



Conseil économique et social

Distr. générale
13 décembre 2023
Français
Original : anglais

Commission de statistique

Cinquante-cinquième session

New York, 27 février-1^{er} mars 2024

Point 5 g) de l'ordre du jour provisoire*

**Questions soumises pour information : statistiques
des technologies de l'information et des communications**

Rapport du Partenariat sur les statistiques relatives aux technologies de l'information et de la communication au service du développement

Note du Secrétaire général

En application de la décision 2023/325 du Conseil économique et social et conformément à la pratique établie, le Secrétaire général a l'honneur de transmettre à la Commission de statistique, pour information, le rapport du Partenariat sur les statistiques relatives aux technologies de l'information et de la communication au service du développement.

* [E/CN.3/2024/1](#).



Rapport du Partenariat sur les statistiques relatives aux technologies de l'information et de la communication au service du développement

I. Introduction

1. Le Partenariat sur les statistiques relatives aux technologies de l'information et de la communication au service du développement a été lancé en 2004 afin d'améliorer la disponibilité de statistiques comparables au niveau international sur les technologies de l'information et des communications (TIC)¹. Depuis 2005, les statistiques sur les TIC figurent à l'ordre du jour de la Commission de statistique tous les deux ans. Le Partenariat a publié son rapport précédent (E/CN.3/2022/21) en 2022. Dans le présent rapport, il donne un aperçu des travaux qu'il a menés depuis et examine le rôle des indicateurs relatifs aux TIC dans le suivi des objectifs et cibles de développement.

II. Indicateurs relatifs aux technologies de l'information et des communications au service du suivi des objectifs de développement

A. Perspectives mondiales et régionales

2. Au Sommet mondial sur la société de l'information, en mars 2023, le Partenariat a tenu une séance thématique sur l'utilisation des indicateurs relatifs aux TIC pour le suivi des cibles et objectifs internationaux². Les participants se sont penchés sur la question de savoir si sa liste principale d'indicateurs relatifs aux TIC était suffisante pour répondre aux besoins actuels et futurs en matière d'élaboration de politiques. À cette séance, l'Envoyé du Secrétaire général pour les technologies a estimé qu'il était prioritaire de favoriser le renforcement des capacités pour aider les pays en développement à mesurer les progrès accomplis, notamment dans le contexte des objectifs de développement durable, ainsi que de renforcer la collaboration entre la communauté statistique et les acteurs qui détiennent les nouvelles sources de données telles que les mégadonnées et l'intelligence artificielle. Dans sa contribution à la consultation en ligne tenue dans le cadre du pacte numérique mondial, le Partenariat a souligné la nécessité d'examiner les mesures statistiques et les moyens de les produire.

3. Dans sa contribution au forum politique de haut niveau pour le développement durable de 2023, le Partenariat a rappelé que, sur les 232 indicateurs du cadre de suivi des objectifs de développement durable, seuls 7 concernaient les TIC, qui avaient

¹ Au mois de novembre 2023, les entités suivantes étaient membres du Partenariat : Union internationale des télécommunications (UIT) ; Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) ; CNUCED ; Institut de statistique de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) ; Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes (CEPALC) ; Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale (CESAO) ; Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique (CESAP) ; Commission économique pour l'Afrique (CEA) ; Département des affaires économiques et sociales du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies ; Eurostat ; Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR) ; Banque mondiale ; Organisation internationale du Travail (OIT).

² Voir <https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2023/fr/Agenda/Session/216>.

pourtant le potentiel d'accélérer les progrès de l'humanité³, comme indiqué dans le Programme de développement durable à l'horizon 2030. Il y avait un écart entre les politiques en faveur du développement numérique et la disponibilité et la qualité des statistiques officielles nécessaires pour établir une base de référence, suivre les progrès et évaluer l'impact.

4. En 2019, le Partenariat a proposé une liste thématique d'indicateurs relatifs aux TIC en complément de ceux du cadre de suivi des objectifs de développement durable⁴.

