

**Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique****Quatre-vingtième session**

Bangkok, 22-26 avril 2024

Point 4 i) de l'ordre du jour provisoire*

Examen de l'application du Programme de développement durable à l'horizon 2030 en Asie et dans le Pacifique et questions relatives à l'appareil subsidiaire de la Commission : technologies de l'information et de la communication, science, technologie et innovation**Tirer parti des technologies numériques pour accélérer la réalisation des objectifs de développement durable****Note du secrétariat***Résumé*

L'adoption rapide des technologies numériques en Asie et dans le Pacifique offre une occasion unique de mettre à profit l'innovation pour lui faire jouer un rôle plus grand dans le développement durable. Les nouvelles technologies numériques, en particulier celles qui facilitent l'accès à l'éducation, à la formation professionnelle, à la création de start-up et à d'autres débouchés économiques créateurs d'emplois, ont un fort effet multiplicateur sur le développement durable. Les plateformes et les services d'administration en ligne peuvent se révéler particulièrement utiles, tant pour ce qui est d'améliorer l'efficacité de services de protection sociale que d'engendrer davantage de recettes grâce à des solutions numériques et novatrices en matière de fiscalité.

Les politiques de promotion de l'innovation et de l'inclusion numériques sont essentielles pour que chacun ait accès, dans des conditions d'équité, aux apports des technologies numériques et aux dividendes numériques. À cet égard, il importe de s'attaquer aux obstacles structurels à la connectivité, notamment en accélérant les investissements dans les infrastructures des technologies de l'information et de la communication. La généralisation de l'accès à des services Internet fiables et abordables dans les zones mal desservies, l'adaptation de solutions aux divers besoins des groupes marginalisés et l'optimisation des débouchés porteurs associés aux activités en ligne sont des étapes essentielles pour parvenir à un avenir numérique plus inclusif.

Dans le présent document, le secrétariat reprend certains des thèmes traités dans le document ESCAP/80/2 et décrit plus en détail les tendances relatives à la desserte numérique, qui est un élément incontournable de la fourniture de services publics numériques et de l'inclusion numérique en Asie et dans le Pacifique. On y examine également les bonnes pratiques émergentes en matière d'innovations et de solutions numériques visant à rendre les services publics plus inclusifs et durables, en insistant sur les solutions fiscales numériques novatrices, les programmes efficaces de protection sociale et les stratégies tendant à donner accès aux groupes marginalisés à une connexion ininterrompue, fiable, accessible et d'un coût

* ESCAP/80/1.

abordable. Enfin, le secrétariat présente des recommandations visant à réduire la fracture numérique et à accélérer la transformation numérique en vue d'atteindre les objectifs de développement durable.

La Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique est invitée à prendre note du présent document et à donner de nouvelles orientations au secrétariat, notamment pour qu'il engage les membres et les membres associés à partager leurs perspectives stratégiques et expériences nationales en matière d'innovations numériques, de réduction de la fracture numérique et d'accélération de la transformation numérique, le but étant de contribuer utilement à la réalisation des objectifs de développement durable.

I. Introduction

1. Le développement toujours plus rapide de l'innovation numérique, phénomène accentué par la pandémie de maladie à coronavirus (COVID-19), a provoqué un profond changement dans le paradigme du développement. La transformation numérique qui est à l'œuvre actuellement, portée par des technologies disruptives telles que l'intelligence artificielle, l'informatique en nuage, les jumeaux numériques, les technologies géospatiales et les mégadonnées, va au-delà d'un simple phénomène de dématérialisation des biens et des services puisque ce sont les fondements mêmes de la création de valeur, de sa gestion et de sa distribution, qui sont en train d'être bouleversés. Mais, s'il est vrai que les technologies numériques novatrices améliorent l'accès à l'information, à l'éducation, à l'emploi et aux services de santé, elles risquent également de creuser les inégalités existantes, en particulier pour les communautés marginalisées.

2. À partir de ce constat, le présent document propose une analyse des principales tendances en matière de desserte numérique, pierre angulaire de l'accélération de la transformation numérique en Asie et dans le Pacifique. Il traite également des bonnes pratiques émergentes permettant de tirer parti de l'innovation et des solutions numériques pour créer des services publics plus inclusifs et plus durables. En conclusion, il propose des recommandations et présente les questions que pourrait examiner la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique.

II. Principales tendances en matière de desserte numérique

3. L'Asie et le Pacifique est la région où la fracture numérique est la plus prononcée au monde. Alors que quelques économies à revenu élevé ont pris de l'avance, s'imposant comme les leaders mondiaux dans l'adoption des nouvelles technologies numériques, la majorité des économies à faible revenu de la région ont fait des progrès minimes en matière de couverture, d'utilisation et de diffusion des technologies numériques au cours des deux dernières décennies.

4. Les statistiques de l'Union internationale des télécommunications (UIT)¹ pour la période 2017-2019 (les trois années précédant la pandémie de COVID-19) et la période 2020-2022 (les trois premières années de la pandémie) montrent une variation notable du niveau de connectivité numérique dans les pays de l'Asie et du Pacifique. En moyenne, la région Asie-Pacifique a connu une augmentation considérable des taux d'accès à Internet et de l'utilisation de la bande passante entre 2017-2019 et 2020-2022.

¹ UIT, base de données sur les indicateurs des télécommunications/TIC dans le monde, 27^e édition (2023). Disponible à l'adresse suivante : www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/wtid.aspx (page consultée le 11 janvier 2024).

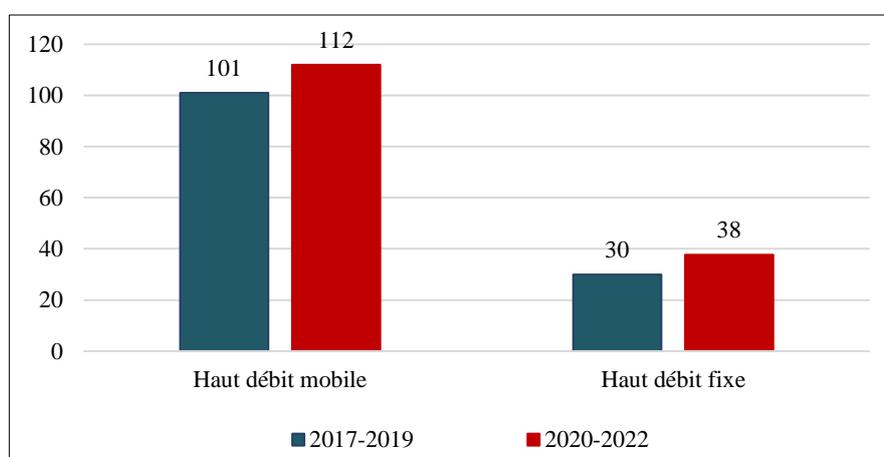
5. Par exemple, le taux moyen d'accès au haut débit mobile (le nombre d'abonnements pour 100 habitants) dans la région Asie-Pacifique a augmenté de 14 points de pourcentage, passant de 70 % au cours de la période 2017-2019 à 84 % au cours de la période 2020-2022. Le taux d'accès au haut débit fixe est passé de 14 % à 17 %. En outre, le taux d'utilisation moyen de la bande passante dans la région a augmenté de 83 %, passant de 77 kilobits par seconde par internaute au cours de la période 2017-2019 à 141 kilobits par seconde par internaute au cours de la période 2020-2022.

6. Dans la sous-région de l'Asie de l'Est et du Nord-Est, l'accès à Internet à haut débit (mobile et fixe) a augmenté entre 2020 et 2022 (voir figure I). Les taux d'accès au haut débit mobile (112 %) et fixe (38 %) pour la période 2020-2022 étaient bien supérieurs aux moyennes régionales de 84 % pour le premier et de 17 % pour le second. Le pays ayant le taux d'accès au haut débit mobile le plus élevé de la sous-région était le Japon, suivi de la République de Corée et de la Chine.

