l'égalité des sexes et de l'autonomisation de toutes les femmes et de toutes les filles ». Le présent rapport propose une analyse de l'incidence sur l'égalité des genres des changements technologiques, en particulier le développement et l'intégration exponentiels de la technologie numérique dans les domaines économique, social et politique, et passe en revue les moyens de mobiliser les processus d'innovation pour mettre au point de nouveaux services et produits qui répondent aux besoins des femmes et des filles et leur permettent d'exercer leurs droits fondamentaux.

2. La transition numérique est l'un des bouleversements qui façonnent le XXI<sup>e</sup> siècle. La technologie numérique transforme la société à grande vitesse et favorise de nouvelles avancées pour les femmes dans les domaines social et économique tout en soulevant de nouveaux problèmes à même de perpétuer et d'aggraver les schémas inégalitaires liés au genre. À partir de 2020, la pandémie de maladie à coronavirus (COVID-19) a amplifié les différences du rythme de la transition numérique entre les pays et à l'intérieur de ceux-ci et a montré qu'ajoutées aux obstacles structurels et systémiques, ces différences contribuent à l'inégalité des chances pour les femmes et les filles.

3. Gouvernements et organes intergouvernementaux ont été lents à anticiper les conséquences de l'évolution technologique et à prendre des mesures fondées sur le droit international des droits humains pour réglementer la technologie numérique, ce qui a exacerbé les inégalités dans les rapports de force entre fournisseurs et utilisateurs de services numériques, contribué à la prolifération d'entreprises technologiques, qui dominent le paysage numérique et exercent une influence mondiale démesurée en l'absence de garde-fous appropriés, et nuit à l'exercice des droits fondamentaux.

4. La Déclaration et le Programme d'action de Beijing abordent les problèmes liés à la technologie sous l'angle de l'éducation, de l'emploi et de la communication. Cette approche ne reflète plus l'ampleur des défis posés à l'égalité des genres et des perspectives offertes par l'évolution de la technologie depuis 1995. Dans l'examen des suites données à la Déclaration et au Programme d'action de Beijing, présenté en 2019 (E/CN.6/2020/3), ces lacunes sont soulignées et les États sont invités à définir les priorités en matière de progrès et d'innovation techniques et à mobiliser les fonds nécessaires pour avancer sur la voie de l'égalité des genres et pour garantir que toutes les femmes et les filles en tirent également parti. Ils sont aussi exhortés à combler la fracture numérique entre les genres, à veiller à ce que les femmes participent à la conception des technologies sur un pied d'égalité et à adopter des lois, des politiques et des réglementations visant à lutter contre les nouveaux risques comme le harcèlement en ligne et les autres formes de violence, les menaces pour la vie privée et les biais observés dans les domaines de l'intelligence artificielle et de la robotique.

5. La prise en compte des questions de genre dans le secteur de la technologie et de l'innovation est essentielle à la réalisation du Programme de développement durable à l'horizon 2030 et de ses objectifs. Le présent rapport met en évidence la nécessité de faire en sorte que la vitesse, l'ampleur et la portée de la transition numérique contribuent à l'avancement de toutes les femmes et de toutes les filles et de s'attaquer en urgence aux principaux problèmes concernant leurs droits à l'ère du numérique. Il s'appuie sur les conclusions de la réunion du groupe d'expertes et d'experts organisée par l'Entité des Nations Unies pour l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes (ONU-Femmes) du 10 au 13 octobre 2022 ainsi que sur des recherches et des données provenant d'organismes des Nations Unies et d'autres sources.

## II. Repérer et éliminer les idées fausses sur le genre dans le domaine de la technologie et de l'innovation

6. Il a longtemps été avancé que l'accès universel à Internet s'accompagnerait d'une utilisation plus large des outils et des services numériques. À l'heure actuelle, 76 % des habitants des pays les moins avancés sont couverts par un réseau de téléphonie à haut débit, mais seuls 25 % d'entre eux utilisent Internet<sup>1</sup>, principalement des hommes (52 % plus actifs en ligne que les femmes)<sup>2</sup>. La seule amélioration de l'infrastructure ne suffit donc pas à assurer un accès effectif pour toutes les femmes, car d'autres facteurs tels que le coût, la compétence numérique, le respect de la vie privée, la sécurité, les contenus, la pertinence, l'appropriation, la prise de conscience, la capacité d'action ou encore l'accès à l'électricité jouent également un rôle décisif.

7. Les normes sociales liées au genre (restrictions relatives à l'éducation des filles, image négative des femmes qui utilisent Internet, contrôle patriarcal de leurs communications et décisions économiques, etc.) sont à l'œuvre pour chaque aspect mentionné et déterminent dans quelle mesure les femmes et les filles peuvent utiliser les outils et les services numériques. Des actions de faible ampleur ont été engagées pour réduire la fracture numérique entre les genres, mais les progrès ont été inégaux. Depuis 2019, les résultats en matière de parité des genres se sont améliorés, même si la différence en chiffres absolus entre le nombre d'hommes et de femmes actifs en ligne a en fait augmenté de 20 millions. En 2022, à l'échelle mondiale, 63 % des femmes contre 69 % des hommes utilisaient Internet<sup>3</sup>. Les femmes ont une probabilité moindre de 12 % que les hommes de posséder un téléphone portable (résultat quasi stable depuis 2019)<sup>4</sup>. Ces moyennes masquent des différences significatives entre les régions et au sein des pays, les écarts étant particulièrement prononcés pour les femmes âgées, celles vivant dans les zones rurales et les femmes handicapées. La fracture numérique entre les genres ne présente pas les mêmes caractéristiques partout : elle est une confluence de facteurs dépendant du contexte.

8. Les écarts prennent racine dans des stéréotypes anciens et persistants, qui ont aussi des conséquences sur la participation et le rôle de chef de file des femmes dans les processus d'innovation. À l'apparition des ordinateurs personnels, le discours publicitaire destinait ceux-ci presque exclusivement aux hommes. Les études montrent que ces derniers sont encore décrits – à tort – comme intrinsèquement plus doués que les femmes pour la technologie et que les femmes et les filles sont rarement mises en avant pour leurs capacités d'innovation. Elles évoquent même un « paradoxe de l'égalité des sexes », soulignant que ces stéréotypes sont particulièrement ancrés chez les étudiants poursuivant de hautes études dans les pays affichant des indices d'égalité des genres élevés ou dans les secteurs qui exigent des compétences techniques innovantes et qui proposent les meilleurs salaires<sup>5</sup>. Or, les mesures et programmes visant à améliorer la parité dans les sciences et la technologie demeurent centrés pour l'essentiel sur l'objectif de « réparer » les femmes et imposent la responsabilité du changement à ces dernières et non aux personnes et aux institutions qui perpétuent les stéréotypes ou aux environnements éducatifs et professionnels les

<sup>1</sup> Union internationale des télécommunications, *Connectivity in the Least Developed Countries: Status report 2021* (2021).

<sup>2</sup> Carlos Iglesias, « The gender gap in Internet access: using a women-centred method », World Wide Web Foundation, 10 mars 2020.

<sup>3</sup> Union internationale des télécommunications, « The gender digital divide », *Facts and Figures* (2022). Disponible à l'adresse suivante : <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2022/11/24/ff22-the-gender-digital-divide/>.

<sup>4</sup> Ibid.

<sup>5</sup> Entité des Nations Unies pour l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes (ONU-Femmes), document EGM/STI/EP.3.

moins ouverts. Les initiatives menées ces dernières années pour lutter contre les disparités fondées sur le genre dans le secteur technologique n'ont donc abouti à aucun changement perceptible. Elles tendent à se déclinier en mesures sans ambition ni avenir, d'application restreinte, manquant d'effets concrets et renforçant, au contraire, les stéréotypes et les discours mensongers sur le prétendu manque de disposition et d'intérêt des filles pour la technologie.

9. La transition numérique a souvent été présentée comme un facteur d'égalisation des possibilités. En réalité, elle perpétue le mode d'innovation insensible au genre qui a cours dans le « monde analogique » et qui ne tient compte, dans le développement de solutions technologiques, ni des questions de genre, d'âge, de race, de situation géographique, de handicap ou de revenu ni de l'infrastructure sociotechnique des pays à faible revenu. Ainsi, l'absence d'une volonté claire et délibérée de mettre au point une technologie porteuse de changement pour la question du genre, qui réponde aux besoins des femmes et des filles et s'attaque aux sources structurelles sous-jacentes des préjugés sexistes, crée un cercle vicieux dans lequel les nouveaux outils numériques amplifient et reproduisent les inégalités.