Asie et Pacifique

5. Certains des indicateurs de la liste thématique des indicateurs relatifs aux TIC ont été intégrés dans l'explorateur de données du Portail des objectifs de développement durable pour l'Asie et le Pacifique⁵. Les indicateurs de base sur la connectivité et les compétences en matière de TIC servent à donner des informations sur les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs 4 et 17 dans la région, en mettant en évidence les difficultés à surmonter pour fournir un accès abordable aux réseaux fixes à haut débit et les fractures numériques à combler dans la région⁶. Un petit nombre d'indicateurs relatifs aux TIC suffit à faire apparaître la nécessité d'adopter certaines politiques ciblées pour favoriser le développement des infrastructures, en particulier dans les zones rurales ou mal desservies. Les objectifs consistant à rendre les services à haut débit plus abordables et à accroître l'habileté numérique de la population sont également au fondement d'initiatives régionales en faveur de la coopération dans le numérique. Par exemple, les États membres de la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique (CESAP) ont adopté en mai 2023 une résolution intitulée « Promouvoir la coopération et l'inclusion numériques dans le cadre du Plan d'action pour la mise en œuvre de l'initiative de l'Autoroute Asie-Pacifique de l'information (2022-2026) ». Le plan d'action pour l'Autoroute Asie-Pacifique de l'information pour la période 2022-2026 (résolution 79/10), dont les trois piliers sont la connectivité pour tous, les technologies numériques et leurs applications, et les données numériques, est un cadre d'action multipartite visant à réduire la fracture numérique et à promouvoir la transformation numérique grâce à la coopération régionale, en faveur d'un développement équitable et durable.

Amérique latine et Caraïbes

6. La Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes (CEPALC) élabore actuellement son observatoire du développement numérique. Cette initiative vise à produire des indicateurs pour suivre les progrès accomplis dans la numérisation par les pays de la région et à établir des données pour étayer l'élaboration de

³ Voir <https://hlpf.un.org/sites/default/files/vnrs/2023/HLPF%202023%20Inputs%20Partnership%20Measuring%20ICT%20for%20Development.pdf>.

⁴ Voir https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/intlcoop/partnership/Thematic_ICT_indicators_for_the_SDGs.pdf.

⁵ Voir <https://data.unescap.org/>.

⁶ En 2022, le coût des services fixes à haut débit représentait 3,2 % du revenu national brut (RNB) par habitant dans la région, dépassant ainsi l'objectif de 2 % fixé par la Commission « Le large bande au service du développement durable ». La région a atteint l'objectif d'accessibilité financière pour les services mobiles ne comportant que des données, dont le coût représentait 1,4 % du RNB par habitant. Au sein de la région, aussi bien l'Asie de l'Est que l'Asie du Nord-Est ont atteint l'objectif d'accessibilité de 2 % dès 2018 pour le haut débit fixe et les services mobiles ne comportant que des données, mais les coûts étaient beaucoup plus élevés en Asie du Sud, en Asie du Sud-Ouest et dans le Pacifique, en particulier pour le haut débit fixe (jusqu'à 12,41 % du RNB par habitant dans les pays du Pacifique).

politiques en faveur de la transformation numérique. Il existe des indicateurs concernant la connectivité dans le cas des particuliers et des ménages, mais on manque d'informations quantitatives sur le degré de numérisation des entreprises, en particulier pour ce qui est des technologies avancées et de l'utilisation des technologies numériques dans différents secteurs économiques. En outre, il est de plus en plus nécessaire de suivre des thèmes plus variés, notamment la connectivité suffisante, les compétences numériques, le commerce électronique et l'adoption et le développement des technologies d'intelligence artificielle. L'observatoire, dont le lancement est prévu au premier trimestre de 2024, devrait contribuer au suivi de la version pour 2024 du programme numérique régional de l'Amérique latine et des Caraïbes (eLAC2024), lequel comportait des indicateurs concernant la connectivité, le commerce électronique, les compétences numériques et la cybersécurité.

7. Le programme numérique régional pour 2024 reconnaît à la fois le potentiel de l'intelligence artificielle et les risques qui y sont associés. Dans ce cadre, la CEPALC est résolue à produire des travaux de recherche et des données pour éclairer les décisions politiques, en s'employant en particulier à promouvoir le développement de l'infrastructure numérique et de la connectivité, à soutenir l'innovation dans les start-ups spécialisées dans l'intelligence artificielle, à favoriser la numérisation dans les secteurs public et privé, à mettre en place un cadre réglementaire régional cohérent et à plaider pour que des mesures soient prises d'urgence afin d'améliorer les compétences numériques. Elle a créé un groupe de travail spécialisé dans l'intelligence artificielle, chargé d'établir des indices régionaux périodiques sur l'intelligence artificielle, qui serviront de base à des politiques fondées sur des données⁷.

8. Afin de lutter efficacement contre la fracture numérique dans les pays de la région, un groupe de travail spécial pour le programme numérique régional pour 2024 met au point un indice de la connectivité suffisante.

9. En outre, dans le cadre du dispositif de suivi du programme numérique régional pour 2024, une commission de mesure a été créée pour améliorer la disponibilité, la qualité et la comparabilité des statistiques sur les TIC en Amérique latine et dans les Caraïbes. Elle s'occupe notamment de répertorier les statistiques sur les TIC dans la région, d'établir un rapport de suivi sur le programme et de coordonner l'élaboration des indices régionaux.