Figure I

Accès au haut débit en Asie de l'Est et du Nord-Est avant et pendant la pandémie de COVID-19

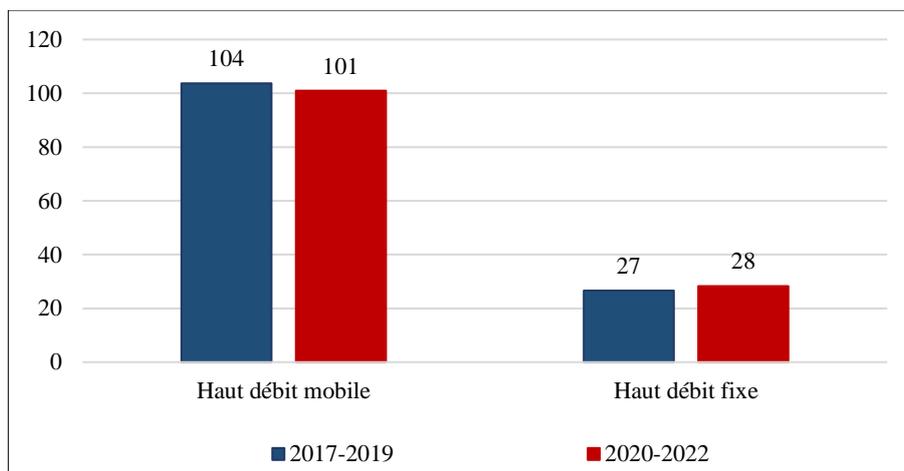
(Nombre d'abonnements au haut débit pour 100 habitants, moyenne pondérée sur trois ans)



Source : calculs effectués par la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique (CESAP) à partir de données de l'UIT tirées de la base de données sur les indicateurs des télécommunications/TIC dans le monde, 27^e édition (2023). Disponible à l'adresse suivante : www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/wtid.aspx (page consultée le 11 janvier 2024).

7. Dans la sous-région du Pacifique, les taux d'accès au haut débit mobile (101 %) et fixe (28 %) pour la période 2020-2022 étaient supérieurs aux moyennes régionales respectives de 84 et 17 % (voir figure II). Le pays ayant le taux d'abonnement au haut débit mobile le plus élevé dans la sous-région était l'Australie, suivie de la Nouvelle-Zélande, de la Polynésie française, des Fidji et des Tonga. Alors que le taux d'abonnement au haut débit mobile de la sous-région a baissé au cours de la période 2020-2022, l'acquisition par une société de télécommunications australienne d'une société fournissant des services mobiles aux Fidji, à Nauru, en Papouasie-Nouvelle-Guinée, au Samoa, aux Tonga et au Vanuatu devrait permettre de développer davantage les services mobiles à haut débit dans la région du Pacifique. En outre, la récente décision du Gouvernement fidjien d'accorder une licence d'utilisation du spectre à un fournisseur d'accès à Internet par satellite pour la fourniture de services à large bande au moyen de constellations de satellites à orbite terrestre basse devrait accroître l'accès à la large bande, en particulier dans les îles périphériques du pays.

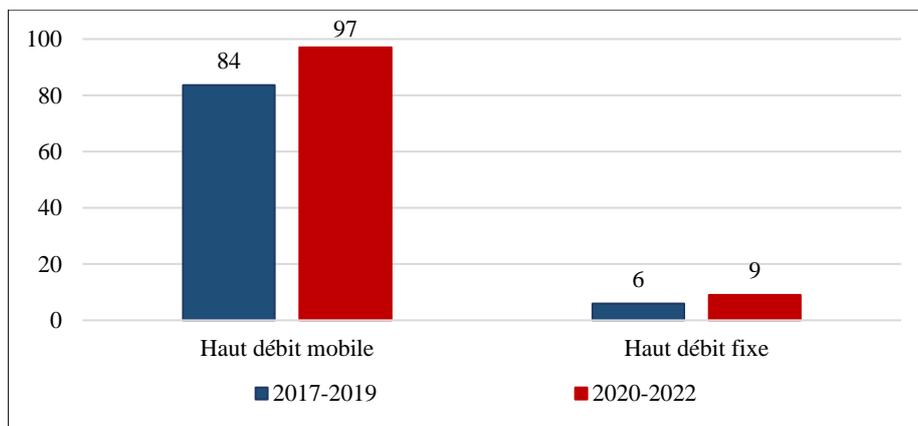
Figure II
Accès au haut débit dans le Pacifique avant et pendant la pandémie de COVID-19
 (Nombre d'abonnements au haut débit pour 100 habitants, moyenne pondérée sur trois ans)



Source : calculs de la CESAP effectués à partir de la base de données de l'UIT sur les indicateurs des télécommunications/TIC dans le monde, 27^e édition (voir figure I).

8. En Asie du Sud-Est, les taux d'accès au haut débit mobile et fixe ont augmenté au cours de la période 2020-2022 (voir figure III). Les abonnements au haut débit mobile qui représentaient 84 % du total des abonnements au cours de la période 2017-2019 sont passés à 97 % du total entre 2020 et 2022. Le pays ayant le taux d'accès au haut débit mobile le plus élevé de la sous-région était Singapour, suivi de la Malaisie, de la Thaïlande, du Brunéi Darussalam et du Cambodge. Si le taux d'accès au haut débit mobile de la sous-région pour 2020-2022 (97 %) est nettement supérieur à la moyenne de l'Asie et du Pacifique (84 %), le taux d'accès au haut débit fixe (9 %) y est inférieur à la moyenne régionale (17 %).

Figure III
Accès au haut débit en Asie du Sud-Est avant et pendant la pandémie de COVID-19
 (Nombre d'abonnements au haut débit pour 100 habitants, moyenne pondérée sur trois ans)



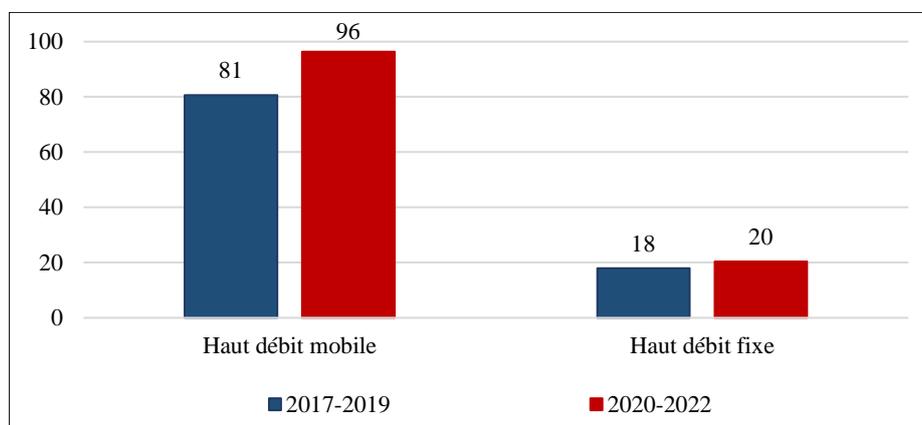
Source : calculs de la CESAP effectués à partir de la base de données de l'UIT sur les indicateurs des télécommunications/TIC dans le monde, 27^e édition (voir figure I).

9. En Asie du Nord et en Asie centrale, les taux d'accès au haut débit mobile (96 %) et fixe (20 %) pour la période 2020-2022 étaient supérieurs aux moyennes régionales respectives de 84 et 17 % (voir figure IV). Le pays ayant le taux d'accès au haut débit mobile le plus élevé dans la sous-région était la Géorgie, suivie de la Fédération de Russie, de l'Ouzbékistan, de l'Arménie et du Kazakhstan. Dans le cas du Kazakhstan, des initiatives nationales telles que le programme « Digital Kazakhstan » ont accéléré la transformation numérique du pays. En 2022, le Kazakhstan a été le seul pays de la région Asie du Nord et Asie centrale à figurer dans le classement mondial de la compétitivité numérique de l'International Institute for Management Development, se classant 36^e sur 63 pays. Entre 2020 et 2022, le Kazakhstan a également gagné une place pour se situer au 28^e rang selon l'indice de développement de l'administration en ligne du Département des affaires économiques et sociales, en grande partie grâce aux progrès notables qu'il a réalisés dans le développement des services d'administration en ligne.

