Nations Unies E/HLPF/2025/6



### Conseil économique et social

Distr. générale 2 juin 2025 Français Original : anglais

Forum politique de haut niveau pour le développement durable

Organisé sous les auspices du Conseil économique et social New York, 14-18 et 21-23 juillet 2025

### Forum de collaboration multipartite sur la science, la technologie et l'innovation au service de la réalisation des objectifs de développement durable

#### Note du Secrétariat

Le Président du Conseil économique et social a l'honneur de communiquer au forum politique de haut niveau pour le développement durable le résumé établi par le Coprésident et la Coprésidente à l'issue du forum de collaboration multipartite sur la science, la technologie et l'innovation au service de la réalisation des objectifs de développement durable, qui s'est tenu en présentiel les 7 et 8 mai 2025. Une journée d'action, une manifestation spéciale consacrée à l'intelligence artificielle et d'autres manifestations parallèles ont été organisées le 6 mai. L'Ambassadeur et Représentant permanent du Royaume du Maroc auprès de l'Organisation des Nations Unies, Omar Hilale, et l'Ambassadrice et Représentante permanente de la Finlande auprès de l'Organisation, Elina Kalkku, ont été nommés par le Président du Conseil pour coprésider le forum. Le présent résumé est distribué en application du paragraphe 123 du Programme d'action d'Addis-Abeba issu de la troisième Conférence internationale sur le financement du développement (résolution 69/313 de l'Assemblée générale, annexe) et du paragraphe 70 du Programme de développement durable à l'horizon 2030 (résolution 70/1 de l'Assemblée).



#### I. Introduction

- 1. Le présent résumé récapitule les vastes débats qui se sont tenus durant la session 2025 du forum de collaboration multipartite sur la science, la technologie et l'innovation au service de la réalisation des objectifs de développement durable <sup>1</sup>. On y trouvera une synthèse des vues exprimées par des représentantes et représentants de gouvernements, du système des Nations Unies et d'autres parties prenantes dans leurs déclarations ou au cours de discussions informelles. Le Coprésident et la Coprésidente, ou les gouvernements que ces derniers représentent, ne partagent ou n'approuvent pas nécessairement les opinions formulées dans le présent document.
- 2. En application de la résolution 70/1 de l'Assemblée générale, le Président du Conseil économique et social, Robert Rae, a convoqué, les 7 et 8 mai 2025, le dixième forum annuel sur la science, la technologie et l'innovation une composante du Mécanisme de facilitation des technologies. Le forum est une occasion de renforcer la coopération concernant la science, la technologie et l'innovation dans des domaines thématiques touchant la réalisation des objectifs de développement durable. Il a pour mission de faciliter le partage des savoirs, la création de réseaux et la mise en place de partenariats multipartites. Il définit les besoins et les lacunes technologiques, permet de recenser et d'examiner les besoins et les lacunes qui existent dans le domaine de la technologie, promeut la coopération scientifique, l'innovation et le renforcement des capacités et étudie l'incidence de l'évolution rapide de la technique sur le développement durable.
- 3. Coprésidé par l'Ambassadeur et Représentant permanent du Royaume du Maroc auprès de l'Organisation des Nations Unies, Omar Hilale, et l'Ambassadrice et Représentante permanente de la Finlande auprès de l'Organisation, Elina Kalkku, le forum a été organisé conjointement par l'Équipe spéciale interinstitutions des Nations Unies pour la science, la technologie et l'innovation au service de la réalisation des objectifs de développement durable<sup>2</sup>, coordonnée par le Département des affaires économiques et sociales et la CNUCED, ainsi que par le Groupe des Nations Unies composé de 10 représentantes et représentants de haut niveau de la société civile, du secteur privé et de la communauté scientifique chargés de promouvoir la science, la technologie et l'innovation au service de la réalisation des objectifs de développement durable <sup>3</sup> nommés par le Secrétaire général, dont le Département des affaires économiques et sociales assure le service. Le Groupe de 10 membres a notamment dirigé les réunions thématiques et établi une note d'information<sup>4</sup> générale en vue de faciliter les délibérations du forum.
- 4. Le forum s'est tenu en présentiel au Siège de l'Organisation des Nations Unies à New York sur le thème « Promouvoir des solutions et des innovations scientifiques et technologiques durables, inclusives et fondées sur des données probantes au service du Programme 2030 et des objectifs de développement durable qui y sont énoncés et consistent à ne laisser personne de côté ».
- 5. Le dixième anniversaire du forum sur la science, la technologie et l'innovation a été célébré à la séance d'ouverture de haut niveau. Lors d'une conversation informelle tenue à cette séance, la participante et les participants ont parlé de la manière dont la science, la technologie et l'innovation ont été mises au service des objectifs de développement durable au cours des 10 années précédentes. Ils ont également fait le tour des perspectives d'avenir. Cette discussion a été suivie d'une

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voir https://sdgs.un.org/tfm/STIForum2025.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Voir https://sdgs.un.org/fr/tfm/interagency-task-team.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voir https://sdgs.un.org/tfm/ten-member-group.