10. En matière de technologie numérique, la coopération internationale a principalement porté sur les questions techniques et d'infrastructure et sur l'économie numérique, en négligeant souvent la manière dont les innovations influent sur la société et entraînent des bouleversements dans les différentes couches sociales – notamment dans les populations les plus vulnérables et historiquement exclues. De la même manière, le débat sur les changements technologiques et sur l'égalité des genres est généralement restreint à sa dimension économique, ce qui donne une image incomplète des conséquences de la transition numérique dans ce domaine et empêche de mettre en évidence les mesures transversales qui pourraient faire avancer les choses sur de nombreux sujets : éducation, santé, résilience face aux changements climatiques, élimination de la pauvreté, sécurité alimentaire, prévention du crime, urgences humanitaires, mais aussi participation à la vie publique et renforcement de la démocratie.

11. La présente session de la Commission et le développement ultérieur du Pacte numérique mondial, ainsi que présenté dans Notre Programme commun, sont l'occasion unique de façonner un avenir où la technologie contribue à transformer les normes sociales, à amplifier la voix des femmes, à faire reculer le harcèlement en ligne, à prévenir la perpétuation des biais algorithmiques et à répartir équitablement les avantages de la transition numérique, aux fins de la réalisation des objectifs de développement durable. Dans cette optique, un changement majeur de paradigme doit intervenir, pour réaffirmer la prévalence de l'action humaine sur la technologie, explorer de nouvelles approches de la transition numérique centrées sur l'être humain et accorder une place centrale aux principes féministes d'inclusion, d'intersectionnalité et de changement systémique (voir [E/CN.6/2022/3](#)).

### **III. Adopter une approche intersectionnelle des disparités fondées sur le genre en matière d'accès et de compétences numériques**

#### **A. Améliorer l'accès des femmes et des filles à la technologie numérique et leur usage des outils**

12. Il n'est plus suffisant ni acceptable de distinguer entre personnes connectées et non connectées si l'on veut comprendre de manière exhaustive les problèmes d'accès et d'utilisation des technologies numériques. À l'échelle mondiale, les femmes ont

une moindre probabilité que les hommes d'être connectés d'une manière leur permettant une expérience en ligne sûre, satisfaisante et productive à un coût abordable. En effet, quoique essentiel, l'accès à un appareil et à une connexion n'est pas une condition suffisante pour que les femmes et les filles maîtrisent Internet et en tirent parti. Dans leur usage de l'Internet mobile, elles se heurtent aux obstacles propres à la demande comme le manque de compétences, le coût, la sécurité, l'intérêt ou l'opposition de la famille, mais l'importance relative de ces obstacles varie d'un pays à l'autre voire à l'intérieur d'un même pays<sup>6</sup>. Les différences observées appellent l'application d'une optique intersectionnelle afin de déterminer de quelle manière ces divers problèmes touchent les différents groupes de femmes – femmes sans emploi ou peu éduquées, femmes percevant un faible revenu ou vivant dans des zones rurales ou isolées, femmes migrantes, femmes handicapées ou âgées de plus de 55 ans, etc.

13. La dématérialisation de nombreux services offre des occasions uniques d'autonomiser les femmes en tant qu'actrices économiques, sociales et politiques. Le commerce électronique donne la possibilité aux femmes chefs d'entreprise d'accéder à de nouveaux marchés et d'augmenter leur chiffre d'affaires. Les services financiers en ligne peuvent contribuer à l'inclusion financière des femmes en leur permettant d'épargner, d'accumuler des actifs, de sécuriser leurs prêts, de développer leur entreprise ou encore de percevoir des prestations de l'État et d'autres versements. Dans l'agroalimentaire, les outils de vulgarisation et le conseil en ligne offrent aux agricultrices un accès rapide, en temps réel, à une information pertinente en matière de pratiques agricoles durables, de résilience face aux catastrophes et d'adaptation aux changements climatiques. Les services publics se numérisent : le nombre de pays disposant d'au moins un service en ligne est passé de 162 en 2020 à 189 en 2022. Ainsi, les demandes d'aides maternelles et de primes de naissance peuvent se faire sur Internet dans 45 pays, et la dématérialisation des demandes d'aide sociale (allocations familiales, retraites, aide au logement, prestations alimentaires) a connu un essor mondial significatif depuis 2020, probablement en raison de la pandémie de COVID-19<sup>7</sup>. La santé mobile porte ses fruits, notamment grâce à la diffusion d'informations relatives à la santé sexuelle et procréative (auprès des jeunes) et aux soins prénataux et postnataux<sup>8</sup>.

14. Introduire ces services électroniques sans prendre en compte les inégalités numériques qui existent entre les genres comporte le risque de les rendre moins accessibles pour les populations les plus marginales, sauf s'ils s'accompagnent d'aides incitatives et ciblées. À l'heure actuelle, les femmes et les filles ont 25 % de chances en moins que les hommes de posséder les connaissances et les compétences numériques et technologiques requises pour y accéder<sup>9</sup>. Nombre d'entre elles voient leurs activités en ligne surveillées ou prennent en charge une part disproportionnée des tâches familiales non rémunérées, ce qui limite injustement le temps qu'elles peuvent passer sur Internet. Une étude récente menée dans huit pays d'Afrique montre que les entreprises dirigées par un homme font un bien meilleur usage des technologies de l'information et des communications, avec des revenus par conséquent supérieurs<sup>10</sup>. Chacun doit avoir un égal accès aux compétences numériques afin de comprendre les services connectés et de les utiliser à bon escient et chacun doit posséder des

<sup>6</sup> Matthew Shanahan, *The Mobile Gender Gap Report 2022* (Londres, GSMA, 2022).

<sup>7</sup> Organisation des Nations Unies, Département des affaires économiques et sociales, *E-Government Survey 2022: The Future of Digital Government*, 2022.

<sup>8</sup> Nicole B. Ippoliti et Kelly L'Engle, « Meet us on the phone: mobile phone programs for adolescent sexual and reproductive health in low-to-middle income countries », *Reproductive Health*, vol. 14, n° 11 (2017).

<sup>9</sup> Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), *Je rougirais si je pouvais* (Paris, 2022).

<sup>10</sup> ONU-Femmes, document EGM/STI/BP.1.

connaissances suffisantes pour avoir confiance dans les outils, les utiliser en sécurité et se prémunir contre la violence économique, la cybercriminalité et les escroqueries. Lever les obstacles et proposer des mesures incitatives pour les personnes qui n'utilisent pas ou peu le numérique implique de donner la priorité aux questions d'inclusion et d'équité afin de sensibiliser les femmes aux enjeux et de les doter des connaissances et des compétences requises pour utiliser Internet aux fins de leur autonomisation économique et sociale. Il faut dans cette optique veiller à ce que les services numériques soient adaptés à toutes les femmes et présentent un intérêt pour elles.

## **B. Tirer parti des technologies numériques pour améliorer les compétences des femmes et des filles et leur apprentissage**

15. Les technologies numériques permettent les échanges et la collaboration à distance et facilitent l'accès aux ressources disponibles en ligne et à de nouveaux types d'outils et de méthodes pédagogiques. Elles doivent être utilisées comme des compléments d'apprentissage et non en remplacement de l'enseignement en présentiel et peuvent servir à réduire les inégalités d'accès à des formations de qualité, tout au long de la vie, en facilitant le suivi des cours et l'obtention des qualifications, notamment dans le cas des femmes confrontées à des problèmes d'accès à l'enseignement supérieur, au perfectionnement des compétences ou aux formations de reconversion professionnelle. L'apprentissage numérique peut élargir la visibilité des parcours de femmes à prendre pour modèles, en particulier dans les domaines où elles sont sous-représentées, et il peut contribuer à faire disparaître les préjugés et stéréotypes sexistes des programmes et supports pédagogiques, à mettre en place des méthodes qui tiennent compte du genre, à élaborer des approches ludiques de sujets sensibles comme la santé mentale, l'éducation aux médias, la sécurité en ligne, l'éducation sexuelle complète<sup>11</sup> ou encore à personnaliser les parcours pédagogiques pour les filles handicapées.