Figure IV

Accès au haut débit en Asie du Nord et en Asie centrale avant et pendant la pandémie de COVID-19

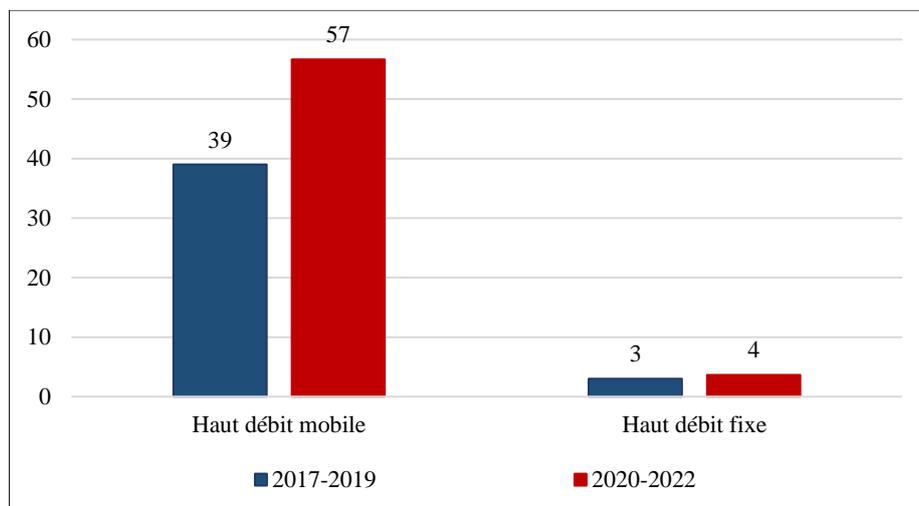
(Nombre d'abonnements au haut débit pour 100 habitants, moyenne pondérée sur trois ans)



Source : calculs de la CESAP effectués à partir de la base de données de l'UIT sur les indicateurs des télécommunications/TIC dans le monde, 27^e édition (voir figure I).

10. En Asie du Sud et du Sud-Ouest, les taux d'accès au haut débit mobile (57 %) et fixe (4 %) pour la période 2020-2022 ont légèrement augmenté par rapport à la période 2017-2019 (voir figure V). Toutefois, les taux d'accès des services mobiles et fixes pour la période 2020-2022 étaient nettement inférieurs aux moyennes régionales respectives de 84 et 17 %. Le pays de la sous-région ayant le plus fort taux d'abonnement au haut débit mobile était la République islamique d'Iran, suivie du Bhoutan, de la Turquie, de Sri Lanka, du Népal et de l'Inde.

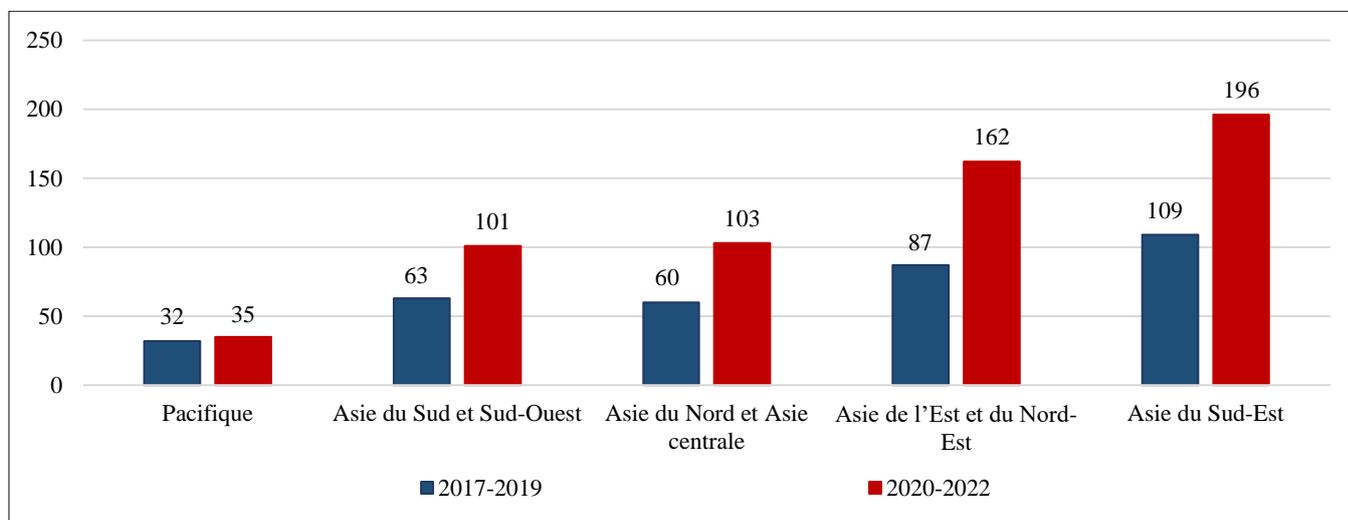
Figure V
Accès au haut débit en Asie du Sud et du Sud-Ouest avant et pendant la pandémie de COVID-19
 (Nombre d'abonnements au haut débit pour 100 habitants, moyenne pondérée sur trois ans)



Source : calculs de la CESAP effectués à partir de la base de données de l'UIT sur les indicateurs des télécommunications/TIC dans le monde, 27^e édition (voir figure I).

11. L'utilisation de la bande passante par internaute a augmenté dans toutes les sous-régions entre la période 2017-2019 et la période 2020-2022 (voir figure VI). L'Asie du Sud-Est fait figure de précurseur avec 196 kilobits par seconde et par internaute pour la période 2020-2022, contre 109 kilobits par seconde et par internaute pour la période 2017-2019. Cette croissance s'explique principalement par l'augmentation de la demande de bande passante au cours des trois premières années de la pandémie et par la réponse (augmentation de la capacité) des fournisseurs d'accès en parallèle.

Figure VI
Utilisation de la bande passante par sous-région avant et pendant la pandémie de COVID-19
 (Kilobits par seconde par internaute, moyenne pondérée sur trois ans)



Source : calculs de la CESAP effectués à partir de la base de données de l'UIT sur les indicateurs des télécommunications/TIC dans le monde, 27^e édition (voir figure I).

III. Fracture numérique persistante

12. Les services Internet ont beau être largement disponibles et utilisés dans la région Asie-Pacifique, la fracture numérique est un problème qui reste entier.

13. D'après les données dont on dispose sur la fracture numérique entre les genres en Asie et dans le Pacifique, 61 % des internautes sont des femmes et 67 % sont des hommes². En ce qui concerne la possession d'un téléphone portable, l'écart entre les genres est de 2 % en Asie de l'Est et dans le Pacifique et de 15 % en Asie du Sud³. Pour ce qui est de la possession d'un smartphone, l'écart entre les genres est de 2 % en Asie de l'Est et dans le Pacifique, mais de 42 % en Asie du Sud, ce qui est digne d'être noté⁴. L'utilisation d'Internet est également nettement plus répandue parmi les populations plus jeunes dans les 16 membres et membres associés pour lesquels on dispose de données⁵.

14. Les données sur la fracture numérique liée au handicap en Asie et dans le Pacifique montrent que le pourcentage médian d'utilisation du téléphone portable (81 %) et d'Internet (35 %) chez les femmes ayant des difficultés fonctionnelles est inférieur à celui des femmes n'ayant pas de difficultés fonctionnelles (92 % et 48 %, respectivement). On observe un phénomène analogue chez les hommes dans les quatre pays pour lesquels des données sont disponibles⁶. En outre, une fracture numérique entre les villes et les campagnes est apparente en Asie et dans le Pacifique : on constate que 82 % des citoyens utilisent Internet contre 47 % des habitants des zones rurales⁷.

15. Le manque de compétences numériques élémentaires et de maîtrise des outils numériques – savoir se servir d'un clavier, gérer des fichiers et exécuter des tâches simples en ligne – constitue un obstacle important à la connectivité à Internet, en particulier pour les groupes en situation de vulnérabilité. Dans huit pays de l'Asie et du Pacifique pour lesquels des données sont disponibles, le pourcentage de la population possédant ces compétences de base est inférieur à 40 %⁸. Au niveau mondial, les femmes sont 25 % moins susceptibles que les hommes d'avoir les connaissances nécessaires à l'utilisation de la technologie pour des activités courantes⁹. Ces disparités fondées sur le genre concernent aussi l'utilisation d'un smartphone, d'Internet et des médias sociaux, les femmes et les filles étant moins susceptibles d'acquérir ces compétences que les hommes et les garçons. Les personnes âgées sont également confrontées à certaines difficultés, car elles ont généralement des compétences limitées dans le domaine du numérique. L'analyse proposée par le secrétariat sur la plateforme « Leave no one behind » montre que dans la plupart des pays pour lesquels des données sont disponibles,

² UIT, *Measuring Digital Development: Facts and Figures 2022* (Genève, 2022).

³ On pourra consulter la liste des pays inclus dans ces groupes à l'adresse suivante : <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>.

⁴ L'écart entre les genres correspond à la probabilité plus faible pour une femme que pour un homme de posséder un téléphone portable. Voir Global System for Mobile Communications Association, *The Mobile Gender Gap Report 2023* (Londres, 2023).

⁵ *Asia-Pacific Report on Population Ageing 2022: Trends, Policies and Good Practices Regarding Older Persons and Population Ageing* (publication des Nations Unies, 2022).