Disponible à l'adresse suivante : https://sdgs.un.org/sites/default/files/2025-04/Background%20 note%20for%20the%2010th%20STI%20Forum%202025\_0.pdf.

réunion ministérielle et de quatre réunions thématiques lors desquelles des solutions et des mesures novatrices concrètes ont été présentées en vue de faciliter la réalisation des objectifs de développement durable, en particulier l'objectif 3 (Bonne santé et bien-être), l'objectif 5 (Égalité entre les sexes), l'objectif 8 (Travail décent et croissance économique), l'objectif 14 (Vie aquatique) et l'objectif 17 (Partenariats pour la réalisation des objectifs), qui seront examinés lors de la session de juillet 2025 du forum politique de haut niveau pour le développement durable. Au cours d'une soirée organisée par le Coprésident et la Coprésidente, des innovations lancées par des jeunes dans les collectivités locales et ailleurs ont été présentées.

- 6. En plus des réunions du forum prévues, plusieurs manifestations phares ont eu lieu au cours de la semaine, notamment une journée d'action du forum sur la science, la technologie et l'innovation et une réunion spéciale consacrée à l'intelligence artificielle organisée par le Président du Conseil économique et social. Afin que les échanges soient vivants, et avec l'appui du Cabinet du Secrétaire général, il a été fait appel aux services d'animateurs professionnels et, pour faciliter les conversations informelles de type « causerie au coin du feu », une nouvelle estrade a été installée dans la salle du Conseil économique et social. Ce format a contribué à enrichir les discussions et à promouvoir une participation intersectorielle.
- 7. Des scientifiques, des spécialistes de l'innovation et de la technologie, des entrepreneurs et entrepreneuses et des représentantes et représentants de gouvernements, du système des Nations Unies, du monde universitaire, de la société civile, de la jeunesse et du secteur privé ont participé au forum. Au total, 4 ministres et 15 hauts fonctionnaires ont pris la parole lors du débat ministériel. Plus de 300 scientifiques et ingénieures et ingénieurs ont présenté des notes d'orientation scientifiques visant à appeler l'attention des décideurs et décideuses sur les nouveaux grands enjeux, à l'appui des délibérations du forum. Le pouvoir de l'innovation au niveau local a été démontré par 10 jeunes innovateurs et innovatrices du monde entier, dont les innovations, retenues parmi 338 dossiers, ont été présentées lors du forum. Le programme officiel prévoyait 95 intervenantes et intervenants ; un nombre bien plus grand de personnes ont pris la parole lors des 54 manifestations parallèles. Au total, près de 700 représentantes et représentants de parties prenantes, en plus de la centaine de représentantes et représentants d'États Membres, étaient inscrits et 7 500 personnes auraient suivi le forum en ligne sur UN Web TV.

## II. Principaux points abordés lors du forum sur la science, la technologie et l'innovation

#### A. Réunion d'ouverture de haut niveau et conversation informelle

8. À la réunion d'ouverture, le dixième anniversaire du forum sur la science, la technologie et l'innovation a été célébré et les enseignements tirés des 10 années au cours desquelles la science, la technologie et l'innovation ont été mises au service des objectifs de développement durable ont été examinés. Le Président du Conseil économique et social, la Vice-Secrétaire générale de l'Organisation, Amina Mohammed, le Secrétaire général adjoint aux affaires économiques et sociales, Li Junhua, et la Ministre déléguée auprès du chef du Gouvernement chargée de la transition numérique et de la réforme de l'Administration du Maroc et oratrice principale, Amal El Fallah Seghrouchni, ont fait des déclarations. Un deuxième discours principal a été prononcé lors d'une réunion thématique consacrée à l'intelligence artificielle, par le fondateur et président de WithSecure Inc. et ancien président du conseil d'administration de Nokia Corporation (Finlande), Risto Siilasmaa.