16. L'utilisation de la technologie dans l'enseignement ou à des fins pédagogiques est actuellement entravée par le manque d'investissements dans les infrastructures et les équipements nécessaires (notamment la connectivité des écoles), dans la création de contenus pédagogiques publics et dans la formation des enseignantes et enseignants<sup>12</sup>. Ceux-ci doivent acquérir les connaissances et les compétences nécessaires pour appliquer des méthodes pédagogiques panachées et hybrides qui tiennent compte du genre et pour être prêts à faire face aux situations d'urgence entraînant l'interruption de l'enseignement en présentiel, comme cela a été le cas avec la pandémie de COVID-19, qui a provoqué la déscolarisation définitive de millions de filles. À l'école, l'apprentissage des outils numériques ne devrait pas se résumer à celui des fonctions basiques d'un ordinateur mais devrait également porter sur un ensemble de compétences techniques et transférables, afin que les femmes et les filles puissent utiliser la technologie de manière sûre et autonome non seulement pour apprendre et faire des recherches mais aussi pour jouer et établir des relations sociales. En outre, il est prouvé que sensibiliser les filles à la logique informatique dès les années de formation de la petite enfance leur ouvre les portes des cursus et des carrières des filières techniques sur un pied d'égalité avec les garçons<sup>13</sup>. Certains pays utilisent déjà cette approche dans leurs programmes d'enseignement primaire et secondaire,

<sup>11</sup> Susie Jolly *et al.*, « A review of the evidence: sexuality education for young people in digital spaces » (2020).

<sup>12</sup> Organisation des Nations Unies, « Bienvenue dans le hub Transformer l'éducation ». Disponible à l'adresse suivante : <https://fr.transformingeducationsummit.sdg4education2030.org/>.

<sup>13</sup> Amanda Sullivan, « Supporting girls' computational thinking skillsets: why early exposure is critical to success », dans *Teaching Computational Thinking and Coding to Young Children*, IGI Global, dir. publ. (États-Unis d'Amérique, IGI Global, 2001).

afin de former les élèves à la pensée critique et à la résolution de problèmes complexes par l'application de raisonnements logiques.

### C. Remédier à la sous-représentation des femmes et des filles dans les sciences et la technologie

17. À l'heure actuelle, alors que, dans la plupart des pays, les filles ont d'aussi bons résultats que les garçons en sciences, seules 28 % des personnes diplômées en ingénierie et 22 % de celles travaillant dans le secteur de l'intelligence artificielle sont des femmes<sup>14</sup>, ce qui limite leur accès à des carrières offrant des perspectives de promotions rapides et de fortes rémunérations ainsi que leur participation directe au développement de la technologie, à la prise de décision en matière d'investissement, de recherche, de politique publique et d'activités commerciales. La sous-représentation des femmes dans les sciences et la technologie est influencée par les stéréotypes sociétaux et par divers facteurs relevant de l'histoire personnelle, du contexte ou de l'expérience scolaire. Une étude nationale révèle que seul 1 % des parents estime que les filles peuvent être plus intéressées par la technologie que les garçons (70 % soutiennent le contraire)<sup>15</sup>. Un cercle vicieux est ainsi créé dans lequel, n'étant pas encouragées à s'engager dans des domaines technologiques, les filles manquent de connaissances en la matière, ne se reconnaissent pas dans les femmes au parcours remarquable présentées dans les médias et ne manifestent en fin de compte aucun intérêt pour ces filières. Les interventions destinées à faire disparaître ces stéréotypes doivent cibler simultanément les différents facteurs mentionnés et impliquer toutes les personnes de l'entourage des filles (enseignants et enseignantes, conseillers et conseillères d'orientation, membres de la famille, camarades, etc.) qui contribuent à orienter leurs centres d'intérêts et leurs choix. L'élaboration et l'évaluation des programmes doivent tenir compte de l'intersectionnalité entre le genre et d'autres facteurs d'inégalité. Par exemple, les filles issues de milieux socioéconomiques défavorisés ont moins accès aux activités scientifiques<sup>16</sup> et ont encore moins de chances que les autres d'être poussées par leurs parents vers des filières technologiques.

18. Une étude montre que les motivations sous-tendant le choix des études et de la carrière chez les filles diffèrent de celles des garçons et qu'elles résultent souvent d'un désir impérieux de participer à la résolution de problèmes sociétaux<sup>17</sup>. L'apparition d'emplois de l'économie verte et circulaire mettant en jeu l'innovation et la technologie pourrait contribuer à augmenter la participation des femmes dans ce secteur. Par exemple, les femmes sont 10 % plus présentes dans les énergies renouvelables que dans l'ensemble du secteur énergétique<sup>18</sup>. Par ailleurs, en dépit du cloisonnement académique entre arts, sciences humaines et sociales, d'un côté, et ingénierie et informatique, de l'autre, on rencontre de plus en plus de femmes sans formation technologique dans le numérique. Le constat de plus en plus partagé selon lequel la transition numérique requiert la multidisciplinarité des équipes pourrait jouer un rôle efficace dans la diversification des profils professionnels du secteur technologique tout en renforçant l'attention portée aux conséquences sociales et aux questions de genre dans la conception et le développement des nouvelles technologies.

<sup>14</sup> UNESCO, « La carrière des femmes en sciences se heurte toujours aux préjugés de genre, selon l'UNESCO », communiqué de presse, 10 février 2021.

<sup>15</sup> Voir : <https://www.datocms-assets.com/22590/1589284030-pixi-stempaalystavlenhosboernogunge.pdf>.

<sup>16</sup> ONU-Femmes, document EGM/STI/EP.3.

<sup>17</sup> ONU-Femmes, document EGM/STI/EP.7.

<sup>18</sup> Agence internationale pour les énergies renouvelables, *Renewable Energy: A Gender Perspective* (Abou Dhabi, 2019).

## IV. Façonner des écosystèmes d'innovation inclusifs et porteurs de changement

19. Les écosystèmes d'innovation sont des réseaux interconnectés rassemblant divers acteurs comme des gouvernements, des entreprises, des instituts universitaires, des jeunes pousses, des pépinières et des accélérateurs d'entreprises, des institutions financières, des fondations, des médias, des entrepreneurs et des représentants de la société civile. Ils allient coopération et compétition pour mettre au point de nouveaux produits et de nouveaux services, chaque acteur jouant un rôle dans la création de valeur et dans la production d'un flux dynamique d'informations et de connaissances partagées et d'investissements. La plupart de ces écosystèmes sont dominés par les hommes et offrent peu de place à la participation des femmes et à leur prise de responsabilités. Au niveau mondial, dans le secteur technologique, les femmes occupent moins d'un tiers des postes, elles sont payées en moyenne 21 % de moins que les hommes<sup>19</sup> et 48 % d'entre elles ont connu une situation de harcèlement au travail<sup>20</sup>. Les disparités de genre sont aussi importantes dans le secteur public. Parmi les directeurs de l'informatique des 111 pays disposant d'un tel poste, 11 % seulement sont des femmes<sup>21</sup>.

20. Si Internet a pu voir le jour grâce à des programmes publics de financement, le progrès technologique a ensuite échappé aux États, incapables de jouer un rôle moteur dans l'innovation, qui est devenue l'apanage des entreprises. Pour réorganiser les écosystèmes d'innovation aux fins de l'égalité des genres et au service du bien public, il faut adopter une stratégie multipartite dans laquelle les capacités et le savoir-faire des entreprises et des chercheurs stimuleront le développement de solutions numériques tandis que les États et les organisations de la société civile feront la liaison avec les décideurs afin d'amplifier la résonance des innovations et de promouvoir un environnement favorable grâce à l'adoption de garde-fous adaptés.

### A. Mettre en avant une politique numérique multidimensionnelle et tenant compte des questions de genre

21. Nombre de stratégies numériques nationales ne fournissent pas de base cohérente pour des politiques et des programmes qui tiennent compte des questions de genre et elles peinent ainsi à formuler des interventions qui cibleraient directement les groupes de personnes laissées de côté (dans lesquels figurent une majorité de femmes). En 2020, dans une étude sur les facteurs d'accessibilité menée dans 72 pays à revenu faible ou intermédiaire, le genre a obtenu des scores moyens systématiquement bas et 40 % des pays couverts n'avaient pas de politiques ou de programmes dignes de ce nom pour améliorer l'accès des femmes à Internet<sup>22</sup>. Beaucoup de pays appliquent des stratégies numériques centrées sur un ou plusieurs domaines, comme le développement du haut débit, l'administration en ligne, l'intelligence artificielle ou encore les compétences numériques. Certains cadres recommandent l'adoption de stratégies qui améliorent la cohérence des mesures entre différentes dimensions (accès, utilisation, innovation, emploi, société, confiance,

<sup>19</sup> Bureau international du Travail, « Tech's persistent gender gap », 12 novembre 2019.

<sup>20</sup> Women who Tech, « The state of women in tech and start-ups » (2020).

<sup>21</sup> Organisation des Nations Unies, Département des affaires économiques et sociales, *E-Government Survey 2022: The Future of Digital Government*, 2022.