⁶ *A Three-Decade Journey towards Inclusion: Assessing the State of Disability-Inclusive Development in Asia and the Pacific* (publication des Nations Unies, 2022).

⁷ UIT, *Mesurer le développement numérique*.

⁸ ESCAP/79/7.

⁹ Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF), Bureau régional pour l'Asie de l'Est et le Pacifique, « Girls' digital literacy in the East Asia and Pacific region: spotlight on Cambodia, Indonesia, Lao PDR, Timor-Leste and Viet Nam » (Bangkok, 2023).

notamment l’Afghanistan, le Bangladesh, le Pakistan, la Papouasie-Nouvelle-Guinée, la République démocratique populaire lao et le Timor-Leste, les personnes les plus démunies ne possèdent pratiquement aucune compétence de base en matière de technologies de l’information et de la communication, exception faite de certains pays comme l’Arménie, le Kirghizistan, les Tonga et les Tuvalu¹⁰.

16. La violence en ligne à l’égard des femmes, des enfants et des jeunes est de plus en plus répandue, le pourcentage global de femmes ayant déclaré avoir personnellement subi des violences en ligne ou avoir été témoins de telles violences contre d’autres femmes s’élevant à 85 %¹¹, et plus d’un tiers des jeunes dans le monde ont déclaré avoir été victimes de harcèlement en ligne¹². Les jeunes s’inquiètent beaucoup du risque d’atteinte sexuelle ou d’exploitation en ligne. Selon une enquête menée auprès de jeunes de 18 ans dans 25 pays, 53 % des personnes interrogées ont déclaré être tout à fait d’accord avec la déclaration selon laquelle les enfants et les adolescents sont exposés à de telles menaces. On notera en particulier que seulement 41 % des personnes consultées en Asie ont déclaré se sentir capable de faire face au harcèlement sexuel en ligne¹³. D’autres communautés marginalisées, telles que les personnes âgées, les personnes handicapées et les migrants, sont également confrontées à diverses manifestations de violences en ligne, qui sont facilitées par les technologies.

IV. Bonnes pratiques émergentes en matière de solutions numériques pour des services publics plus inclusifs et durables

17. Malgré les défis persistants posés par la fracture numérique multidimensionnelle, les pays de l’Asie et du Pacifique ont commencé à déployer de nouvelles solutions numériques visant à rendre les services publics plus inclusifs et durables. On constate en particulier l’apparition de bonnes pratiques en ce qui concerne les solutions numériques novatrices en matière de fiscalité, les programmes de protection sociale efficaces et la mise en place d’une véritable connectivité – en d’autres termes, une connectivité ininterrompue, fiable, accessible et d’un coût abordable – pour les groupes marginalisés. La gamme de solutions numériques géospatiales pour le développement durable s’élargit également rapidement.

A. Solutions numériques novatrices en matière fiscale¹⁴

18. Le passage au numérique de l’administration fiscale contribue directement et indirectement à de nombreuses cibles du Programme de développement durable à l’horizon 2030. Cette démarche soutient directement certaines cibles comme le renforcement de la capacité d’un pays à percevoir des impôts (cible 17.1) et le développement d’institutions efficaces et

¹⁰ Calculs de la CESAP fondés sur des données tirées du Programme d’enquêtes démographiques et sanitaires et des données issues d’enquêtes en grappes à indicateurs multiples (2016-2022) ; et CESAP, *Leaving No One Behind*, plateforme en ligne, disponible à l’adresse suivante : <https://inob.unescap.org/> (page consultée le 15 septembre 2023).

¹¹ The Economist Intelligence Unit, « Measuring the prevalence of online violence against women », 1^{er} mars 2021.

¹² UNICEF, « UNICEF poll: more than a third of young people in 30 countries report being a victim of online bullying », 4 septembre 2019.

¹³ UNICEF, « Perils and possibilities: growing up online » (New York, 2016).

¹⁴ Cette section s’inspire du document de travail de la CESAP intitulé « Digitalization of tax administrations in Asia and the Pacific: progress, challenges, and opportunities », MPFD Working Papers (à paraître).

transparentes (cible 16.6). Pour profiter au maximum des solutions numériques en matière fiscale, les pays doivent investir dans l'infrastructure Internet (cible 9.c). En outre, une meilleure capacité à collecter des impôts peut permettre aux pays de financer des programmes publics qui contribuent à la réalisation d'autres objectifs. Parmi les exemples, citons l'élimination de la pauvreté (cible 1.a), l'accès de tous à des soins de santé de qualité (cible 3.8), une éducation de qualité pour tous (cible 4.1), l'accès de tous à de l'eau potable (cible 6.1) et la préservation de la biodiversité (cible 15.a), qui dépendent tous principalement des budgets publics pour leur mise en œuvre¹⁵.

19. Selon une enquête mondiale menée auprès de 59 administrations fiscales, la pandémie de COVID-19 a accéléré la transformation numérique des administrations fiscales.

1. Systèmes de dépôt électronique de déclarations d'impôts

20. Dans toute la région Asie-Pacifique, les entreprises et les particuliers remplissent de plus en plus souvent leurs déclarations d'impôt sur le revenu par voie électronique et les administrations publiques utilisent l'analyse des données pour gérer les risques liés au non-respect des réglementations¹⁶. Grâce à cela, il y a moins d'erreurs et les remboursements d'impôts, plus rapides, renforcent la confiance des contribuables et les poussent à respecter les règles. Alors que la classe moyenne et la population générale qui maîtrise les outils numériques continuent de se développer dans la région, la déclaration électronique devrait continuer de rationaliser l'administration des affaires fiscales.

21. En Inde, le département de l'impôt sur le revenu a introduit, sur une base volontaire, un système de dépôt électronique en septembre 2004. En juillet 2006, le dépôt électronique est devenu obligatoire pour les entreprises, et en juin 2021, le système a été mis à niveau et un nouveau portail a été lancé, muni d'un tableau de bord complet permettant d'administrer toutes les interactions avec les contribuables, de traiter rapidement les déclarations afin d'accélérer les remboursements et d'offrir des outils gratuits pour la préparation des déclarations d'impôt sur le revenu¹⁷.

22. Les innovations en matière de dépôt électronique en Inde sont riches d'enseignements pour les autres pays. Tout d'abord, la technologie a considérablement amélioré l'efficacité de l'administration fiscale, en réduisant les erreurs de traitement et les coûts administratifs et en accélérant le traitement des déclarations fiscales et les procédures de remboursement des contribuables. Deuxièmement, les innovations ont favorisé la confiance grâce à une conception centrée sur l'utilisateur qui privilégie la convivialité et l'accessibilité, améliorant ainsi considérablement l'expérience des contribuables. Troisièmement, bien qu'il n'y ait pas de données disponibles

¹⁵ Il est important de garder à l'esprit que la manière dont les recettes fiscales sont collectées et dépensées peut avoir une incidence sur la réalisation de ces objectifs. Par exemple, selon une analyse de la Banque mondiale, une imposition régressive efficace (telle que la taxe sur la valeur ajoutée) combinée à des transferts généreux et bien ciblés peut aboutir à un système fiscal net qui est égalisateur, mais la même combinaison de politiques peut accroître la pauvreté si les transferts ne sont pas suffisamment importants pour compenser la charge fiscale plus élevée sur les pauvres. Voir Gabriela Inchauste et Nora Lustig, « How do taxes and transfers impact poverty and inequality in developing countries? », World Bank Blogs, 18 septembre 2017.

¹⁶ Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), « Tax administration: digital resilience in the COVID-19 environment » (Paris, 2021).

¹⁷ OCDE, « India: integrated e-filing and centralized processing centre 2.0: next level digital transformation of direct tax compliance ecosystem ». Disponible à l'adresse suivante : www.oecd.org/tax/forum-on-tax-administration/database/b.4.1-india-iec-2.0.pdf (page consultée le 8 décembre 2023).

pour l'Inde, un certain nombre de pays, tant dans la région qu'au niveau mondial, ont montré que la télédéclaration favorisait le respect des obligations fiscales et augmentait les recettes, ce qui pourrait être une conséquence de l'amélioration sensible de l'expérience des contribuables avec ces systèmes.