25-08511 3/2**0** 

- Dans leurs déclarations, les intervenantes et intervenants de haut niveau ont mis l'accent sur le rôle déterminant que la science, la technologie et l'innovation jouaient pour ce qui est d'accélérer la réalisation des objectifs de développement durable et la mise en œuvre du Pacte pour l'avenir, ont appelé l'attention sur l'évolution, au cours des 10 années écoulées, du forum, devenu une passerelle essentielle entre la science et les grandes orientations et demandé que des efforts particuliers soient faits afin que les engagements pris au niveau mondial se concrétisent sur le terrain. Une grande importance a été accordée à la prise en mains des programmes par les pays, à qui il a été demandé instamment d'investir dans l'infrastructure numérique, l'accès à Internet à un coût abordable et l'habileté numérique dans le secteur public, avec le soutien de la coopération internationale. Dans toutes les déclarations, l'importance d'une innovation inclusive a été soulignée et il a été affirmé qu'il fallait améliorer l'accès aux technologies d'avant-garde, soutenir davantage les jeunes et les femmes dans l'innovation et renforcer la collaboration Sud-Sud, et qu'il était essentiel d'investir dans les domaines suivants et d'y mener une action coordonnée : les sciences fondamentales, la gouvernance responsable de l'intelligence artificielle, la science ouverte et les biens publics numériques. Le forum a été considéré comme un espace permettant de décloisonner et d'accélérer les progrès en matière de durabilité, de résilience et d'égalité des chances. L'ouverture du forum a été un moment décisif de réflexion et de réaffirmation des engagements pris. Il a été déclaré que la science, la technologie et l'innovation étaient des outils porteurs de transformation favorisant un développement inclusif et durable à l'approche de l'échéance fixée pour la réalisation des objectifs de développement durable, à savoir 2030.
- 10. Lors d'une conversation informelle, les intervenantes et intervenants ont fait le tour des progrès accomplis et des difficultés rencontrées au cours des 10 années qui ont suivi la création du Mécanisme de facilitation des technologies pour ce qui est de mettre la science, la technologie et l'innovation au service du développement durable. Cette conversation a permis de montrer que le Groupe de 10 membres avait joué un rôle moteur dans la prise en compte des progrès scientifiques et technologiques par l'Organisation des Nations Unies. Les intervenantes et intervenants ont appelé l'attention sur des réalisations dans les domaines de l'énergie propre, des plateformes numériques et des technologies de la santé, sans nier que des inégalités persistaient dans l'accès aux infrastructures de recherche et les capacités d'innovation. Il a été noté que les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire contribuaient de plus en plus à la production scientifique et qu'il fallait donc d'autant plus renforcer la coopération Sud-Sud et rendre les institutions mondiales de recherche plus inclusives. Au cours de la conversation, les intervenantes et intervenants ont insisté sur la nécessité de se doter sans tarder de cadres déontologiques et de dispositifs de gouvernance pour les technologies émergentes, en particulier l'intelligence artificielle, et souligné qu'il importait de protéger le droit à la vie privée et les droits de la jeunesse. Il a été recommandé que des approches soient conçues de concert et à l'échelon local afin de tirer parti du savoir de la population et de l'innovation qui se développe au niveau local. Parmi les propositions orientées vers l'avenir, on citera des outils fonctionnant en temps réel et basés sur l'intelligence artificielle qui permettent d'établir la liste des besoins concernant la science, la technologie et l'innovation, ainsi que l'élargissement du rôle du Mécanisme en vue d'en faire le nœud central d'un réseau de partenariats en étoile. Dans le but de faire avancer la réalisation des objectifs de développement durable et la mise en œuvre du Pacte pour l'avenir, les participantes et participants ont préconisé un leadership audacieux, la réinvention des stratégies de financement et une collaboration plus étroite avec les jeunes et la société civile.