<sup>22</sup> Teddy Woodhouse, « The Affordability Report 2021 », Alliance for Affordable Internet, 2021.

ouverture au marché, etc.)<sup>23</sup>. Toutefois, ils considèrent souvent les questions de genre comme un domaine à part et n'encouragent donc pas leur prise en compte, manquant ainsi leurs objectifs sur tous les points (compétences, vie privée, investissements, protection du consommateur, emploi, entrepreneuriat, etc.). Pour être porteurs de changement, les écosystèmes doivent intégrer les perspectives de genre, de façon à assurer que les expériences des femmes sont prises en considération de manière cohérente dans l'élaboration et dans l'exécution des politiques et que des approches systémiques s'attaquent aux rapports de force et aux structures qui perpétuent les inégalités de genre.

22. La transformation des écosystèmes d'innovation nécessite un partage des responsabilités et une harmonisation des efforts entre les diverses parties prenantes. Les stratégies à l'échelle de l'ensemble de la société, qui rassemblent tous les acteurs et impliquent aussi bien la société civile et les institutions locales que les groupes marginalisés et vulnérables, sont les moyens les plus efficaces de relever les défis communs. L'action gouvernementale a un rôle essentiel à jouer pour obtenir des engagements clairs, résolus et durables de la part de tous les acteurs, visant à garantir que les services numériques pertinents soient accessibles et utilisables par les femmes et les filles dans toute leur diversité et à promouvoir la participation égale des femmes aux activités technologiques, notamment en tant que créatrices de contenus et chefs d'entreprise.

23. Chaque acteur d'un écosystème contribue à mettre en place les conditions qui façonneront l'infrastructure, la réglementation, l'activité économique, les investissements et le système éducatif et qui offriront un environnement plus inclusif. Par exemple, les services financiers en ligne peuvent être de puissants outils lorsqu'il s'agit d'accélérer les progrès vers l'égalité des droits des femmes aux ressources économiques, en particulier dans les zones rurales et isolées où les services bancaires sont absents. Cependant tous les segments de la population ne peuvent pleinement accéder à ces services et les utiliser que si certains éléments de base tenant compte des questions de genre sont en place : infrastructure numérique et énergétique, système de paiement et prestataires de services en ligne, système de distribution et points d'accès, règles de cybersécurité et de protection du consommateur, système efficace d'identification de l'utilisateur. Il faut aussi dans cette optique supprimer les barrières structurelles et discriminatoires auxquelles se heurtent les femmes, comme les restrictions des droits à la propriété (qui limitent l'accès aux garanties) ou l'absence des papiers d'identité nécessaires à l'achat d'une carte SIM<sup>24</sup>.

---

<sup>23</sup> Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), « Assessing national digital strategies and their governance », Documents de travail de l'OCDE sur l'économie numérique, n° 324 (Paris, OCDE, 2022).

<sup>24</sup> ONU-Femmes, document EGM/STI/EP.10.

## B. Fixer des objectifs et actionner des leviers financiers

24. En dépit de la quantité exponentielle de données produites chaque année, il existe peu d'indicateurs pouvant être utilisés pour mesurer la transition numérique des économies et des sociétés et pour veiller à ce que nul ne soit laissé de côté à l'ère du numérique. Nombre d'indices, de tableaux de bord et d'auto-évaluations ont été mis au point, dont certains intègrent des indicateurs de genre, mais aucun ne collecte de manière systématique les données à travers le monde en utilisant les mêmes définitions, les mêmes méthodologies ou les mêmes critères de ventilation par sexe. Les objectifs de développement durable sont associés à des cibles relatives à l'accès aux nouvelles technologies adaptées aux besoins (cible 1.4), à l'utilisation de l'informatique et des communications aux fins de promouvoir l'autonomisation des femmes (cible 5.b) et aux compétences numériques (cible 4.4). D'autres cibles liées à la technologie, comme les cibles 9.c (sur l'accès universel) ou 17.6 (sur la coopération Sud-Sud), ne donnent pas lieu à suffisamment de mesures pour saisir adéquatement les dimensions genrées du changement technologique. Bien qu'essentielle, la ventilation simultanée des données selon d'autres critères, comme le revenu, l'âge, la race, l'appartenance ethnique, le statut migratoire, le handicap, l'orientation sexuelle et l'identité de genre et la situation géographique, est rare. Le groupe multipartite chargé de l'inclusion numérique dans le cadre de la mise en œuvre du Plan d'action de coopération numérique a arrêté un certain nombre de définitions et mis en avant le manque d'indicateurs mesurant le niveau de confiance et de transparence dans l'utilisation des technologies et des données numériques ainsi que la participation à l'élaboration des politiques numériques. À l'heure actuelle, ces lacunes ont pour effet de limiter les connaissances des décideurs et des professionnels ainsi que leur capacité d'élaborer et d'adopter des politiques et des programmes efficaces et fondés sur des données probantes à tous les niveaux.

25. Les changements structurels nécessaires à la transformation des écosystèmes d'innovation peuvent aussi être obtenus par le biais de stratégies financières. En ce qui concerne les programmes numériques du secteur public, les bourses de recherche et les procédures d'achat en lien avec la technologie et l'innovation, on tient rarement compte du genre et des problématiques intersectionnelles au niveau de la conception, de la mise en place ou encore du choix des biens et des services concernés. En plus d'augmenter le nombre de projets qui concernent directement les femmes et les filles, il faut systématiquement inclure l'analyse des questions de genre, le ciblage et la collecte de données ventilées dans tous les projets numériques généraux ou sectoriels qui créent du savoir, des outils, des capacités ou des services intéressants, entre autres, l'intelligence artificielle, les techniques agricoles, la cybersanté, l'administration en ligne ou les technologies de l'information.

26. Le financement privé a été sous-exploité alors qu'il pourrait servir à inciter les investissements et les structures des systèmes d'innovation à soutenir la participation et la prise de responsabilités des femmes et à concevoir plus de services orientés vers les besoins des femmes et des filles. En 2020, seuls 2 % des investissements mondiaux en capital-risque étaient destinés à des jeunes pousses créées exclusivement par des femmes<sup>25</sup>. Plus d'investissements sont nécessaires pour soutenir les femmes chefs d'entreprise et des moyens innovants doivent être trouvés pour associer le capital-risque et les pépinières et accélérateurs d'entreprises aux efforts d'aide à la conception, au développement et au déploiement de technologies qui tiennent compte des questions de genre. Il est aussi essentiel d'utiliser efficacement les sources de financement inexploitées ou novatrices afin d'explorer de nouvelles pistes – par

---

<sup>25</sup> Gené Teare, « Global VC funding to female founders dropped dramatically this year », Crunchbase News, 21 décembre 2020.

exemple, renforcer l'égalité des genres dans les stratégies d'investissement ayant des répercussions sur la société, l'environnement et la gouvernance. Financés dans de nombreux pays par les contributions obligatoires des opérateurs de téléphonie mobile afin de connecter les collectivités mal desservies, les fonds de service et d'accès universels pourraient également être exploités dans le but exprès de combler la fracture numérique entre les genres.

### **C. Anticiper et orienter les politiques dans un monde du travail en bouleversement**

27. Les innovations technologiques et numériques, comme l'automatisation et l'intelligence artificielle, ont des conséquences majeures pour l'activité économique et pour la population active. Elles sont à l'origine à la fois de la création et de la disparition d'emplois ainsi que de la transformation du travail. Variables selon les pays, les suppressions de postes concerneront principalement les femmes en raison de la nature variée et persistante de la ségrégation professionnelle et verticale<sup>26</sup>. En Amérique latine, la création de 22,5 millions de nouveaux emplois est prévue dans l'agriculture, la production alimentaire durables, les énergies propres, l'efficacité énergétique et d'autres secteurs verts. En revanche, 80 % de ces emplois devraient concerner des professions dominées par les hommes et seulement 20 %, des secteurs où les femmes constituent la majorité de la main d'œuvre<sup>27</sup>. Les transitions vers l'économie durable pourraient donc créer des millions d'emplois décents dont les femmes ne profiteront pas à égalité avec les hommes si l'on ne s'attaque pas aux écarts de compétences et aux stéréotypes (voir E/CN.6/2022/L.7). Afin de préparer les femmes aux bouleversements imminents du monde du travail et de garantir qu'elles en tirent profit, les décideurs devraient envisager d'investir dans le capital humain, les programmes de reconversion professionnelle et la création d'emplois décents<sup>28</sup>.

28. Les transitions numériques doivent aussi s'accompagner de vastes mesures de protection sociale. Les nouveaux emplois créés par l'essor de l'économie des plateformes modifient souvent les modèles traditionnels de l'emploi sans améliorer la place générale des femmes sur le marché du travail. Ils tendent à reproduire les mauvaises pratiques rencontrées dans l'emploi traditionnel (faiblesse des salaires, précarité, absence de protection sociale et de prestations relatives à la sécurité sociale, aux services de garderie et de soins de longue durée, au congé parental ou encore au droit à l'action collective)<sup>29</sup>.