Afrique

10. Sur la base de l'expérience de l'Initiative Société africaine à l'ère de l'information, des travaux de recherche et d'analyse des politiques ont été menés sur la numérisation et les technologies émergentes. La Commission économique pour l'Afrique (CEA) s'efforce de mesurer l'impact économique, social et politique et les incidences sur la sécurité de ces technologies et activités d'innovation et continue de contribuer à la collecte et à la diffusion de données, notamment grâce au suivi et à l'examen annuels de la suite donnée en Afrique aux résultats du Sommet mondial sur la société de l'information.

11. Par exemple, dans le cadre de l'initiative Scan-ICT, qui vise à publier des données de qualité sur les activités liées aux TIC en Afrique, la CEA aide la Communauté de développement de l'Afrique australe (SADC) à mettre en place son observatoire des TIC. Projet phare relevant du Plan directeur pour le développement des infrastructures régionales de la SADC pour 2012-2027, cet observatoire doit servir d'outil d'information sur les politiques et permettre de centraliser la collecte et la diffusion d'indicateurs, de mesures, d'études d'étalonnage et de rapports fiables et

⁷ La première version a été lancée en août 2023 ; voir <https://indicelatam.cl/>.

actualisés sur les TIC. L'observatoire des TIC de la SADC vise à collecter chaque année des informations grâce à 103 indicateurs (81 indicateurs de base et 22 indicateurs supplémentaires) qui couvrent plusieurs domaines. Enfin, l'observatoire devrait aider le Centre d'excellence pour les TIC de la SADC à mener des travaux de recherche et d'analyse approfondis sur la base des indicateurs relatifs aux TIC.

12. L'observatoire des TIC de la SADC a mis au point six enquêtes types pour les indicateurs relatifs à la demande :

- a) Enquête type auprès des ménages consacrée aux indicateurs relatifs aux TIC ;
- b) Enquête type sur l'utilisation des TIC dans l'administration publique ;
- c) Enquête type sur l'utilisation des TIC dans les entreprises ;
- d) Enquête type sur l'utilisation des TIC dans la recherche et l'innovation ;
- e) Enquête type sur l'utilisation des TIC dans l'éducation et le développement des compétences ;
- f) Enquête type sur l'utilisation des TIC dans le secteur des TIC et le commerce des biens liés aux TIC.

13. Afin de promouvoir la production d'indicateurs relatifs aux TIC et la présentation d'informations à ce sujet à l'observatoire, la SADC a élaboré un modèle de memorandum d'accord entre l'organisme national de statistique et l'autorité nationale de réglementation ou le ministère s'occupant des TIC, qui doit servir de cadre formel pour la coopération en matière de collecte de données. À ce jour, neuf États membres (Afrique du Sud, Botswana, Eswatini, Lesotho, Madagascar, Malawi, Mozambique, Namibie et Zambie) ont établi un tel memorandum d'accord et désigné des points focaux nationaux. Le portail Web et le système de base de données de l'observatoire des TIC de la SADC devraient faciliter la compilation et la diffusion des données pendant la période 2023/24. Cette initiative sera étendue à d'autres communautés régionales du continent.

Europe

14. En Europe, les membres du système statistique européen ont approuvé fin 2021 un plan d'action visant à mieux mesurer la numérisation et son impact sur la société, les entreprises et l'économie. Ce plan a pour objectifs d'actualiser les statistiques sur les TIC à la lumière des derniers progrès technologiques, de contribuer au suivi des politiques de l'Union européenne relatives au numérique et d'améliorer la communication et la publication des statistiques liées à la numérisation. Il donne une place centrale aux données issues du domaine des statistiques sur les TIC, s'agissant de l'adoption des TIC et du commerce électronique, aussi bien dans les entreprises que dans les ménages et chez les particuliers.

15. Dans le contexte de la transformation numérique qui est en cours, l'Union européenne s'intéresse à titre prioritaire, dans ses politiques, au degré de numérisation des entreprises et à leur utilisation de technologies avancées telles que l'informatique en nuage, l'intelligence artificielle ou l'analyse des données. Elle prête également une grande attention aux compétences numériques des citoyens, à leur utilisation des services d'administration électronique et des moyens d'identification électronique, ainsi qu'au nombre de spécialistes des TIC disponibles sur le marché du travail pour favoriser la transformation numérique. La cybersécurité et la confidentialité des données des entreprises et des citoyens de l'Union européenne figurent également parmi les thèmes très demandés.