# B. Réunion ministérielle sur l'exploitation de la science et de la technologie pour la mise en œuvre efficace de solutions durables, adaptables et innovantes

- 11. Une réunion ministérielle a été consacrée au thème général de l'exploitation de la science et de la technologie pour la mise en œuvre efficace de solutions durables, adaptables et innovantes. Les États Membres et le groupe politique ci-après ont participé au débat général : l'Arménie, le Bélarus, le Cambodge, le Chili, la Colombie, les Émirats arabes unis, le Guatemala, le Maroc, le Népal, les Philippines, la République de Moldova, la République dominicaine, le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, la Slovénie, la Thaïlande, le Zimbabwe et l'Union européenne.
- 12. Les participantes et participants au forum ont également entendu des observations du Président de l'Assemblée générale, Philémon Yang, un compte rendu des travaux de la vingt-huitième session de la Commission de la science et de la technique au service du développement faite par Muhammadou M.O. Kah, et un rapport sur le Mécanisme de facilitation des technologies fait par la Sous-Secrétaire générale à la coordination des politiques au Département des affaires économiques et sociales, Bjørg Sandkjaer. En plus des rapports concernant des politiques nationales ambitieuses en matière de science, de technologie et d'innovation, les grands domaines d'action prioritaire ci-après sont ressortis.
- 13. Les gouvernements et les parties prenantes devraient accroître les investissements publics et privés dans la science, la technologie et l'innovation, une telle stratégie pouvant ouvrir la voie à l'accélération de la réalisation des objectifs de développement durable. Les investissements doivent servir à renforcer l'infrastructure numérique, à faciliter la recherche-développement et à promouvoir les technologies d'avant-garde telles que l'intelligence artificielle, la biotechnologie et l'énergie propre. Ils devraient être alignés sur les priorités nationales de développement et être inclusifs, axés sur les résultats et durables à long terme.
- 14. Des efforts doivent être faits pour combler la fracture numérique et le fossé technologique persistants qui entravent l'accès équitable aux avantages, mis en avant dans le Pacte pour l'avenir, que présentent la science, la technologie et l'innovation, notamment les suivants : l'élargissement de l'accès fiable et d'un coût abordable à Internet, le renforcement des capacités nationales et locales en matière de science, de technologie et d'innovation et la garantie que les zones rurales, les groupes marginalisés et les pays les moins avancés ne sont pas laissés de côté. Les initiatives dans les domaines de la science, de la technologie et de l'innovation devraient être conçues de manière à donner aux plus vulnérables les moyens d'agir et à faire en sorte que tout le monde puisse bénéficier des possibilités offertes par la technologie et l'innovation.
- 15. Des dispositifs de gouvernance éthique, transparente et responsable pour les technologies émergentes, en particulier l'intelligence artificielle doivent être mis en place d'urgence. Les politiques de la science, de la technologie et de l'innovation doivent être fondées sur les droits humains et viser à protéger la confidentialité des données, à prévenir les biais algorithmiques et à stimuler la confiance dans les systèmes numériques. La science ouverte, la liberté académique et l'intégrité scientifique doivent être considérées comme des principes fondamentaux guidant le développement et l'application responsables de la science, de la technologie et de l'innovation.
- 16. Il faut transformer les systèmes éducatifs à l'appui du développement des compétences en matière de science, de la technologie et d'innovation, notamment en renforçant l'enseignement des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des

25-08511 5/2**0** 

mathématiques. Les gouvernements devraient mettre en œuvre des politiques tenant compte des questions de genre qui aident les femmes et les filles dans ces domaines, notamment par les moyens suivants : bourses d'études ciblées, mentorat et programmes d'études inclusifs. Les programmes d'apprentissage tout au long de la vie et les programmes de perfectionnement des compétences sont également absolument nécessaires pour préparer les populations à faire face aux exigences en constante évolution de l'économie numérique et de l'économie verte.

- 17. La collaboration internationale est essentielle pour généraliser des solutions relatives à la science, à la technologie et à l'innovation et veiller à ce que l'innovation profite à toutes et tous. Les pays devraient intensifier la coopération Sud-Sud, la coopération Nord-Sud et la coopération triangulaire afin de partager les connaissances, les meilleures pratiques et les technologies. Les plateformes multilatérales telles que le Mécanisme de facilitation des technologies devraient être renforcées en vue de faciliter le renforcement des capacités, la cohérence des grandes orientations et des partenariats inclusifs dans les domaines de la science, de la technologie et de l'innovation.
- 18. La science, la technologie et l'innovation devraient être pleinement intégrées dans les stratégies nationales de développement et les cadres de réalisation des objectifs de développement durable. Les pays sont encouragés à établir et appliquer des plans de mise en application de la science, de la technologie et de l'innovation au service des objectifs de développement durable qui tiennent compte des priorités locales et des engagements pris au niveau mondial. Il faut également tirer parti de la science, de la technologie et de l'innovation pour promouvoir les objectifs du Pacte pour l'avenir, en contribuant à l'édification de sociétés inclusives, résilientes et durables, capables de relever les nouveaux défis et d'exploiter les nouvelles possibilités.