<sup>26</sup> ONU-Femmes, document EGM/STI/EP.9.

<sup>27</sup> Catherine Saget *et al.*, *Jobs in a Net-Zero Emissions Future in Latin America and the Caribbean* (Washington et Genève, Banque interaméricaine de développement et Organisation internationale du Travail, 2020).

<sup>28</sup> Voir : « Global accelerator on jobs and social protection for just transitions: high-level summary », septembre 2021.

<sup>29</sup> ONU-Femmes, document EGM/STI/EP.5.

## **V. Intégrer la prise en compte des questions de genre à la conception, au développement et au déploiement de l'innovation et de la technologie**

### **A. Former des équipes multifonctionnelles respectant l'équilibre entre les genres**

29. La technologie est une création humaine et est à l'image des personnes qui la conçoivent. Dans ce domaine, les femmes sont rarement considérées comme en mesure d'assumer des rôles liés à la création, à la promotion du changement ou à la prise de décision. On ne les y encourage d'ailleurs pas, ce qui limite leur capacité d'innover et d'imaginer des technologies qui répondraient à leurs besoins et à leurs priorités dans toute leur diversité. Jusqu'à l'apparition récente de la « femtech » en 2017, très peu d'outils numériques avaient été conçus dans le domaine de la santé sexuelle et reproductive. On constate un manque similaire d'intérêt et d'investissements dans d'autres secteurs, comme les services à la personne et la technologie d'assistance. Il y a donc lieu d'adopter des stratégies tournées vers la diversité, l'égalité et l'inclusion dans les secteurs technologiques où les femmes sont sous-représentées, en particulier les femmes handicapées et celles qui se heurtent à des obstacles systémiques. Il faut aussi que les hommes s'impliquent et qu'ils s'engagent à mettre au point des technologies novatrices affranchies des stéréotypes sexistes et des préjugés inconscients.

30. Si l'augmentation du nombre de femmes participant aux équipes de concepteurs peut contribuer à la création d'outils numériques qui reflètent la diversité des valeurs et des expériences, elle ne suffit pas à assurer la prise en compte des questions de genre dans les nouvelles technologies. Il faut pour cela constituer des équipes multifonctionnelles formées à ce type de conception qui doivent regrouper à la fois des connaissances techniques et des compétences en sciences sociales et qui, grâce à une approche multidisciplinaire, s'emploient à garantir que tous les groupes de populations tirent également parti des nouveaux services, en prévenant les dommages et les traitements injustes. On évoque souvent le « double usage » de la technologie numérique : pourtant au service d'objectifs sociétaux légitimes, elle peut aussi être utilisée pour porter atteinte aux droits humains comme la liberté d'expression ou la vie privée<sup>30</sup>. Utiles pour retrouver des objets perdus, les outils de suivi géolocalisé ont, dès leur mise en circulation, été exploités pour surveiller les femmes. Il faut donc que les ingénieurs soient formés à évaluer, corriger et atténuer les dommages pouvant résulter de ce double usage avant que les nouveaux produits ne soient mis sur le marché, en s'appuyant pour cela sur des considérations socioéconomiques, politiques et environnementales et sur les droits humains.

### **B. Adopter une approche fondée sur les droits humain dès la conception**

31. Il est essentiel que toutes les femmes et toutes les filles aient un accès sécurisé, inclusif et égal aux technologies de l'information et des communications pour pouvoir pleinement exercer leurs droits humains. Le développement des nouveaux outils numériques doit donc intégrer la conception participative et accorder un rôle central au point de vue des femmes et des filles marginalisées et vulnérables, de sorte que la technologie facilite l'exercice de leurs droits, entre autres, à l'éducation, à l'énergie,

<sup>30</sup> Jonathon Penney *et al.*, « Advancing human-rights-by-design in the dual-use technology industry », *Columbia Journal of International Affairs*, vol. 71, n° 2 (août 2018).

à l'eau et à l'assainissement, à la nourriture et à la santé. Il faut aussi des politiques qui arbitrent de manière proportionnée entre les divers droits en réglementant les espaces et outils numériques, notamment les droits relatifs à la sécurité, à la liberté de circulation, à la participation à la vie publique, à la liberté d'expression et à la vie privée<sup>31</sup>. Il convient, dans cette optique, que toutes les parties prenantes recueillent, utilisent, partagent, archivent et suppriment les données conformément au droit international et au droit à la vie privée et qu'elles s'assurent de prévenir, de combattre et d'éliminer les sources de dommages involontaires (risques pour la sûreté) et de vulnérabilités face aux attaques (risques pour la sécurité)<sup>32</sup>.

32. Le fait que les nouvelles technologies numériques occasionnent de sérieux dommages et des discriminations contre les femmes et les filles rappelle la nécessité d'une réflexion éthique. Ces dernières années, des organisations de la société civile, des entreprises, des gouvernements et des partenariats multipartites ont créé un grand nombre de cadres destinés à articuler les principes d'éthique et de responsabilité afin d'atténuer les risques et de mieux répartir les avantages de la technologie. Beaucoup de ces cadres abordent les questions des préjugés, de la sécurité et de la protection de la vie privée, mais peu adoptent des stratégies qui tiennent compte du genre ou font appel aux systèmes de l'intelligence artificielle pour contribuer à l'élimination des rapports de domination entre groupes et entre personnes reposant sur des différences de pouvoir, de richesse ou de niveau de connaissance<sup>33</sup>. Ces cadres mettant en avant des meilleures pratiques et des valeurs, il est difficile de tenir des gouvernements ou des entreprises responsables des violations. Ils devraient donc plutôt s'appuyer sur les normes internationales des droits humains et adopter une approche de la conception fondée sur ces droits qui constituerait un engagement à créer des technologies numériques respectant d'emblée les droits humains et dont le modèle économique ne permettrait plus la violence et l'exploitation – dont les conséquences ne peuvent être combattues qu'une fois qu'elles se sont manifestées<sup>34</sup>.

### C. Améliorer la transparence et la responsabilité

33. L'élaboration à titre volontaire de cadres éthiques a pour objet d'orienter les comportements, les actions et les normes caractéristiques des nouveaux canaux de distribution et prestataires de services issus de la transformation numérique, qui restent largement non réglementés. Cependant, la plupart de ces cadres ne comportent pas de garde-fous, de sorte que des intérêts divergents compromettent leur application et leur contrôle. Les systèmes d'autogouvernance mis en place par les entreprises, comme les équipes internes chargées des droits humains ou de l'éthique de l'intelligence artificielle, manquent de moyens. De même, les conseils de surveillance externes qui prennent des décisions sur la suppression de contenus ne sont pas en mesure d'influencer les décisions structurelles ou conceptuelles à même de contenir la violence sexiste facilitée par la technologie ou les problèmes de confidentialité. L'autorégulation ayant conduit de nombreuses entreprises à ignorer ou à sous-investir dans les efforts visant à remédier aux effets préjudiciables de leurs produits et services, les autorités doivent s'impliquer dans la réforme de la réglementation. Sont ainsi requises des mesures contraignantes, telles que l'obligation de réaliser des

<sup>31</sup> Association pour le progrès des communications, « Online gender-based violence: a submission from the Association for Progressive Communications to the United Nations Special Rapporteur on violence against women, its causes and consequences », novembre 2017.

<sup>32</sup> UNESCO, Recommandation sur l'éthique de l'intelligence artificielle, 2021.

<sup>33</sup> Jessica Fjeld *et al.*, « Principled artificial intelligence: mapping consensus in ethical and rights-based approaches to principles for AI », Berkman Klein Center Research Publication, n° 2020-1 (janvier 2020).

<sup>34</sup> Penney *et al.*, « Advancing human-rights-by-design in the dual-use technology industry ».

évaluations de l'impact sur le genre, et des réglementations définissant clairement les responsabilités des entreprises, en particulier dans les contextes transnationaux. Les approches de corégulation constituent également une avancée positive, comme la nouvelle législation de l'Union européenne sur les services numériques, qui impose de nouvelles obligations aux plateformes numériques, notamment la transparence algorithmique et une meilleure modération des contenus, par le biais d'une approche à deux volets : la fixation d'obligations concrètes pour les services numériques afin de lutter contre les contenus illégaux et l'introduction de nouvelles obligations de diligence raisonnable pour faire face aux risques sociétaux associés à la fourniture de services, tels que les risques pour les droits fondamentaux ou les discours de haine sexiste<sup>35</sup>.