16. Étant donné que la transformation numérique a des effets sur l'environnement et sur la transition écologique de l'Union européenne, les données relatives aux comportements écologiques des entreprises et des citoyens dans le cadre de l'achat et de l'utilisation de produits ou de services relatifs aux TIC présentent également un intérêt pour les utilisateurs.

17. Outre qu'il mène des enquêtes de base sur les TIC, le système statistique européen s'emploie activement à examiner l'utilisation de sources de données supplémentaires pour la production de statistiques sur la numérisation, par exemple les données sur la couverture des réseaux provenant des organismes de réglementation des télécommunications ou les données empiriques relatives à la demande de spécialistes des TIC sur le marché du travail provenant de sites Web d'annonces d'emploi. Il étudie également les moyens d'utiliser les données relatives aux cartes de crédit pour produire des indicateurs sur le commerce électronique.

B. Nouveautés méthodologiques

1. Indicateurs relatifs à l'accès des ménages aux technologies de l'information et des communications et aux infrastructures y relatives

18. Dans le cadre du Partenariat, l'Union internationale des télécommunications (UIT) est chargée de recueillir, d'harmoniser et de diffuser les indicateurs de base relatifs à l'accès aux TIC et à l'utilisation des TIC dans les ménages. Elle révisé régulièrement la définition des indicateurs afin de garantir qu'ils restent pertinents compte tenu de l'évolution rapide des TIC. Le Groupe d'experts sur les indicateurs des télécommunications/TIC et le Groupe d'experts sur les indicateurs d'utilisation des TIC par les ménages, qui comptent respectivement plus de 1 100 membres et plus de 800 membres, travaillent dans le cadre de forums en ligne et rendent compte des résultats de leurs travaux au Colloque sur les indicateurs des télécommunications/TIC dans le monde. Ces deux groupes d'experts ont présenté les derniers résultats de leurs travaux à la dix-huitième session du Colloque, qui s'est tenue à Genève au mois de juillet 2023.

19. Chacun des deux groupes d'experts s'est réuni en septembre 2023. À la réunion du Groupe d'experts sur les indicateurs des télécommunications/TIC, les participantes et participants ont examiné un projet pilote de collecte de données sur l'argent mobile, la collecte de données sur les paniers de prix des TIC, la mesure de la pénétration des réseaux fixes à large bande et les applications des méthodes de contournement (dans ce dernier cas, conjointement avec le Groupe d'experts sur les indicateurs d'utilisation des TIC par les ménages). En outre, à la réunion du Groupe d'experts sur les indicateurs d'utilisation des TIC par les ménages, les participantes et participants se sont penchés sur les indicateurs relatifs aux déchets d'équipements électriques et électroniques dans les enquêtes sur les ménages et la mesure des compétences en matière de TIC. Chacun des deux groupes de travail tiendra sa prochaine session en septembre 2024.

20. Depuis la cinquante et unième session de la Commission de statistique, qui s'est tenue en 2020, l'UIT a publié des versions actualisées et révisées du *Guide pour la collecte des données administratives sur les télécommunications/TIC* et du *Manuel sur la mesure de l'accès des ménages et des particuliers aux TIC et de l'utilisation de ces technologies*. L'UIT utilise ces deux publications pour aider les pouvoirs publics des pays en développement à collecter et à diffuser des données sur les TIC. Le Guide et le Manuel sont également disponibles sous la forme de formations en ligne de l'Académie de l'UIT. À sa huitième réunion, tenue en septembre 2020, le Groupe d'experts de l'UIT sur les indicateurs d'utilisation des TIC par les ménages a créé un sous-groupe chargé de travailler sur la mesure des déchets d'équipements

électriques et électroniques dans le contexte des enquêtes sur les ménages. Les membres du sous-groupe ont réfléchi aux meilleurs moyens de mesurer les questions relatives à ces déchets dans le cadre des enquêtes sur les ménages et ont formulé des propositions à ce sujet à l'intention du Groupe d'experts. À la réunion de 2021 du Groupe d'experts, l'UIT a présenté des informations sur le projet régional d'harmonisation des données sur les déchets d'équipements électriques et électroniques de l'Organisation des communications d'Afrique de l'Est. Ce projet, qui portait sur la formation aux enquêtes et sur l'harmonisation et la réalisation des enquêtes, a abouti en 2023 à une publication sur les résultats des enquêtes⁸. À la réunion de 2023 du Groupe d'experts sur les indicateurs d'utilisation des TIC par les ménages, les membres du Groupe ont adopté le cadre élaboré par le sous-groupe pour guider l'harmonisation de la collecte de données sur les déchets de ce type⁹.