### C. Débats thématiques

19. Une grande partie du forum a été consacrée à des débats approfondis, sur quatre thèmes; les principaux éléments de ces débats sont récapitulés dans la présente section, l'accent étant mis sur les recommandations et les solutions.

### Faire en sorte que tout le monde ait accès à une intelligence artificielle inclusive et en bénéficie

- 20. Lors du forum, les moyens possibles de mettre l'intelligence artificielle au service du développement durable ont été minutieusement étudiés, en mettant l'accent sur l'équité, l'accessibilité et l'innovation centrée sur l'être humain. Les stratégies relatives à la gouvernance mondiale et au développement inclusif ont d'abord été examinées puis des solutions fondées sur l'intelligence artificielle et appliquées dans le monde réel, dans les secteurs de la santé, du travail, de l'agriculture et de la protection sociale ont été présentées.
- 21. L'intelligence artificielle devient rapidement une technologie polyvalente qui amène des transformations dans tous les secteurs, et les cadres réglementaires et dispositifs de gouvernance ne suivent pas le rythme. Plusieurs intervenantes et intervenants ont noté que les progrès accomplis dans le domaine de l'intelligence artificielle générative et des grands modèles de langage sont tels que ceux-ci se rapprochent des capacités humaines ou leur font pendant, ce qui laisse présager que l'intelligence artificielle générale arrivera à brève échéance. Face à cette croissance exponentielle, une course à la mainmise sur l'intelligence artificielle est engagée à l'échelle mondiale, ce qui pourrait accroître la polarisation et creuser davantage les inégalités. La militarisation des technologies de l'intelligence artificielle et leur

- diffusion inégale pourraient exacerber les tensions géopolitiques et, en l'absence de coordination, de nombreux pays, notamment dans le monde en développement, risquent d'être laissés de côté.
- 22. Des préoccupations ont été exprimées quant au fait que le développement de l'intelligence artificielle est concentré dans un petit nombre de pays et d'entreprises, ce qui crée une inégalité d'accès, limite le contrôle et creuse la brèche en matière de gouvernance. Cette centralisation risque de porter atteinte aux droits de propriété intellectuelle, d'exacerber les inégalités et de réduire la légitimité mondiale de la gouvernance de l'intelligence artificielle. Afin que les avantages soient apportés de manière équitable et que les progrès technologiques soient alignés sur les objectifs de développement durable, l'innovation en matière d'intelligence artificielle doit être plus participative et plus transparente.
- 23. L'empreinte écologique de l'intelligence artificielle dont la consommation d'énergie, l'utilisation d'eau et de matériaux et les émissions des centres de données grandit de manière non durable, et un alignement sur les objectifs climatiques est donc nécessaire. Des préoccupations ont également été exprimées au sujet des pratiques d'extraction des données, de l'érosion des droits et des biais sociaux intégrés dans les systèmes algorithmiques. La fracture numérique demeure un obstacle majeur : de nombreuses populations n'ont toujours pas accès à des installations électriques de base et à Internet et ne savent pas se servir des outils numériques, ce qui les empêchent de tirer parti de l'intelligence artificielle.
- 24. Dans le même temps, l'intelligence artificielle pourrait grandement contribuer à relever les défis du développement durable. Une gouvernance éthique de l'intelligence artificielle et sa mise en service de manière inclusive peuvent améliorer les services publics, aider les populations marginalisées et créer de nouvelles possibilités d'emploi. Des règles et normes mondiales qui favorisent la transparence, la non-discrimination, l'explicabilité et la protection des données tout en laissant l'innovation se développer sont nécessaires. Les droits humains, la durabilité et le principe consistant à ne pas nuire devraient être au cœur du développement et de la mise en service de l'intelligence artificielle, en particulier dans des pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire.
- 25. Les investissements à grande échelle dans l'infrastructure numérique, une connaissance élémentaire de l'intelligence artificielle et des écosystèmes d'innovation locaux comptent, en particulier dans les pays en développement. La coopération internationale doit inclure des modèles libres de droit, des cadres de partage des données et des partenariats Sud-Sud. Une gouvernance inclusive doit faire participer les jeunes, les femmes, les peuples autochtones, les personnes en situation de handicap ainsi que les petites et moyennes entreprises à la co-conception des systèmes d'intelligence artificielle. Les décideurs ont été encouragés à consulter des ingénieurs et des acteurs locaux afin de veiller à ce que les systèmes d'intelligence artificielle soient durables, sûrs et adaptés au contexte.
- 26. Des solutions d'intelligence artificielle ayant déjà permis d'obtenir des résultats sur le terrain ont été présentées, notamment des outils d'aquaculture fonctionnant sur la base de l'intelligence artificielle à Sri Lanka, des plateformes de santé mentale à l'intention des réfugiés en Türkiye et des programmes de développement des compétences professionnelles en Afrique du Sud. D'autres applications ont été présentées concernant les diagnostics de santé, la prévention des risques sur le lieu de travail, la détection rapide des maladies et la surveillance du climat au moyen de l'intelligence artificielle satellitaire et géospatiale. Les participantes et les participants ont souligné que les innovations locales soutenues par une conception centrée sur l'être humain, des interfaces multilingues et des données prenant en