34. Du fait de la fracture numérique entre les genres, les femmes produisent moins de données, tandis que l'absence de données ventilées conduit à la surreprésentation ou à la sous-représentation de certains groupes dans les ensembles de données. Cette situation influe sur les systèmes d'apprentissage automatique, qui utilisent ensuite ces ensembles de données déséquilibrés pour configurer des appareils intelligents ou la prestation de services publics et privés fondés sur l'intelligence artificielle. Si elle est source de préjugés sexistes, la technologie non seulement a des répercussions sur les individus mais nuit aussi à l'égalité des genres et à l'autonomisation des femmes. Il ressort d'une analyse mondiale récente de 133 systèmes dans différents secteurs d'activité, de 1988 à aujourd'hui, que 44,2 % d'entre eux souffrent de préjugés sexistes et 25,7 % de préjugés à la fois sexistes et raciaux, ce qui se traduit principalement par une moindre qualité de service, une répartition inéquitable des ressources et le renforcement des stéréotypes négatifs existants<sup>36</sup>. Les réglementations devraient viser à améliorer la transparence des modalités selon lesquelles les entités des secteurs public et privé utilisent les données, afin de renforcer la confiance dans les produits et services reposant sur des données et d'assurer une distribution plus équitable des avantages. De nombreux gouvernements élaborent actuellement des lois mettant en place des audits obligatoires des systèmes d'intelligence artificielle, qui doivent intégrer une perspective de genre. Des discussions nationales et internationales sont également nécessaires sur la gouvernance des données, afin de garantir que celles-ci ne sont pas la propriété de quelques-uns, mais qu'elles sont sauvegardées en tant que ressources d'intérêt commun mondial et bien public collectif contribuant à un développement équitable et durable.

## VI. Prévenir et éliminer la violence sexiste facilitée par la technologie

35. Une grande partie des travaux menés pour lutter contre la violence à l'égard des femmes facilitée par la technologie ont été fragmentés, faute de normes et d'une terminologie communes rendant expressément compte du caractère unique de cette menace<sup>37</sup>. Sont visés tous les actes commis, appuyés, aggravés ou amplifiés par l'utilisation des technologies de l'information et des communications ou d'autres outils numériques, qui portent atteinte de manière disproportionnée à une personne en raison de son genre. Ils peuvent être le fait d'auteurs individuels, de groupes organisés ou d'institutions, qui agissent tous dans le but de contrôler, de blesser, de réduire au silence ou de discréditer une femme ou un groupe de femmes. Des études montrent que les femmes qui subissent des formes multiples et croisées de

<sup>35</sup> ONU-Femmes, document EGM/STI/EP.12.

<sup>36</sup> Geneviève Smith et Ishita Rustagi « When good algorithms go sexist: why and how to advance AI gender equity », *Stanford Social Innovation Review*, mars 2021.

<sup>37</sup> Fonds des Nations Unies pour la population, *Making all spaces safe* (New York, 2021).

discrimination, en particulier si elles font partie du groupe LGBTQ+, sont plus exposées au risque de harcèlement, tandis que celles qui se trouvent dans la sphère publique, notamment les politiciennes, les journalistes et les défenseuses des droits humains, sont beaucoup plus visées que les hommes<sup>38</sup>.

36. Cette menace recouvre une grande diversité de comportements et d'incidences, dont l'ampleur n'a pas encore été mesurée de manière exhaustive, mais qui entraînent des dommages physiques, sexuels, psychologiques, sociaux, politiques ou économiques, ou d'autres atteintes aux droits et libertés. Elle peut augmenter considérablement le risque de dépression et de suicide, en particulier chez les adolescentes, et peut conduire les femmes et les filles à devoir changer d'école, d'emploi ou de logement. Il existe un continuum entre la violence sexiste physique et en ligne, la technologie aggravant souvent le niveau de surveillance, d'exploitation ou de violence physique perpétré. Les femmes et les jeunes filles concernées sont contraintes de s'autocensurer, de se désabonner des plateformes ou de réduire leur interaction dans les espaces en ligne, ce qui limite leur participation à la vie publique et porte atteinte à la démocratie et aux droits humains. Une enquête récente sur les femmes journalistes de 125 pays a révélé que 73 % des personnes interrogées avaient subi des violences en ligne dans le cadre de leur travail, 30 % d'entre elles déclarant s'autocensurer en réaction<sup>39</sup>.

#### **A. Enseigner la citoyenneté numérique pour un accès et une utilisation responsables de la technologie**

37. Les médias sociaux ont transformé la façon dont les informations sont partagées à l'échelle mondiale, offrant aux femmes de nouveaux canaux pour échanger du contenu et des opinions, mais aussi pour se rassembler afin d'attirer l'attention et de protester. Les individus et les communautés qui subissent des inégalités croisées utilisent ces nouveaux espaces pour organiser leurs activités et leur action civique et se connecter en solidarité par-delà les frontières géographiques. L'activisme numérique et des mouvements comme #MeToo démontrent le pouvoir de l'action numérique collective pour sensibiliser, défendre et mobiliser en masse. Cependant, les médias sociaux favorisent également la désinformation genrée, la mésinformation, les discours de haine sexistes et l'émergence de nouvelles formes de récits sociétaux qui nuisent à l'expression des femmes en ligne.

38. Enseigner la citoyenneté numérique aux enfants et aux adolescents permet non seulement de passer en revue les questions de sécurité en ligne, de respect de la vie privée et de cyberintimidation, mais aussi de se concentrer sur les valeurs positives d'empathie et d'utilisation éthique des médias numériques pour communiquer et s'impliquer dans la société et développer une attitude militante responsable. Cet enseignement offre l'occasion de piloter des conversations sur la masculinité positive et de donner aux jeunes hommes et aux garçons les moyens de devenir des agents de changement pour l'égalité des genres. Au sein de l'Union européenne, 51 % des jeunes femmes hésitent à participer à des débats en ligne après avoir été témoins ou directement victimes de cyberabus<sup>40</sup>. Les jeunes femmes et les filles sont les plus susceptibles d'être dissuadées de faire entendre leur voix sur les affaires mondiales et d'être des citoyennes actives dans les « espaces publics numériques » qui sont la propriété de quelques entreprises exerçant un pouvoir de monopole. Il est donc de

<sup>38</sup> Ibid.

<sup>39</sup> Julie Posetti et autres, *Violence en ligne à l'égard des femmes journalistes : un aperçu mondial des incidences et impacts* (Paris, UNESCO, 2020).

<sup>40</sup> Institut européen pour l'égalité entre les hommes et les femmes, « Cyberbullying restricts young women's voices online », octobre 2018.

plus en plus inquiétant de constater que ces plateformes sont devenues un service public, alors même qu'elles sont motivées par le profit et dépourvues des garanties associées aux organisations d'intérêt public.

## **B. Adopter une approche écosystémique pour une plus grande cohérence des politiques et une meilleure coordination de l'application de la loi**

39. Pour prévenir de manière adéquate les actes de violence à l'égard des femmes et des filles facilités par la technologie, et y répondre, il faut améliorer la cohérence des actions politiques et la coordination de leur mise en œuvre par un vaste écosystème d'acteurs, allant des décideurs et législateurs aux médias en passant par la police, le pouvoir judiciaire, les chercheurs, les organisations de la société civile, les entreprises, les travailleurs psychosociaux et les éducateurs. Sur le plan juridique, il existe de nombreuses possibilités d'intervention, consistant aussi bien à engager des poursuites pénales ou des actions en responsabilité civile qu'à invoquer le droit à la protection des données et de la vie privée ou le droit relatif aux droits humains et à faire appel aux organes administratifs. Outre ces diverses options, les législateurs devraient également s'appuyer sur les dispositifs multisectoriels intégrés tels que les lignes d'assistance téléphonique, les bureaux statutaires indépendants, les travailleurs de première ligne, les programmes d'accès à la justice ou les organisations de défense des droits humains.

40. Dans certaines juridictions, la législation existante peut s'appliquer aux incidents de violence à l'égard des femmes facilités par la technologie. Il en est ainsi des lois sur le harcèlement qui peuvent être utilisées pour lutter contre la traque en ligne. Cependant, les cadres juridiques doivent souvent être élargis et modifiés, en particulier lorsque la technologie crée des formes de violence inédites, telles que les photos non consenties issues de l'hypertrucage<sup>41</sup>. Dans cette optique, il convient d'établir une collaboration plus étroite avec les organisations de femmes, de consulter davantage ces organisations et d'améliorer les connaissances des acteurs gouvernementaux sur la violence à l'égard des femmes facilitée par la technologie, afin de gérer de manière adéquate le signalement, la collecte de preuves et l'application de la loi, tout en évitant les stéréotypes discriminatoires inappropriés ou la minimisation des préjudices subis par les survivant(e)s. Ces efforts doivent s'articuler autour des principes de respect des droits humains, de prise en compte des besoins des survivant(e)s, de transparence, de responsabilité et de proportionnalité, afin que les politiques ne deviennent pas des outils d'oppression à l'encontre des femmes qui signalent un incident et ne menacent pas la liberté d'expression<sup>42</sup>.