2. Indicateurs de l'économie numérique

21. Dans le cadre du Partenariat, la CNUCED est chargée de collecter et de diffuser les indicateurs de base relatifs à l'utilisation des TIC par les entreprises, au secteur des TIC et aux échanges internationaux des biens et services fondés sur les TIC et des services fournis par voie numérique. Depuis la cinquante-troisième session de la Commission de statistique, qui s'est tenue en 2022, le Groupe de travail de la CNUCED sur la mesure du commerce électronique et de l'économie numérique s'est réuni en novembre 2022 et en novembre et décembre 2023 pour examiner les moyens d'améliorer les statistiques sur l'économie numérique et pour échanger des connaissances avec les producteurs de statistiques officielles des pays en développement sur les progrès méthodologiques dans ce domaine et les nouvelles approches de la collecte de données. Le Groupe de travail tiendra sa prochaine réunion en décembre 2024.

22. En mars 2023, la CNUCED a publié un rapport dans lequel elle évaluait la disponibilité de statistiques sur la valeur des ventes en ligne réalisées par les entreprises dans différents pays¹⁰. Elle y a constaté que ces statistiques n'étaient pas suffisamment disponibles et que les sources et méthodes utilisées variaient considérablement d'un pays à l'autre. Sur la base de ce rapport et sous l'égide du Groupe de travail sur la mesure du commerce électronique et de l'économie numérique, un groupe spécial a été mis en place pour mesurer la valeur du commerce électronique et élaborer en 2024 et en 2025 des indications méthodologiques sur la production de statistiques solides et comparables dans ce domaine.

23. En juillet 2023, le Fonds monétaire international (FMI), l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), la CNUCED et l'Organisation mondiale du commerce (OMC) ont publié conjointement une deuxième édition du Manuel sur la mesure du commerce numérique (*Handbook on Measuring Digital Trade*). Sans modifier le cadre de mesure fondamental, cette deuxième édition a permis : a) de préciser les notions et définitions concernant le commerce numérique, ainsi que les lignes directrices sur les moyens de les mettre en pratique ; b) de formuler des conseils précis au sujet de la compilation, sur la base d'initiatives menées récemment dans des pays développés et des pays en développement et compte tenu de diverses sources d'enquête et autres sources ; c) de proposer un modèle de rapport. Le Manuel fournit aux statisticiens un cadre de

⁸ UIT et Programme Cycles durables (programme SCYCLE) de l'UNITAR, *Towards the Harmonization of Data Collection – A Baseline Study for E-waste in Africa* (Genève et Bonn, 2023).

⁹ Voir www.itu.int/itu-d/meetings/statistics/wp-content/uploads/sites/8/2023/09/Report-of-the-EGH-subgroup-on-measuring-e-waste.pdf.

¹⁰ UNCTAD, *Measuring the Value of E-commerce* (publication des Nations Unies, 2023).

mesure cohérent pour les aider à mesurer le commerce numérique. Des recherches et des tests empiriques supplémentaires seront nécessaires pour améliorer et affiner les méthodes de compilation, mais ce cadre conceptuel bien établi jette les bases de la compilation de statistiques sur le commerce numérique qui soient comparables au niveau international et compatibles avec les comptes économiques plus généraux. Il pose également les fondements d'un programme actif d'assistance technique et de renforcement des capacités statistiques, qui permettra aux quatre organisations partenaires (CNUCED, FMI, OCDE et OMC) d'aider les statisticiens à mesurer et à suivre le commerce électronique, ainsi qu'à surmonter les difficultés que pose la mesure du commerce numérique.

24. Au troisième trimestre de 2023, la CNUCED a lancé son opération biennale de collecte de données, dans le cadre de laquelle elle demande aux organismes nationaux de statistique des pays en développement les dernières statistiques disponibles sur les indicateurs de base relatifs à l'utilisation des TIC par les entreprises et au secteur des TIC. Cette opération de compilation a été réalisée pour la première fois à l'aide d'un questionnaire en ligne, et le caractère limité des réponses donne à penser que les indicateurs de base en question restent peu disponibles dans les pays en développement.

3. Indicateurs relatifs à l'administration électronique

25. En ce qui concerne les indicateurs relatifs aux TIC dans l'administration (administration numérique), la Division des institutions publiques et de l'administration numérique du Département des affaires économiques et sociales du Secrétariat conduit tous les deux ans une enquête sur l'administration numérique. Conformément à la méthode utilisée dans le questionnaire, la Division a proposé que les indicateurs suivants soient ajoutés à la liste d'indicateurs de base en 2021 et qu'ils soient collectés dans le cadre du rapport de 2022 sur l'étude des Nations Unies sur l'administration en ligne.