23. Dans une étude récente du Fonds monétaire international, les résultats d'une analyse de régression sur un échantillon de pays suggèrent que le passage à la télédéclaration dans les pays en développement pourrait déboucher sur une augmentation des recettes fiscales allant jusqu'à 3 points de pourcentage du produit intérieur brut (PIB)¹⁸. En Indonésie, le pourcentage de contribuables utilisant la télédéclaration est passé de 6 % en 2014 à 57 % en 2020 et, au cours de la même période, le taux de respect des obligations fiscales des contribuables individuels est passé de 67 % à 85 % pour les salariés et de 23 % à 52 % pour les non-salariés¹⁹. Une étude récente sur les entreprises vietnamiennes a également montré que l'adoption d'un système d'imposition électronique avait une corrélation directe et positive avec le respect des obligations fiscales²⁰.

2. Systèmes de facturation électronique

24. Par rapport aux factures papier, la facturation électronique offre une alternative plus efficace et plus économique. En effet, il n'est plus nécessaire de saisir manuellement les données, ce qui réduit les erreurs et permet un traitement plus rapide des transactions. Les systèmes de facturation électronique permettent non seulement aux entreprises de gagner en efficacité, mais aussi aux autorités fiscales d'accéder aux données en temps réel, ce qui améliore l'administration fiscale, le respect de la législation et la fiabilité des données d'audit. Par souci de compatibilité, des normes ont été établies, comme la norme paneuropéenne Public Procurement Online, qui a été adoptée par divers systèmes, régions et pays, notamment en Australie, au Japon, en Nouvelle-Zélande et à Singapour.

25. En mai 2018, l'autorité de développement des médias Infocomm de Singapour est devenue la première entité non européenne à adopter la norme paneuropéenne Public Procurement Online, qu'elle a utilisée pour lancer, en janvier 2019, un dispositif fondé sur un réseau de facturation électronique à l'échelle nationale. Grâce à ce dispositif, les entreprises de Singapour peuvent effectuer des transactions internationales avec d'autres entreprises du réseau²¹.

26. Bien que le système de facturation électronique de Singapour ait été mis en place dans le but d'améliorer l'efficacité des entreprises, l'administration fiscale du pays a récemment annoncé un plan visant à perfectionner ce dispositif afin de faciliter également le prélèvement de la taxe sur les biens et services²². Contrairement à Singapour, les gouvernements d'autres pays de la région, tels que la République de Corée et l'Ouzbékistan, ont mis en place des systèmes de facturation électronique censés favoriser le

¹⁸ David Amaglobeli *et al.*, « Transforming public finance through GovTech », International Monetary Fund Staff Discussion Note, vol. 2023, n° 004 (Washington, 2023).

¹⁹ Nurul Izzah Lubis, Tengku Eka Susilawaty et Benny Lyanto, « The growth and impact of e-filing in Indonesia », *Accumulated Journal*, vol. 4, n° 2 (juillet 2022), p. 186-198.

²⁰ Ha Thi Hai Do *et al.*, « The impact of attitude towards an e-tax system on tax compliance of Vietnamese enterprises: adoption of an e-tax system as a mediator », *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, vol. 18, n° 1 (2022), p. 35-64.

²¹ Autorité de développement des médias Infocomm de Singapour, « About the nationwide e-invoicing initiative », 3 août 2023.

²² Singapour, Inland Revenue Authority of Singapore, « New digital solution ideas, deepening partnerships at the 16th Forum on Tax Administration Plenary 2023 », communiqué de presse, 11 octobre 2023.

respect des obligations fiscales, à l'aide d'une plateforme de contrôle continu des transactions visant à permettre à l'administration fiscale de collecter des données de facturation électronique en temps réel ou en temps quasi réel.

3. Systèmes électroniques d'imposition à la source

27. Un système électronique de retenue à la source est utilisé pour synchroniser numériquement les processus de retenue et de paiement de l'impôt afin de simplifier la collecte de l'impôt entre les employeurs et les employés et d'assurer le respect des réglementations fiscales. La principale caractéristique d'un système électronique de retenue à la source est l'enregistrement et la déclaration électroniques des retenues fiscales, à l'aide d'outils numériques tels que des portails en ligne et des logiciels, afin de saisir et de stocker les informations relatives aux salaires des employés, aux déductions fiscales et aux versements, et d'automatiser les calculs, réduisant ainsi les erreurs et améliorant la transparence.

28. En 2018, l'administration fiscale australienne a mis en place un système électronique d'imposition à la source en vue d'optimiser la collecte des recettes dans le contexte d'une économie de plus en plus mondialisée, de la prolifération des transactions numériques et de l'expansion de l'économie à la tâche. Le système exige des employeurs qu'ils communiquent par voie électronique à l'administration fiscale des informations en temps réel sur les salaires. En 2022, une deuxième phase du projet a été lancée, dans le but de réduire la charge des employeurs, qui sont censés communiquer des informations sur leurs employés à plusieurs organismes publics²³.

4. Systèmes de point de vente

29. Un système de point de vente est utilisé pour automatiser et rationaliser numériquement le processus de recouvrement des taxes au point de vente. Les systèmes modernes de points de vente s'intègrent aux outils fiscaux, ce qui permet aux autorités fiscales d'accéder aux données transactionnelles en temps réel.

30. En République de Corée, un système de taxe au point de vente a été introduit dans le cadre d'un processus plus large de dématérialisation de l'administration fiscale, qui a débuté en 1997 avec le lancement d'un système fiscal intégré qui relie tous les organismes fiscaux de district à un réseau unique²⁴. En 2005, l'administration fiscale du pays a mis en place un système de prélèvement aux points de vente afin de réduire la fraude fiscale liée aux transactions en espèces, qui représentaient à l'époque environ 61 % de la consommation privée totale²⁵.

31. La mise en place de ce système a débouché sur une augmentation considérable du nombre d'entrées de trésorerie, atteignant une valeur d'environ 97 milliards de dollars en 2018, soit environ 6,3 fois plus qu'en 2005. Le système a été considéré comme un succès dans la lutte contre la fraude fiscale des entreprises du secteur de la vente au détail, même s'il a pu

²³ Australie, Australian Taxation Office, « Expanding Single Touch Payroll Phase 2 », 21 décembre 2022.

²⁴ Daeyong Kim, « Digital transformation of tax administration in the Republic of Korea: lessons from experience and ways forward », The Governance Brief, n° 52 (Manille, Banque asiatique de développement, 2023).

²⁵ Jae-Jin Kim, « Digitalization of the tax administration and its achievements in the Republic of Korea », *Taxation in the Digital Economy*, Nella Hendriyetty *et al.*, dir. (Londres, Routledge, 2022).

entraîner des augmentations de prix et pousser certaines entreprises à se retirer du marché de la vente au détail²⁶.

5. Systèmes de suivi et de traçage

32. Les systèmes de suivi et de traçage utilisent des identificateurs de produits uniques afin d'assurer le suivi et la vérification en temps réel des produits tout au long de la chaîne d'approvisionnement, en partant du fabricant pour aboutir au consommateur final. Les données saisies permettent de suivre en toute transparence les mouvements de produits, garantissant une imposition précise à chaque étape et décourageant les pratiques commerciales illicites.

33. Le Gouvernement pakistanais a commencé à déployer un système de suivi et de traçage en 2021 dans le but d'augmenter les recettes fiscales, de lutter contre les filières de la contrefaçon et d'empêcher la contrebande de marchandises illicites. L'Administration fédérale des recettes publiques a d'abord appliqué le dispositif à trois filières commerciales – celle du sucre, du tabac et des engrais – puis il a été déployé dans l'industrie du ciment en août 2023. En contrôlant les volumes de production par voie numérique, le système a rendu les données de production plus transparentes, ce qui a permis de réduire les cas de fraude fiscale liés à la sous-déclaration des sommes imposables. Ce système a également compliqué la tâche des contrefacteurs, qui ont plus de mal à produire et distribuer des produits de contrefaçon, protégeant du même coup les consommateurs de produits potentiellement dangereux et les entreprises légitimes d'une concurrence déloyale²⁷.

B. Protection sociale et connectivité effective pour les groupes marginalisés

34. Pour exploiter pleinement le potentiel de l'innovation numérique au service d'un développement sans exclusion, il est essentiel de répondre aux divers besoins des groupes marginalisés. Il est crucial d'associer l'ensemble de l'administration et de la société à cette démarche et de veiller à ce que les communautés marginalisées participent et contribuent activement au processus de transformation numérique. Diverses initiatives novatrices ont été lancées dans la région afin de progresser plus rapidement vers une connectivité universelle et digne de ce nom.