## **C. Accroître l'implication et la responsabilité des acteurs étatiques et non étatiques**

41. Les éléments d'information disponibles mettent en évidence l'ampleur de la violence sexiste facilitée par la technologie, alors que l'impunité pour les actes incriminés reste colossale<sup>43</sup>. Néanmoins, la collecte de données complètes et précises sur la prévalence, les formes et l'impact de cette forme de violence laisse à désirer, ce qui se traduit par des informations fragmentées et incomplètes. Jusqu'à présent, la plupart des données analysées proviennent d'études menées par des organismes de

<sup>41</sup> ONU-Femmes, document EGM/STI/EP.15.

<sup>42</sup> ONU-Femmes, document EGM/STI/EP.14.

<sup>43</sup> Conseil de l'Europe, « Pas de place pour la violence à l'égard des femmes et des filles dans le monde numérique », 15 mars 2022.

recherche, la société civile ou l'Organisation des Nations Unies. Les autorités ont un rôle crucial à jouer en incluant ce sujet dans les enquêtes sur les ménages et en veillant à ce que les entreprises s'engagent à rendre compte de l'ampleur de la violence sexiste facilitée par la technologie et induite par leurs services. Ces informations sont essentielles pour comprendre l'ampleur du phénomène et élaborer des réponses politiques, des messages de sensibilisation et des produits numériques plus performants.

42. Des approches réglementaires sont également nécessaires pour améliorer la conception des produits numériques et les exigences de transparence et de responsabilité, dont dépendent la sécurité des femmes et des filles et la protection de leurs droits fondamentaux en ligne. Une enquête récente a montré que la sous-déclaration masque les chiffres réels, puisque seule une femme sur quatre signale les actes de violence sexiste facilités par la technologie à la plateforme ou aux plateformes sur lesquelles ils se sont produits et que 14 % seulement les signalent à une agence de protection<sup>44</sup>. Une conception fondée sur les droits humains peut améliorer les systèmes de signalement et de modération et décharger les survivant(e)s de la responsabilité de signaler et de surveiller le niveau d'abus constaté sur les différentes plateformes. Elle peut également améliorer la transparence concernant l'intersection de la violence sexiste facilitée par la technologie avec d'autres problèmes qui nuisent à la présence des femmes et à leur liberté d'expression dans les espaces publics, comme la désinformation genrée ou la censure et l'amplification algorithmique. Si de nombreux abus se produisent sur les plateformes de médias sociaux, la réglementation devrait couvrir aussi d'autres secteurs, notamment la messagerie instantanée, les jeux, la diffusion en direct de contenus vidéo, les sites de rencontres, le commerce électronique et les produits connectés qui peuvent être utilisés à des fins de surveillance par des particuliers ou des institutions. Les solutions de conception ne doivent pas se concentrer uniquement sur le produit et doivent prendre en compte d'autres paramètres, notamment les services aux utilisateurs réactifs, une modération responsable du contenu, l'autorisation d'interfaces de programmation d'applications ouvertes permettant aux innovateurs de créer des outils sur mesure pouvant être utilisés pour ajouter des couches de protection supplémentaires ainsi que l'augmentation des investissements et la concentration sur les pays, les communautés ou les groupes vulnérables où la violence sexiste est plus répandue et où les femmes connues du public risquent davantage d'être ciblées.

## VII. Conclusions et recommandations

43. L'ère numérique est source de transformations et peut offrir aux femmes la possibilité de s'épanouir dans l'avenir du travail, d'accéder aux services numériques essentiels et d'accroître leur engagement civique et politique. Il est essentiel de mettre la technologie et l'innovation au service de l'autonomisation politique et socioéconomique des femmes et des filles pour atteindre les objectifs de développement durable, mais il faut pour cela privilégier l'inclusion et la sécurité. Les efforts visant à combler la fracture numérique entre les sexes et à faire en sorte que personne ne soit laissé pour compte dans l'économie et la société numériques doivent être étendus et fondés sur l'équité. L'accès universel aux TIC doit s'accompagner de la mise à disposition des compétences numériques requises et de garanties efficaces qui empêchent l'exacerbation des inégalités et des préjugés et l'utilisation de la technologie pour étendre la portée ou créer de nouvelles formes de comportement abusif envers les femmes et les filles.

---

<sup>44</sup> The Economist Intelligence Unit « Measuring the prevalence of online violence against women », infographie.

44. Les écosystèmes d'innovation actuels se caractérisent dans une large mesure par l'absence d'égalité entre les sexes et une répartition inégale du pouvoir et des ressources financières. Les avantages des technologies numériques doivent être équitablement répartis et leur développement et leur utilisation doivent être ancrés dans des approches fondées sur les droits humains et les principes d'inclusion, d'équité, d'universalité, de transparence et de responsabilité. Les effets disproportionnés et distincts de la numérisation sur les femmes et les filles doivent être reconnus et traités afin d'éviter le renforcement des normes sociales négatives et des stéréotypes de genre ainsi que le recul de la démocratie.

45. Pour atteindre ces objectifs, la Commission de la condition de la femme voudra sans doute exhorter les gouvernements et les autres parties prenantes à prendre les mesures énoncées ci-dessous, dans le respect des principes énoncés ci-dessus.

*Donner la priorité à l'équité numérique pour combler la fracture numérique entre les genres*

a) **Intégrer la dimension de genre dans les politiques numériques nationales, afin de fixer des objectifs sexospécifiques limités dans le temps, d'allouer des ressources, d'accroître la cohérence pour supprimer les obstacles multidimensionnels et discriminatoires auxquels sont confrontées les femmes et les filles – notamment le coût des appareils et des données, le manque de compétences et de sécurité et les normes sociales restrictives – et de coordonner les actions, les subventions et les incitations pour assurer une véritable connectivité universelle et des possibilités d'accès à l'espace public pour les femmes et les filles – notamment dans les zones mal desservies ;**

b) **Mettre en place les conditions propres à favoriser la création et l'expansion d'outils et de services numériques publics et privés sûrs, abordables, accessibles, pertinents et inclusifs répondant aux besoins les plus pressants des femmes et des filles dans tous les secteurs et toutes les zones géographiques ;**

c) **Mettre en œuvre des programmes visant à accroître la culture et les compétences numériques des femmes et des filles, en se concentrant sur leurs besoins et en instaurant la confiance nécessaire à une utilisation judicieuse, notamment en les aidant à s'inscrire pour obtenir des papiers d'identité, en faisant participer les communautés à la lutte contre les stéréotypes, en menant des campagnes de sensibilisation du public et en élaborant des contenus en ligne pour les femmes et les filles dont le niveau d'alphabétisation ou d'accessibilité est limité, notamment les femmes âgées, les femmes handicapées ou celles qui vivent dans des régions reculées ;**

d) **Encourager des approches à l'échelle de l'ensemble de la société et des parties prenantes pour favoriser les collaborations entre les différents secteurs de la société et combiner les connaissances, les compétences et les ressources aux fins d'actions concrètes pour combler la fracture numérique entre les genres ;**

*Mobiliser des financements pour la transformation numérique inclusive et l'innovation porteuse de transformation en matière de genre*

e) **Augmenter de manière significative les investissements des secteurs public et privé dans les initiatives fondées sur des données probantes visant à combler la fracture numérique entre les genres, à construire des écosystèmes d'innovation plus inclusifs et diversifiés et à promouvoir une innovation sûre et porteuse de transformation en matière de genre, notamment en utilisant des mécanismes de financement novateurs ;**

f) Veiller à ce que le financement de toutes les politiques et de tous les programmes numériques nationaux et internationaux, les subventions de recherche et les marchés publics intègrent systématiquement l'analyse de genre, les objectifs et la collecte de données ventilées ;

g) Inciter les institutions financières et les sociétés de capital-risque à aider les entreprises appartenant à des femmes à entrer dans l'économie numérique, notamment par le biais de quotas minimums et en liant les investissements à l'innovation porteuse de transformation en matière de genre ;