- a) Existence d'une stratégie nationale d'administration électronique ou d'un équivalent ;
- b) Existence d'une méthode d'identification numérique ou d'un procédé analogue pour accéder aux services en ligne ;
- c) Existence d'un portail des marchés publics.

26. En outre, la Division établit l'indice de participation électronique en utilisant des éléments de l'indice des services en ligne de l'étude des Nations Unies sur l'administration en ligne ainsi que de l'indice des services locaux en ligne, afin d'évaluer les services en ligne assurés par les administrations locales, en particulier les villes.

4. Indicateurs relatifs aux déchets d'équipements électriques et électroniques

27. La méthode globale de mesure des indicateurs relatifs aux déchets d'équipements électriques et électroniques se fonde sur le cycle de vie des équipements (de leur production des équipements à la production des déchets) et sur la gestion de ces déchets. Élaborée par le Partenariat sur la mesure des TIC au service du développement¹¹, elle est utilisée pour le suivi des objectifs de développement durable, pour ce qui est des sous-indicateurs concernant les déchets d'équipements électriques et électroniques. Des avancées méthodologiques ont été réalisées depuis afin d'intégrer les enquêtes auprès des ménages dans la méthode globale. Ces

¹¹ V. Forti, C.P. Baldé et R. Kuehr, *E-waste Statistics: Guidelines on Classifications, Reporting and Indicators*, deuxième édition (Bonn, Université des Nations Unies, 2018).

avancées ont été mises au point et mises à l'essai au Liban par l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR) et le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD)¹², dans plusieurs pays de l'Union européenne par l'UNITAR et l'association WEEE Forum¹³, et en Afrique de l'Est par l'UNITAR et l'UIT¹⁴.

28. Créé en 2017, le Partenariat mondial pour les statistiques relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques est géré par l'UIT et le programme Cycles durables (programme SCYCLE) de l'UNITAR¹⁵. Il a pour objectif d'aider les pays à produire des statistiques sur les déchets d'équipements électriques et électroniques et de constituer une base de données mondiale sur ces déchets, afin de suivre l'évolution de la situation. Il contribue à l'action menée face au problème mondial que représentent les déchets d'équipements électriques et électroniques en faisant mieux connaître cet enjeu, en encourageant les États à assurer le suivi des déchets en question et en organisant des ateliers pour renforcer les capacités des autorités nationales ou régionales chargées de tenir les inventaires de ces déchets¹⁶. Il a formé des participants de plus de 80 pays et facilité l'adoption d'un cadre de mesure harmonisé. Il vise également à recenser les possibilités de recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques ainsi que les polluants liés à ces déchets et leurs effets sur la santé, de même qu'à contribuer au suivi des cibles 11.6 et 12.5 se rapportant aux objectifs de développement durable, grâce à la surveillance des flux de déchets correspondants, et au suivi de l'objectif 3.2 du Programme Connect 2020 pour le développement des télécommunications/technologies de l'information et de la communication dans le monde de l'UIT.

29. La quatrième édition de la publication *Global E-waste Monitor* est en cours d'élaboration. Elle présentera une vue d'ensemble du défi mondial que représentent les déchets d'équipements électriques et électroniques, ainsi qu'une analyse par pays et par région de la production de ces déchets. Depuis 2017, cette publication contribue au développement des capacités nationales et régionales dans le domaine des statistiques sur ces déchets en présentant des outils et des lignes directrices pratiques visant à aider les pays à comprendre comment rassembler les sources de données afin de compiler des statistiques comparables au niveau international en utilisant la méthode décrite dans la deuxième édition du document *E-waste Statistics: Guidelines on Classification, Reporting and Indicators*¹⁷, directives qui ont été élaborées dans le cadre du Partenariat sur la mesure des TIC au service du développement¹⁸. Cette méthode sert également pour établir les indicateurs 12.5.1 et 12.4.2 se rapportant aux objectifs de développement durable.

30. À mesure que de plus en plus de personnes passent à l'économie numérique à l'échelle mondiale, l'accroissement des revenus, l'urbanisation et l'industrialisation dans les pays en développement contribuent à faire augmenter l'utilisation des équipements électriques et électroniques, et par conséquent les déchets issus de ces

¹² C.P. Baldé, R. Panchal et V. Forti, « National e-waste monitor: Lebanon 2022 », rapport établi pour l'UNITAR et le PNUD, 2022.

¹³ C.P. Baldé *et autres*, « Update of WEEE collection rates, targets, flows, and hoarding – 2021 in the EU-27, United Kingdom, Norway, Switzerland and Iceland », étude réalisée dans le cadre du programme SCYCLE de l'UNITAR, 2022.

¹⁴ UIT et programme SCYCLE de l'UNITAR, *Towards the Harmonization of Data Collection*.