1. Assurer une connectivité effective

35. En Chine, la fracture numérique entre les jeunes et les personnes âgées s'est réduite après le début de la pandémie de COVID-19, le nombre d'internautes âgés de 60 ans et plus ayant presque doublé, passant de 60,5 millions en mars 2020 à 110,8 millions en décembre 2020. Cette augmentation peut être attribuée en grande partie à une progression des achats en ligne, à l'utilisation d'applications de santé publique et à la recherche d'informations sur la COVID-19 pendant les périodes de confinement. En Chine, de nombreuses personnes âgées ont obtenu un accès Internet et ont

²⁶ Namyoung Lee et Charles Swenson, « The Korean approach to solving tax evasion », Compte rendu de la Conférence internationale de l'ISERD (Phnom Penh, International Society for Engineering Research and Development, 2017). Disponible à l'adresse suivante : www.worldresearchlibrary.org/up_proc/pdf/653-14876711627-11.pdf.

²⁷ Pakistan, Administration fédérale des recettes publiques, « Track and trace system ». Disponible à l'adresse suivante : www.fbr.gov.pk/introduction-track-and-trace/152962/152963 (page consultée le 8 décembre 2023).

appris à naviguer sur la Toile grâce à l'aide apportée par leurs enfants, leurs proches et des bénévoles²⁸.

36. La Fédération de Russie a un taux élevé d'utilisation d'Internet (90,4 % de la population totale), avec une parité presque absolue entre les sexes (90 % pour les femmes et 90,4 % pour les hommes)²⁹. Plusieurs initiatives gouvernementales ont contribué à réduire énormément les disparités entre les sexes dans le domaine du numérique, notamment une stratégie nationale visant à ce que les femmes aient davantage d'opportunités sur le marché du travail et soient mieux représentées parmi les entrepreneurs et tendant à améliorer la qualité de l'éducation, de la formation avancée et de la reconversion professionnelle³⁰.

37. Au Vanuatu, le gouvernement a collaboré avec l'UIT pour lancer une initiative pilote dans la région méridionale de Malekula afin de faciliter la transformation numérique au niveau local. Une infrastructure de microstation terrestre a été installée dans le but de relier les villageois à Internet. En outre, une formation à l'utilisation des outils numériques a été dispensée aux habitants, notamment aux jeunes, aux femmes, aux personnes handicapées et aux personnes âgées, ce qui a permis de transformer les villages et les îles isolés en communautés dotées de l'outil numérique³¹.

2. Renforcer les compétences numériques des groupes marginalisés

38. Faire en sorte que les travailleurs, en particulier ceux issus de communautés marginalisées, aient des compétences numériques, est essentiel. Dans la région Asie-Pacifique, les personnes qui font appel à des compétences numériques avancées dans leur travail, comme les développeurs de logiciels et les architectes du « cloud », gagnent 65 % de plus que leurs homologues qui ont un niveau d'éducation et d'expérience similaire mais dont le travail ne requiert pas de compétences numériques. Les personnes qui utilisent des outils numériques de base au travail, tels que le courrier électronique et les logiciels de traitement de texte, gagnent 39 % de plus³². Les compétences numériques avancées confèrent également aux travailleurs un pouvoir de négociation important en matière de flexibilité et de possibilités de formation.

39. Un certain nombre de pays ont mis en œuvre des programmes spécifiques de perfectionnement des compétences et de reconversion de la main-d'œuvre à l'ère numérique. À Singapour, par exemple, le Gouvernement a lancé une initiative qui s'inscrit dans la transition numérique des lieux de travail, axée sur l'automatisation, les risques de cybersécurité, l'analyse des données et les outils numériques les plus demandés³³.

²⁸ Yao Yao *et al.*, « Bridging the digital divide between old and young people in China: challenges and opportunities », *The Lancet*, vol. 2, n° 3 (mars 2021).

²⁹ UIT, base de données sur les indicateurs des télécommunications/TIC dans le monde, 27^e édition (2023).

³⁰ Svetlana Kuzmina *et al.*, « Russian trends in ensuring gender equality in the digital economy », *BIO Web of Conferences*, vol. 84 (janvier 2024).

³¹ Saemi Matsumoto et Dalsie Tolang, « Transforming a small island into a smart island: Southern Malekula, Vanuatu », UIT, 20 février 2023.

³² Gallup, « AWS Asia Pacific digital skills study: the economic benefits of a tech-savvy workforce » (Washington, 2023).

³³ Voir www.skillsfuture.gov.sg.

3. Créer un écosystème favorable à l'inclusion numérique des groupes marginalisés

40. La technologie numérique et l'innovation peuvent avoir un effet transformateur lorsqu'elles sont utilisées dans le cadre d'une approche écosystémique qui englobe, par exemple, les services publics de l'emploi, les plateformes numériques de l'emploi et les systèmes de protection sociale.

41. On peut améliorer l'efficacité des services publics de l'emploi grâce à la technologie numérique, qui permet de connecter les systèmes informatiques, de fournir des outils de suivi des recherches d'emploi et d'automatiser les processus administratifs. Ces fonctionnalités permettent au personnel de se concentrer sur la satisfaction des divers besoins des personnes bénéficiaires de leurs services, y compris les personnes issues de communautés marginalisées.

42. En République de Corée, le service public de l'emploi exploite les mégadonnées afin d'offrir un soutien personnalisé aux demandeurs d'emploi, y compris ceux en situation de vulnérabilité. Un système basé sur l'intelligence artificielle a été créé, utilisant des algorithmes et des tests psychologiques pour analyser les données des demandeurs d'emploi et leur fournir des recommandations personnalisées. Il offre également des conseils personnalisés en matière de formation, de qualification et d'orientation professionnelle³⁴. Cette initiative démontre le potentiel des mégadonnées pour répondre aux divers besoins des personnes à la recherche d'un emploi, en particulier celles en situation de vulnérabilité.

43. Les plateformes numériques de travail donnent la possibilité d'engranger des revenus, avec une certaine flexibilité pour ce qui est du lieu et des horaires de travail, au bénéfice des groupes marginalisés tels que les femmes ayant des responsabilités familiales, les jeunes, les migrants et les personnes handicapées. Ces plateformes offrent également aux travailleurs et travailleuses un moyen de compléter leurs revenus s'ils (elles) ont un emploi peu rémunéré ou saisonnier³⁵. En Malaisie, une société de voiture de transport avec chauffeur et de livraison de repas basée sur une application a lancé une initiative visant à embaucher des personnes handicapées comme chauffeurs et partenaires de livraison. Cette application a permis à plus de 500 chauffeurs malentendants de gagner de l'argent. L'entreprise a également nommé 19 personnes handicapées au sein de son comité de représentation des chauffeurs. Forte du succès de cette initiative, l'entreprise a lancé un autre projet en 2023 visant à autonomiser les personnes handicapées et les communautés marginalisées et à leur donner accès, dans des conditions d'égalité, à des emplois de chauffeurs, livreurs et partenaires commerciaux³⁶.

44. Les pays reconnaissent de plus en plus le rôle essentiel que joue la protection sociale dans l'intérêt de la productivité, de la sécurité et de la bonne santé de la population. L'adoption de la technologie numérique et de l'innovation pour la protection sociale peut être bénéfique à la fois pour l'administration publique et pour les bénéficiaires. En ce qui concerne les

³⁴ Organisation internationale du Travail (OIT), *Public Employment Services and Active Labour Market Policies for Transitions: Global Report Part I – Response to Mega Trends and Crises* (Genève, 2023).

³⁵ OIT, « Emploi et questions sociales dans le monde 2021 : Le rôle des plateformes de travail numériques dans la transformation du monde du travail » (Genève, 2021).

³⁶ *Disability at a Glance 2021: The Shaping of Disability-Inclusive Employment in Asia and the Pacific* (publication des Nations Unies, 2021) ; et Grab, « Grab announces GrabAccess reiterating their commitment to create inclusive opportunities for PWD on the Grab platform », 9 janvier 2023.

administrations publiques, cela présente un certain nombre d'avantages, comme la réduction des coûts administratifs et l'amélioration de la qualité des données, de la transparence, de la prestation de services et du suivi. Quant aux bénéficiaires, ils sont mieux informés sur les différents programmes et y ont davantage accès. Ils passent moins de temps à se rendre sur les lieux des services, ce qui réduit également le risque de harcèlement ou de violence pendant les trajets, en particulier pour les femmes.

45. En outre, les paiements numériques permettent aux gouvernements d'anticiper les problèmes et ainsi de faire le nécessaire pour renforcer la résilience des groupes vulnérables aux chocs liés aux changements climatiques. Par exemple, en 2020, le Gouvernement bangladais a versé une aide financière par voie numérique aux personnes dans le besoin avant la saison annuelle des inondations afin de renforcer leur sécurité alimentaire et d'atténuer les risques³⁷.