25-08511 **7/20** 

compte le contexte – étaient essentielles pour garantir que l'intelligence artificielle ne remplace pas les personnes mais soit à leur service.

- 27. Une intelligence artificielle inclusive nécessite des normes déontologiques, une gouvernance coordonnée, des investissements dans l'infrastructure sociale et un dialogue soutenu entre diverses parties prenantes. Le rôle de l'intelligence artificielle dans les services de santé, la prestation de services publics et la transformation du marché du travail a été examiné en même temps que des problèmes tels que la surveillance, l'intensification des emplois et le retard pris au niveau réglementaire. Plusieurs initiatives nationales et régionales ont été mentionnées, notamment des stratégies d'intelligence artificielle alignées sur les feuilles de route relatives aux objectifs de développement durable, des programmes de développement des talents et des pôles d'innovation aidant les femmes et les jeunes entrepreneurs et entrepreneuses.
- 28. Enfin, il a été vivement recommandé qu'une intelligence artificielle centrée sur l'être humain, guidée par la demande et alignée sur le Pacte pour l'avenir soit préférée à une intelligence artificielle emmenée par la technologie. La généralisation d'une intelligence artificielle équitable et inclusive passera non seulement par l'excellence technique mais également par les innovations sociales, une coopération mondiale et des cadres stratégiques fondés sur l'éthique, l'équité et la durabilité.

### Promouvoir la science, la technologie et l'innovation aux fins de l'égalité des genres

- 29. Lors du forum, des moyens de garantir que les femmes et les filles puissent participer pleinement et réellement à la science, à la technologie et à l'innovation et en tirer profit, conformément au Pacte pour l'avenir, ont été envisagés. La promotion de l'égalité des genres dans la science, la technologie et l'innovation n'est pas une préoccupation secondaire mais une question structurelle qui impose un changement systémique dans l'ensemble des secteurs suivants : éducation, emploi, action stratégique et mise au point des technologies. L'égalité des genres doit être intégrée dans la conception et la mise en service des technologies, en particulier de l'intelligence artificielle, afin que les inégalités existantes n'augmentent pas davantage, en vue d'offrir de nouvelles possibilités.
- 30. Il importe de recueillir et de publier des données ventilées par genre dans les domaines de la science, de la technologie et de l'innovation afin d'accroître la transparence, de recenser les lacunes et d'orienter l'élaboration de politiques fondées sur des données d'observation. Les obstacles structurels tels que les stéréotypes liés au genre, l'inégalité des responsabilités concernant les soins à la personne et le manque de soutien institutionnel continuent de limiter la participation et le rôle moteur des femmes dans les domaines des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques. Ces obstacles sont particulièrement sérieux en milieu et en fin de carrière, souvent quand l'évolution de carrière et l'éducation des enfants se chevauchent.
- 31. Des exemples de stratégies permettant de promouvoir l'égalité des genres dans les domaines de la science, de la technologie et de l'innovation ont été donnés, notamment les suivants: programmes de mentorat, plateformes locales d'apprentissage, formation aux compétences numériques et campagnes nationales visant à appeler l'attention sur les femmes dans les domaines des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques. Les approches locales qui tiennent compte du contexte sont importantes. Par exemple, des technologies adaptées à la culture contribuent à lutter contre la violence fondée sur le genre et des outils éducatifs permettent d'enseigner le codage et les compétences de la vie courante à des filles et jeunes femmes marginalisées.