¹⁵ Voir <https://globalewaste.org/about-us/>.

¹⁶ Voir <https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Toolbox/Global-Ewaste-Monitors.aspx>.

¹⁷ V. Forti, C. P. Baldé et R. Kuehr, *E-waste Statistics*.

¹⁸ Les directives ont fait l'objet d'une consultation publique et ont été approuvées par l'UIT, la CESAP, la Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale, l'OCDE, la CNUCED, la CEA, Eurostat et le Secrétariat des Conventions de Bâle, de Rotterdam et de Stockholm, qui est administré par le Programme des Nations Unies pour l'environnement.

produits. En 2019, les déchets en question ont représenté 53,6 millions de tonnes à l'échelle mondiale, un chiffre sans précédent qui ne cesse de croître depuis. Les données sur ces déchets sont donc essentielles pour prendre des décisions éclairées et améliorer les taux de collecte. Les informations exactes à ce sujet permettent de mieux comprendre l'ampleur et l'impact des déchets d'équipements électriques et électroniques, afin d'élaborer des politiques efficaces. La compréhension des tendances de la production de déchets permet d'allouer les ressources de manière efficace et de hiérarchiser les interventions selon les priorités. En outre, les données sur les déchets de ce type permettent de fixer des objectifs réalistes en matière de recyclage, de façon à orienter le développement des infrastructures et l'exécution des programmes.

5. Indicateurs relatifs au travail

31. L'Organisation internationale du Travail (OIT) entreprendra de réviser la version la plus récente de la Classification internationale type des professions, en prêtant une attention particulière aux nouvelles professions, notamment à toutes celles qui ont trait aux compétences numériques et à l'emploi numérique. À la vingt et unième Conférence internationale des statisticiens du travail, l'OIT a présenté une proposition visant à mettre à jour la Classification internationale en temps réel, compte tenu de l'évolution rapide des professions, en particulier dans les secteurs des TIC. Elle a également travaillé sur la question de l'emploi sur les plateformes numériques et sur la création d'un groupe de travail chargé de définir de nouvelles normes statistiques pour ce type d'emploi.

32. En Europe, la méthode de calcul de l'indicateur relatif aux compétences numériques a été affinée et adaptée au cadre des compétences numériques (cadre DigComp), l'objectif étant de mieux cerner les compétences nécessaires à la transformation numérique.

6. Mégadonnées au service des indicateurs sur les technologies de l'information et de la communication

33. L'Union internationale des télécommunications cherche des moyens novateurs d'utiliser les mégadonnées comme nouvelle source de données afin de remédier aux importantes lacunes en la matière. Des discussions ont eu lieu lors de différentes réunions du Colloque sur les indicateurs des télécommunications/TIC dans le monde tenues entre 2013 et 2023, ainsi que dans le cadre des travaux du Groupe d'experts sur les indicateurs d'utilisation des TIC par les ménages et du Groupe d'experts sur les indicateurs des télécommunications/TIC. En outre, l'UIT joue un rôle actif au sein du Comité d'experts de l'ONU sur l'utilisation des mégadonnées et de la science des données en statistique officielle par l'intermédiaire de ses équipes spéciales dédiées au renforcement des compétences et des capacités, aux mégadonnées et aux objectifs de développement durable, et dirige actuellement l'équipe spéciale du Comité sur les données de téléphonie mobile.

34. La Division de statistique du Département des affaires économiques et sociales a publié en ligne, en 2022, un guide méthodologique sur les moyens d'utiliser les données de téléphonie mobile pour mesurer la société de l'information grâce aux indicateurs sur les TIC intéressant les objectifs de développement durable¹⁹. Il s'agit de l'un des six manuels élaborés par l'équipe spéciale sur les données de téléphonie mobile. En 2023, l'UIT a commencé à élaborer un ensemble de notes visant à faciliter le traitement et le calcul des indicateurs relatifs aux TIC sur la base des données de téléphonie mobile.

¹⁹ Voir <https://unstats.un.org/wiki/display/MPDMIS>.