4. Lutter contre la violence en ligne et la violence facilitée par les technologies exercée contre les groupes marginaux

46. Si les espaces numériques offrent des possibilités de connectivité et de partage d'informations, ils ne sont pas sans risque, comme en témoigne la violence croissante sur Internet, laquelle est facilitée par la technologie. Les communautés marginalisées sont touchées de manière disproportionnée et subissent diverses formes de violence, telles que le harcèlement et la traque en ligne.

47. Aux Philippines, les mesures de lutte contre les cas d'exploitation et de violence sexuelles à l'égard des enfants facilités par la technologie sont coordonnées par un conseil interinstitutions de lutte contre la pornographie mettant en scène des enfants, qui supervise la mise en œuvre de la législation en vigueur et du plan national de lutte contre ce problème, en collaboration avec des pôles spécialisés au sein des services de répression. En outre, un centre chargé d'enquêter sur la criminalité informatique touchant les enfants a été créé en 2019. Parmi les autres interventions à l'initiative des pouvoirs publics, on mentionnera l'introduction de procédures judiciaires adaptées aux enfants, le lancement d'un programme multidisciplinaire ciblant les juges aux affaires familiales et le personnel des tribunaux de la famille, ainsi que l'élaboration de lignes directrices aux fins de l'indemnisation des mineurs rescapés. Dans le secteur privé, un consortium réunissant des entreprises, des sociétés de télécommunications et d'autres organisations a été créé en 2019 avec une mission commune : créer un environnement en ligne qui soit sans danger pour les enfants³⁸.

C. Rôle des solutions géospatiales dans le domaine du développement durable

48. On sait que les catastrophes d'origine climatique freinent les progrès vers la réalisation des objectifs de développement durable, les pays les moins avancés étant touchés de plein fouet, et que les systèmes d'alerte rapide

³⁷ Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture et Centre international de politiques pour une croissance inclusive, *Digital Innovations in Delivering Social Protection in Rural Areas: Lessons for Public Provisioning during the Post-Pandemic Recovery and Beyond* (Rome et Brasilia, 2022) ; et Anir Chowdhury *et al.*, « Accelerating digital cash transfers to the world's poorest », The Brookings Institution, 17 février 2022.

³⁸ UNICEF, *Ending Online Child Sexual Exploitation and Abuse: Lessons Learned and Promising Practices in Low- and Middle-income Countries* (New York, 2021).

multidangers pourraient réduire les pertes dues aux catastrophes de 60 %³⁹. Dans le cadre du Plan d'action Asie-Pacifique pour les applications des techniques spatiales au service du développement durable (2018-2030), des initiatives de recherche, de renforcement des capacités et de partage des connaissances au niveau régional sont entreprises pour montrer comment les nouvelles technologies numériques, associées aux mégadonnées terrestres, sont susceptibles d'améliorer les dispositifs d'alerte rapide dans la région.

49. En collaboration avec ses partenaires, le secrétariat a lancé des outils s'appuyant sur les applications concrètes des grands modèles de langage dans l'analyse de données géoréférencées et l'observation de la Terre pour la cartographie des zones à haut risque d'inondation. Un prototype d'outil de cartographie des zones exposées aux inondations a été mis au point et adapté à quatre pays de la région, à savoir l'Inde, Kiribati, le Pakistan et la Thaïlande. Il applique un algorithme de classification des ressources hydriques pour analyser l'imagerie satellitaire historique et fournir aux décideurs des informations sur les caractéristiques physiques des inondations et leurs impacts socioéconomiques.

50. L'utilisation de grands modèles de langage pour interpréter des données en temps réel a pour but de renforcer les capacités d'analyse des utilisateurs et d'améliorer la précision des systèmes d'alerte rapide et la rapidité de réaction des utilisateurs. Ces outils devraient permettre de prendre des décisions plus rapidement sur la base de données concrètes, afin d'améliorer la préparation aux catastrophes et l'intervention en cas de catastrophe et, à long terme, de contribuer à renforcer la résilience aux catastrophes d'origine climatique.

51. La télédétection par satellite peut également constituer une source de données utile pour la surveillance de la pollution atmosphérique, qui est l'un des problèmes de santé environnementale les plus graves au niveau mondial, en particulier dans les pays asiatiques. Selon les données pour la période 2017-2021, les deux plus fortes concentrations de particules ont été observées dans les régions de l'Asie du Sud-Est et du Pacifique occidental (telles que définies par l'Organisation mondiale de la Santé), où des concentrations jusqu'à 4,8 fois supérieures à celles des autres régions ont été enregistrées⁴⁰.

52. En coopération avec ses partenaires, le secrétariat travaille à renforcer la capacité des États membres à utiliser les données du spectromètre géostationnaire de surveillance environnementale de la République de Corée, qui sont combinées aux données de surface provenant d'instruments tels que le système de spectromètre Pandora, afin de surveiller et de gérer le niveau de pollution atmosphérique. En 2023, des missions techniques et des activités de formation en ligne ont été menées pour mettre en évidence les conclusions des recherches sur des domaines de pointe et les méthodes à privilégier afin de mieux comprendre les questions de variabilité de la composition de l'atmosphère, le but étant d'être à même de concevoir des politiques fondées sur des données factuelles.

³⁹ *Asia-Pacific Disaster Report 2023: Seizing the Moment – Targeting Transformative Disaster Risk Resilience* (publication des Nations Unies, 2023)

⁴⁰ Analyse effectuée par la CESAP sur la base de données de l'Organisation mondiale de la Santé, base de données de l'OMS sur la qualité de l'air ambiant (mise à jour 2023). Disponible à l'adresse suivante : [www.who.int/publications/m/item/who-ambient-air-quality-database-\(update-2023\)](http://www.who.int/publications/m/item/who-ambient-air-quality-database-(update-2023)) (page consultée le 29 décembre 2023).

V. Recommandations stratégiques

53. Les questions traitées ci-dessus montrent que la connectivité numérique et un éventail croissant d'applications numériques novatrices, dont le développement a été favorisé par la pandémie de COVID-19, accélèrent la transition vers des sociétés plus inclusives et contribuent au développement durable. En dépit de ces évolutions positives, d'importants problèmes de mise en œuvre subsistent, lesquels ne pourront être résolus que grâce à des réformes d'orientation, ainsi qu'à une coopération régionale renforcée. Consciente de la contribution stratégique des technologies numériques, la Commission a décidé, par sa résolution 79/10, d'organiser la première conférence ministérielle sur l'inclusion et la transformation numérique, qui se tiendra à Astana en septembre 2024. Une déclaration ministérielle devrait y être adoptée, centrée sur des recommandations clés pour l'application accélérée du Plan d'action pour la mise en œuvre de l'initiative de l'Autoroute Asie-Pacifique de l'information (2022-2026), dont certaines sont présentées ci-dessous.

A. Desserte numérique

54. Le fossé numérique continue de se creuser dans la région Asie-Pacifique. Du côté de l'offre, l'accélération des investissements dans la connectivité numérique internationale en exploitant les possibilités offertes par câbles sous-marins à fibre optique et les liaisons transfrontières terrestres crée des opportunités de coopération et d'intégration régionales. L'amélioration de la desserte numérique favorise la collaboration économique et facilite la circulation de l'information de part et d'autre des frontières.

55. Du côté de la demande, l'amélioration des compétences numériques et de la sensibilisation par l'intermédiaire de cursus de formation formels et informels peut permettre d'éliminer les obstacles en matière d'accès, d'accessibilité financière et d'habileté numérique. L'objectif de ces initiatives de renforcement des capacités est de veiller à ce que tous les segments de la société disposent des compétences et des moyens nécessaires pour tirer parti de l'infrastructure des technologies de l'information et de la communication. En outre, une connectivité généralisée peut être un catalyseur de la croissance économique et de la mise en œuvre des objectifs de développement durable. Elle permettrait aux diverses branches d'activité de s'engager sur la trajectoire du numérique, ce qui encourage l'innovation, augmente la productivité et crée de nouveaux débouchés pour les entreprises, en particulier les petites et moyennes entreprises.

B. Solutions numériques novatrices en matière fiscale

56. Les États qui cherchent à tirer parti du lancement ou de la généralisation des dispositifs de recouvrement de l'impôt par voie numérique se heurtent à de nombreuses difficultés. Pour les administrations fiscales, deux grands problèmes se posent : le personnel, y compris le personnel dirigeant, maîtrise mal les outils numériques et les systèmes sont vulnérables aux menaces de cybersécurité. Pour combler le fossé en matière d'habileté numérique, des programmes de formation peuvent être conçus en vue de couvrir un large éventail de compétences numériques, y compris des spécialités telles que l'analyse de données et la cybersécurité. Afin d'améliorer la qualité et la pertinence de la formation, on peut solliciter le concours d'établissements d'enseignement et d'entreprises spécialisées dans la technologie.