- 32. Des équipes diverses et inclusives sont nécessaires pour mettre au point les technologies, en particulier dans le domaine de l'intelligence artificielle, afin de limiter l'intégration de biais dans les algorithmes et les données. Des audits indépendants des systèmes d'intelligence artificielle et des pratiques d'innovation responsables sont recommandés pour prévenir la discrimination algorithmique. De solides cadres juridiques et stratégiques sont nécessaires pour faciliter une transformation numérique qui intègre les questions de genre, notamment en fixant des objectifs nationaux afin que les femmes jouent un rôle moteur dans les domaines de la science, de la technologie et de l'innovation.
- 33. Encourager les filles à s'orienter tôt vers les sciences, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques, refaçonner les normes sociales concernant les soins à la personne et faire participer les hommes et les garçons en tant qu'alliés font partie des grandes possibilités offertes. Les réformes institutionnelles, les partenariats public-privé et les investissements durables sont essentiels pour bâtir des économies numériques inclusives et faire en sorte que les bienfaits de la transformation technologique soient répartis de manière équitable.

### Tirer parti de la science pour conserver, restaurer et exploiter de manière durable les océans et les écosystèmes côtiers

- 34. Lors du forum, le rôle de la science, de la technologie et de l'innovation dans la promotion de la conservation, de la restauration et de l'exploitation durable des océans et des écosystèmes côtiers a été examiné. L'accent a été mis sur la contribution essentielle de l'océan à toute vie sur Terre et son importance pour l'ensemble des objectifs de développement durable, et pas uniquement l'objectif 14.
- 35. Les sciences océaniques contribuent à l'action climatique, aux moyens de subsistance durables, à la préservation de la biodiversité et à la résilience des communautés, en particulier dans les petits États insulaires en développement et les régions côtières en développement les plus touchées par la dégradation du milieu marin et les changements climatiques.
- 36. Plusieurs progrès technologiques et scientifiques ont été présentés. Par exemple, la pompe à carbone microbienne joue un rôle important dans le stockage du carbone à long terme. La modélisation locale de l'énergie de la houle, les alertes de sécurité maritime assistées par l'intelligence artificielle et des produits biodégradables fabriqués à partir d'algues envahissantes sont des exemples de solutions locales novatrices. Les outils d'observation de la Terre sont de plus en plus utilisés pour la surveillance en temps réel de l'océan. Les données satellitaires et océaniques complexes doivent être communiquées aux pêcheurs, aux décideurs et aux populations locales sous une forme accessible et adaptée au contexte. De même, il est essentiel que les géosciences marines prennent en compte les connaissances traditionnelles, que les femmes y participent et que les jeunes y soient formés afin de renforcer les capacités locales et de promouvoir l'équité dans la science, la technologie et l'innovation.
- 37. Des efforts considérables doivent être faits pour lever les obstacles systémiques à l'accès aux données et au financement et à la gouvernance des données. L'interopérabilité des systèmes relatifs à la science, à la technologie et à l'innovation, les investissements dans l'infrastructure numérique et les interfaces science-politiques à l'appui d'une gouvernance de l'océan fondée sur les écosystèmes sont particulièrement nécessaires. Il importe de noter que les solutions fondées sur la nature et les écosystèmes restaurés localement sont des atouts écologiques et économiques. Les innovations financières telles que la conversion de dettes en mesures en faveur de la nature et les obligations bleues peuvent être des outils

25-08511 9/2**0** 

efficaces pour ce qui est de financer les initiatives de conservation et de restauration du milieu marin.

- 38. La collaboration scientifique mondiale contribue de manière déterminante à répondre plus facilement aux besoins particuliers des petits États insulaires en développement et à promouvoir leurs contributions. Ces États représentent moins de 1 % de la population mondiale mais possèdent collectivement 16,1 % des zones économiques exclusives du monde et abritent plus de 20 % de la biodiversité marine mondiale et 40 % des récifs coralliens de la planète. Cette importance écologique montre qu'il est urgent de renforcer les partenariats avec les petits États insulaires en développement dans les domaines de la science, de la technologie et de l'innovation afin de préserver la santé de l'océan et les moyens de subsistance des populations. Les États se heurtent à certains problèmes structurels - tels le manque d'investissements dans la recherche-développement, des infrastructures insuffisantes dans les domaines de la science, de la technologie et de l'innovation et des déficits de données - qui les empêchent de participer pleinement aux systèmes scientifiques mondiaux. Pour combler ces insuffisances, un soutien international doit être apporté au renforcement des capacités institutionnelles et à l'élaboration de la politique de la science, de la technologie et de l'innovation, et l'innovation numérique doit être adaptée aux contextes locaux.
- 39. Pour terminer, il a été demandé de renforcer considérablement la coopération multilatérale et la coopération Sud-Sud et de mettre en place des programmes permettant d'adapter les techniques spatiales aux sciences océanographiques. Les participantes et les participants ont également insisté sur la démocratisation des connaissances sur l'océan, y compris à l'aide de la traduction assistée par intelligence artificielle de documents scientifiques, afin que la sensibilisation dans ce domaine soit plus facile et efficace à l'échelle mondiale.