35. En outre, l'Union internationale des télécommunications a lancé un cours de sensibilisation aux données de téléphonie mobile à l'Académie de l'UIT. Ce cours a pour but de faire mieux comprendre la nature des données de téléphonie mobile et les moyens pour les organismes nationaux de statistique de les appliquer. Il donne des informations sur les moyens d'obtenir des données de ce type, ainsi que sur les possibilités à exploiter et les difficultés à surmonter pour les utiliser dans les organismes nationaux de statistique. Mis au point par l'équipe spéciale sur les données de téléphonie mobile, il s'adresse à toutes les personnes intéressées par les données de téléphonie mobile, en particulier celles qui travaillent dans le domaine des statistiques publiques. Dans un guide publié en 2022, intitulé *Using Big Data for Official Statistics: Key Considerations When Using Mobile Phone Data* (Les mégadonnées au service des statistiques officielles : principaux éléments à prendre en compte pour utiliser les données de téléphonie mobile), la CESAP indique que les sources de mégadonnées peuvent servir au suivi et à la présentation des indicateurs relatifs aux objectifs de développement durable, et que l'utilisation des données de l'Internet des objets et de la téléphonie mobile est activement étudiée dans la perspective de la mesure de la société de l'information et de l'établissement de comptes satellites et de statistiques sur les transports publics et les villes intelligentes.

36. L'UIT étudie également les moyens d'utiliser des modèles d'apprentissage automatique pour évaluer la connectivité au niveau infranational à l'aide des mégadonnées géospatiales accessibles au public, notamment les images satellites et les données sur la démographie et les infrastructures liées aux TIC. Elle utilise les données sur les ménages ayant trait aux TIC comme données sur la réalité de terrain pour entraîner les modèles d'apprentissage automatique.

C. Renforcement des capacités

37. En 2022, la CNUCED a mis en place un cours en ligne sur la production de statistiques sur l'économie numérique, fondé sur la version révisée de 2020 de son *Manuel pour la production de statistiques sur l'économie numérique*. Conçu pour être dispensé au niveau régional, ce cours a été organisé pour la première fois à l'intention de 38 participants (dont 25 femmes) provenant de 14 États insulaires du Pacifique. Les avis exprimés à l'issue du cours étaient très positifs, ce qui indique que les cours en ligne sont un bon moyen de transmettre des connaissances de base aux statisticiens qui commencent à travailler dans un nouveau domaine de la statistique. Le cours sera dispensé dans d'autres régions ces prochaines années. Les coauteurs du *Manuel de mesure du commerce numérique* ont collaboré à l'organisation d'ateliers fondés sur cette publication et la CNUCED entend intégrer dans de futures formations les conseils formulés dans le Manuel, ainsi que des orientations sur la mesure de la valeur du commerce électronique.

38. En 2023, l'UNITAR et l'UIT ont élaboré une formation en ligne aux statistiques sur les déchets d'équipements électriques et électroniques, qui contribue à l'action de renforcement des capacités menée par l'intermédiaire de l'Académie de l'UIT. Des activités ont été menées pour renforcer les capacités en matière de statistiques sur ces déchets dans le cadre de trois projets régionaux de suivi des déchets exécutés dans la Communauté des États indépendants par l'UNITAR, le Programme des Nations Unies pour l'environnement et l'UIT, dans 13 pays d'Amérique latine par l'UNITAR et l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel, et dans les États arabes par l'UNITAR et l'UIT. Cette dernière a également organisé les activités de formation régionales suivantes : une formation aux indicateurs sur les TIC au forum de l'UIT sur la transformation numérique, tenu au Kirghizistan du 28 au 30 août 2023 ; un atelier en ligne sur les indicateurs relatifs aux TIC, organisé avec l'Association des organismes de réglementation des communications d'Afrique du

Sud, en novembre 2022 ; un atelier sur les indicateurs statistiques des télécommunications/TIC à l'intention des pays africains lusophones, tenu en novembre 2023.

39. Eurostat doit publier deux manuels complets, qui comprendront toutes les informations nécessaires pour produire des statistiques sur les TIC concernant les entreprises ainsi que les ménages et les particuliers. Il mettra ces manuels à jour chaque année et les publiera sur son site Web.

III. Conclusions

40. L'insuffisance des statistiques sur les TIC disponibles dans les pays en développement est aggravée par l'évolution rapide et la complexité croissante de la société de l'information et de son impact sur le développement. Les producteurs de statistiques officielles ont constamment besoin de renforcer leurs capacités et d'obtenir des ressources supplémentaires pour mener des enquêtes et explorer les sources de données autres que les enquêtes. Les indicateurs relatifs aux TIC sont une dimension absente des cibles et objectifs internationaux de développement. Il convient de reconnaître que les statistiques officielles sur les TIC sont des informations clés pour l'élaboration de politiques numériques visant à atteindre les cibles et objectifs de développement, et les pays devraient s'employer à titre prioritaire à améliorer ces statistiques afin de pouvoir mesurer les progrès accomplis. En outre, la communauté internationale et les donateurs sont invités à accroître leur soutien au renforcement des capacités des pays en développement dans le domaine des statistiques sur les TIC.

IV. Mesures que la Commission de statistique est invitée à prendre

41. **La Commission est invitée à prendre note du présent rapport.**