*Favoriser une éducation numérique et scientifique et technologique sensible au genre à l'ère du numérique*

h) Créer les conditions nécessaires à la mise en place d'environnements d'apprentissage numérique tenant compte de la dimension de genre pour les filles et les femmes qui n'ont pas eu accès à l'éducation, notamment en investissant dans les infrastructures scolaires, en développant des ressources d'apprentissage public numériques gratuites, sûres et accessibles, avec des contenus éducatifs de qualité, multilingues et adaptés au contexte, et en préparant les enseignant(e)s à utiliser des méthodes d'apprentissage mixtes et hybrides tenant compte de la dimension de genre et à dispenser des formations aux compétences numériques ;

i) Transformer l'enseignement de la culture numérique pour associer aux compétences techniques des compétences transférables permettant aux femmes et aux filles d'être à la fois en sécurité et autonomes dans leur utilisation de la technologie numérique et pour éliminer les stéréotypes et les préjugés sexistes des programmes et des comportements et attitudes des éducateur(trice)s ;

j) Promouvoir des programmes fondés sur des données probantes et l'échange de bonnes pratiques pour améliorer la participation des femmes et des filles aux sciences et aux technologies, notamment l'enseignement de la pensée computationnelle et les approches interdisciplinaires combinant l'enseignement des sciences sociales et l'enseignement scientifique ;

k) Inclure l'enseignement de la citoyenneté numérique dans les programmes scolaires afin de sensibiliser les jeunes, en particulier les jeunes hommes et les garçons, les soignants et les éducateurs, à la nécessité d'un comportement éthique et responsable en ligne ;

*Promouvoir la participation, l'emploi et le leadership des femmes dans le domaine de la technologie et de l'innovation*

l) Prévoir et anticiper les besoins futurs en matière d'emplois et de compétences, afin de minimiser les effets négatifs de la numérisation et de l'automatisation, et adapter les programmes éducatifs et professionnels, les programmes de requalification et de perfectionnement, afin de faciliter la transition des femmes vers de nouvelles professions et de nouveaux emplois, en particulier lorsque leur emploi risque de pâtir de l'automatisation ;

m) Donner la priorité aux politiques du travail et de l'emploi tenant compte de la dimension de genre et facilitant le recrutement, la promotion et le maintien des femmes dans le secteur technologique, y compris les mesures temporaires spéciales et les politiques relatives au travail domestique, à l'égalité de rémunération, au harcèlement sexuel et à l'élimination des pratiques discriminatoires en matière d'avancement professionnel ;

n) **Mettre en place une réglementation du travail et des protections pour les travailleuses de l'économie des plateformes, notamment un salaire minimum et une protection sociale universelle et sensible au genre ;**

o) **Fournir un appui ciblé aux entreprises détenues par des femmes et aux femmes entrepreneurs, notamment des programmes de formation à l'utilisation des outils et services numériques et l'accès aux incubateurs et accélérateurs pour les jeunes entreprises ;**

p) **Assurer la participation pleine, égale et significative des femmes en tant que chefs de file à la coopération numérique et à la gouvernance des TIC et des données, eu égard en particulier aux plus jeunes d'entre elles ;**

*Adopter des modalités de conception, de développement et de déploiement des technologies tenant compte de la dimension de genre*

q) **Encourager et constituer des équipes d'innovation interfonctionnelles équilibrées entre les sexes, intégrer l'analyse sociale et intersectionnelle dans la formation de base en ingénierie et en informatique et faire en sorte que la conception de technologies tenant compte de la dimension de genre soit considérée comme un critère dans les organismes de normalisation professionnelle compétents ;**

r) **Promouvoir des approches participatives en matière de conception, de développement et de déploiement des technologies, y compris des approches communautaires impliquant des organisations de défense des droits des femmes, afin de créer des produits et des services fondés sur les principes d'accessibilité, d'inclusion, d'abordabilité et de disponibilité et répondant aux besoins de toutes les femmes et les filles ;**

s) **Faire de l'approche fondée sur les droits humains une norme dans les activités de financement, de conception, de développement, de déploiement, de suivi et d'évaluation des technologies émergentes afin de prévenir, de mettre en évidence et d'atténuer les risques potentiels pour les femmes et les filles ;**

*Renforcer l'équité, la transparence et la responsabilité à l'ère numérique*

t) **Établir des normes obligatoires pour les évaluations d'impact et les mécanismes de diligence raisonnable afin de mettre en évidence, de prévenir et d'atténuer les risques sociétaux et les incidences négatives de la technologie numérique sur les femmes et les filles, notamment en impliquant les groupes affectés, les organisations de défense des droits des femmes et les experts en droits humains ;**

u) **Adopter des règlements imposant des exigences d'évaluation et d'audit pour le développement et l'utilisation de l'intelligence artificielle afin de mettre en place une infrastructure et des systèmes de données sécurisés et de haute qualité qui soit continuellement améliorés soit sont supprimés si des violations des droits humains ou des préjugés sexistes sont mis à jour ;**

v) **Prendre des mesures concrètes pour mettre les technologies numériques au service du bien commun et promouvoir des normes et des mécanismes facilitant l'accessibilité et la répartition équitable des avantages de ces technologies pour le développement durable et l'égalité des genres, dans l'optique notamment d'un patrimoine mondial des données ;**

w) **Appliquer le droit international relatif aux droits humains et les normes ou principes convenus au niveau international et veiller à ce que le Pacte numérique mondial contribue au progrès des droits des femmes et à la définition d'une approche de la transformation numérique centrée sur l'humain ;**

*Améliorer la science des données pour faire progresser l'égalité des genres*

x) **Renforcer les capacités des bureaux nationaux de statistiques et favoriser la collaboration entre les parties prenantes pour évaluer les besoins en données et combler les lacunes, notamment en finançant des recherches qualitatives sur les obstacles à l'inclusion numérique des femmes et des filles, la prévalence de la violence sexiste facilitée par la technologie et le manque de données ventilées par revenu, sexe, âge, race, origine ethnique, statut migratoire, handicap, situation géographique et autres caractéristiques, afin de garantir des politiques et des interventions ciblées ;**

y) **Appliquer des normes tenant compte de la dimension de genre et fondées sur les droits humains pour la collecte, l'utilisation, le partage, l'archivage et la suppression des données, en particulier pour assurer la confidentialité des données personnelles sensibles et pour renforcer la capacité des femmes et des filles de créer, conserver et contrôler leurs données personnelles ;**

*Prévenir et éliminer la violence sexiste facilitée par la technologie et protéger les droits des femmes et des filles en ligne*

z) **Adopter une définition complète de la violence à l'égard des femmes facilitée par la technologie ainsi que des directives méthodologiques internationales, afin de comprendre et de suivre les caractéristiques récurrentes des préjugés et des violations des droits et d'orienter l'élaboration des politiques et des programmes fondés sur des données probantes ;**

aa) **Élaborer, modifier et étendre la législation et les politiques et renforcer leur mise en œuvre afin de prévenir et d'éliminer les actes de violence sexiste facilités par la technologie, avec la participation significative des survivant(e)s, des jeunes femmes et des organisations de femmes et grâce à des réponses en connaissance de cause des survivant(e)s et des processus accélérés de retrait des contenus illégaux, nuisibles ou non consensuels ;**

bb) **Apporter un soutien aux survivant(e)s de violences sexistes facilitées par la technologie en proposant des solutions civiles et administratives aux victimes qui ont des difficultés à accéder aux voies légales en raison d'obstacles financiers ou de discrimination systémique et en mettant à disposition des lignes d'assistance téléphonique et des services sociaux et juridiques ;**

cc) **Renforcer la capacité des acteurs gouvernementaux, notamment les décideurs politiques, les responsables de l'application des lois, les magistrats, les travailleurs sociaux et de santé, les éducateurs et les organisations de la société civile, d'acquérir des connaissances et des compétences pour prévenir et éliminer la violence à l'égard des femmes facilitée par la technologie et apporter un soutien aux survivant(e)s ;**

dd) **Veiller à ce que les entités des secteurs public et privé accordent la priorité à la prévention et à l'élimination de la violence à l'égard des femmes et des filles facilitée par la technologie, en mettant en œuvre des modalités de conception et des garanties fondées sur les droits humains et tenant compte des multiples facteurs de risque et de protection qui sous-tendent la violence, y compris une meilleure modération et conservation des contenus ;**

**l'interopérabilité et l'efficacité des systèmes d'information ; le retrait immédiat des contenus illicites et le retrait nécessaire, proportionné et non discriminatoire des autres contenus ; et des investissements adéquats pour la fourniture aux usagers de services réactifs et responsables.**

46. La Commission voudra sans doute demander au système des Nations Unies et à d'autres organisations internationales de collaborer, notamment par l'intermédiaire de la Coalition d'action sur les technologies et l'innovation au service de l'égalité entre les femmes et les hommes, afin d'aider les États Membres à appliquer, évaluer et suivre les recommandations susmentionnées à tous les niveaux.

---