57. Compte tenu de la masse d'informations confidentielles traitées par les administrations fiscales, il est essentiel de les protéger contre les risques liés à la cybersécurité. La plupart des pays, sinon tous, considèrent qu'il est

absolument indispensable d'élaborer un cadre solide et complet de sécurité des données et de protection de la vie privée pour garantir la confidentialité des informations relatives aux contribuables et ce cadre devrait voir le jour rapidement. Il s'agirait d'assurer à la fois la protection physique des serveurs, des postes de travail et des réseaux et d'établir des lignes directrices claires pour le personnel et les cadres en ce qui concerne la confidentialité et la sécurité des données. Il est également fondamental d'investir dans des campagnes de formation et de sensibilisation qui soient parfaitement claires sur l'importance de la sécurité et de la confidentialité des données et qui fassent connaître les mesures que les pouvoirs publics doivent prendre pour protéger les données.

58. Le problème que rencontrent de nombreux pays en développement est que l'économie parallèle y est omniprésente. Les travailleurs et les entreprises du secteur non structuré n'ont généralement pas accès aux services financiers conventionnels, à la sécurité sociale ou à la protection du système judiciaire. L'intégration dans le secteur formel, qui suppose l'enregistrement des individus et des entreprises au registre des contribuables, est bénéfique à de nombreux égards, notamment : la réduction des vulnérabilités ; l'augmentation des recettes fiscales (les sommes en jeu pouvant se révéler très importantes compte tenu de la part importante que représente le secteur non structuré dans le PIB) ; l'incitation pour les grandes entreprises à se conformer à la législation fiscale, alors qu'elles se plaignent souvent de subir une concurrence déloyale de la part des entreprises non imposées. Du point de vue de la gouvernance, le fait d'assujettir les entreprises du secteur informel à l'impôt peut être un moyen d'établir un lien entre elles et l'État, et donc de faire prévaloir la légitimité, la bonne gouvernance et la responsabilité politique effective.

59. Plusieurs mesures peuvent promouvoir la formalisation volontaire des entreprises informelles, dont l'introduction de démarches simplifiées d'inscription au registre du commerce et la mise en place, dans les administrations fiscales, de services spécialisés dans l'accompagnement des petites entreprises, y compris celles du secteur informel. Pour encourager davantage l'enregistrement volontaire et le respect des obligations fiscales, les recettes fiscales perçues peuvent être réinjectées dans les budgets publics au niveau local et être utilisées pour fournir des aides ciblées.

60. D'autres problèmes sont susceptibles de se poser : les coûts élevés de l'acquisition de technologies, de l'intégration des systèmes, de la formation et de la maintenance, sans parler de la réticence des utilisateurs, pour qui le passage à une nouvelle plateforme numérique qui s'éloigne des méthodes traditionnelles qui leur sont familières, peut être rédhibitoire. Dans le but d'alléger la charge financière, les pouvoirs publics peuvent envisager d'octroyer des déductions fiscales ou des dégrèvements fiscaux pour compenser une partie des surcoûts. Afin de faciliter la transition vers le sans-papier, il est important de concevoir des plateformes et des systèmes conviviaux et efficaces, pour lesquels il est conseillé de s'assurer la collaboration des principales parties concernées, notamment les utilisateurs finaux et les éditeurs de logiciels.

C. Protection sociale et connectivité effective pour les groupes marginalisés

61. Les efforts visant à réduire la fracture numérique doivent porter sur les principaux éléments garants d'une connectivité effective – la disponibilité technologique, le coût, l'accessibilité, la facilité d'utilisation et la qualité.

62. La création d'écosystèmes favorables est essentielle à l'intégration effective des groupes marginalisés dans les sociétés à forte composante numérique. Une approche globale fondée sur les droits de l'homme est essentielle pour lutter contre la violence en ligne à l'égard des personnes en situation de vulnérabilité, ce qui suppose de protéger les droits en matière de liberté d'expression, de respect de la vie privée et de protection des données.

63. Pour faire progresser l'inclusion numérique des groupes marginalisés, il est impératif de mesurer et de suivre l'évolution de la situation de manière continue. Les États doivent investir dans la collecte et l'analyse systématiques de données sur le développement numérique, en tenant compte de facteurs tels que le sexe, l'âge, le handicap, la localisation, l'appartenance ethnique, le statut migratoire, le niveau d'éducation et le statut socioéconomique. Il est également essentiel de favoriser la collaboration entre les entités publiques, les organisations de la société civile, les entreprises du secteur privé, les centres universitaires et les partenaires de développement. En concevant des politiques en concertation avec les personnes en situation de vulnérabilité, on est mieux à même de comprendre leurs besoins particuliers.

D. Rôle des solutions géospatiales dans le domaine du développement durable

64. Comme l'illustrent les exemples ci-dessus, les technologies numériques transforment la manière dont sont exploitées les informations géospatiales au service du développement durable, en les rendant plus facilement disponibles, accessibles, abordables et exploitables. La base de données et le tableau de bord des bonnes pratiques dans le domaine des techniques géospatiales, disponibles sur le site Web de la Commission, fournissent des exemples d'exploitation opérationnelle des données géospatiales et des innovations numériques dans toute la région Asie-Pacifique à l'appui de la mise en œuvre des objectifs de développement durable. Le fait de traduire ces applications en solutions et, en fin de compte, en résultats tangibles, passe par une action politique et un investissement dans le renforcement des capacités des utilisateurs et des producteurs d'informations géospatiales.

65. Premièrement, les pays doivent avoir accès à une gamme variée de technologies numériques, qui font de plus en plus appel à l'intelligence artificielle, à l'informatique en nuage et aux mégadonnées sur la planète, afin d'exploiter pleinement le potentiel des données géospatiales pour créer des solutions en vue du développement durable. Deuxièmement, il convient de renforcer la capacité à élaborer des solutions géospatiales efficaces et judicieuses à l'aide des technologies numériques. Troisièmement, en faisant davantage participer les utilisateurs finaux au processus, on pourra compter sur une plus grande réactivité des utilisateurs dans les différents secteurs⁴¹. Les initiatives entreprises par les États membres dans le cadre de la mise en œuvre du Plan d'action Asie-Pacifique pour les applications des techniques spatiales au service du développement durable (2018-2030) constituent des étapes importantes pour combler ces lacunes en matière d'accès et de capacités. Néanmoins, certains pays ont besoin d'un soutien accéléré afin de mettre en œuvre le Plan d'action, qui en est maintenant à sa phase II (2022-2026).

⁴¹ *Geospatial Practices for Sustainable Development in South-East Asia 2022: A Compendium* (publication des Nations Unies, 2023).

VI. Questions portées à l'attention de la Commission

66. La Commission souhaitera peut-être prendre note du présent document et fournir au secrétariat de nouvelles orientations.

67. La Commission est invitée à :

a) Encourager les membres et les membres associés à partager leurs vues et leurs données d'expérience eu égard à la mise en œuvre des politiques nationales sur les innovations et les solutions numériques aux fins de la concrétisation des objectifs de développement durable à l'aide des plateformes régionales, telles que l'initiative de l'Autoroute Asie-Pacifique de l'information, et de l'application du Plan d'action pour la mise en œuvre de l'initiative de l'Autoroute Asie-Pacifique de l'information (2022-2026) ;

b) Inviter le secrétariat à continuer de soutenir les membres et les membres associés en facilitant l'organisation d'activités de renforcement des capacités sur l'inclusion et la transformation numériques, notamment en ce qui concerne l'utilisation des données géospatiales pour le développement durable, en soutenant la recherche analytique fondée sur des faits, le partage des connaissances et l'élaboration de politiques, et en facilitant les échanges multipartites sur les questions examinées dans le présent document ;

c) Demander au secrétariat de promouvoir la participation et la collaboration actives de toutes les parties concernées à la conférence ministérielle Asie-Pacifique sur l'inclusion et la transformation numériques, qui se tiendra à Astana en septembre 2024 ;

d) Encourager les membres et les membres associés à continuer de participer activement à la mise en œuvre du Plan d'action Asie-Pacifique pour les applications des techniques spatiales au service du développement durable (2018-2030) dans sa phase II (2022-2026).