## Accroître le financement de la science, de la technologie et de l'innovation, renforcer davantage les capacités en la matière et consolider les infrastructures de recherche au service du développement durable

- 40. Lors du forum, des stratégies ont été envisagées afin d'accroître le financement de la science, de la technologie et de l'innovation et de renforcer les capacités en la matière à plus grande échelle en vue d'atteindre les objectifs de développement durable. L'accent a été mis sur les déficits de financement persistants à combler, sur l'amélioration des infrastructures de recherche et sur la nécessité d'aligner de telles stratégies sur les priorités de développement nationales et mondiales. Inscrite dans le contexte du Pacte pour l'avenir, ce débat était également une contribution à la quatrième Conférence internationale sur le financement du développement.
- 41. Le sous-investissement dans la science, la technologie et l'innovation en particulier en Afrique, où les dépenses consacrées à la recherche-développement ne représentent en moyenne que 0,5 % du produit intérieur brut continue d'entraver la réalisation des objectifs de développement durable. Des engagements doivent être pris au niveau national en vue de porter à 1 % du produit intérieur brut la part des dépenses consacrées à la science, à la technologie et à l'innovation, dont le financement doit également être facilité et devenir plus équitable, ce qui passe par un soutien international et des investissements en commun, notamment au profit des pays en développement.
- 42. Les partenariats public-privé-philanthropique sont de plus en plus essentiels à la mobilisation de ressources, à la réduction du risque et au financement des projets relatifs à la science, à la technologie et à l'innovation axés sur des missions. Des exemples concrets ont été donnés, notamment les suivants : des programmes de renforcement des capacités en ingénierie et compétences numériques, telle la

formation à l'intelligence artificielle destinées aux ingénieurs au Kenya. Le modèle de financement de cette formation associe les stagiaires, le secteur privé et des partenaires internationaux. Des initiatives telles que les chaires de recherche et les réseaux universitaires peuvent elles aussi être des moyens efficaces d'accroître les capacités en matière de science, de technologie et d'innovation dans toute l'Afrique et au-delà.

- 43. Les investissements dans l'infrastructure numérique doivent être rapprochés des installations de recherche afin de créer des écosystèmes intégrés de science, de technologie et d'innovation. Lors du forum, des cadres stratégiques inclusifs ont été préconisés à l'appui de plans de marche en matière d'innovation et de portails de connaissances ouvertes. Les stratégies d'investissement devraient être axées en priorité sur les technologies modulaires durables, l'économie circulaire et l'inclusion numérique afin de réduire les inégalités et de promouvoir la résilience à long terme.
- 44. Afin que la participation des pays en développement et le partage des avantages à leur profit soient garantis, il faut soutenir davantage les feuilles de route nationales relatives à la science, à la technologie et à l'innovation au service de la réalisation des objectifs de développement durable, la mise en place de centres de recherche virtuels et l'instauration de normes mondiales pour l'accès aux biens publics numériques. Des solutions relatives à la science, à la technologie et à l'innovation concertées, fondées sur la demande et mises au point localement qui bénéficient d'un financement stratégique sont indispensables à la réalisation du développement durable.

### D. Manifestations spéciales, manifestations parallèles, jeunes innovateurs et innovatrices et contributions écrites au forum

#### Manifestations spéciales

Manifestation spéciale sur l'eau et le cadre bâti durable organisée par le Groupe de 10 membres

45. Organisée par le Groupe de 10 membres le 7 mai, cette manifestation spéciale a appelé l'attention sur le pouvoir de transformation de la science, de la technologie et de l'innovation pour ce qui est de remédier aux problèmes systémiques concernant la gouvernance de l'eau, les infrastructures liées à l'eau et l'accès équitable à l'eau. L'accent a été mis en particulier sur l'eau comme moteur essentiel et souvent omis du développement durable. Les intervenantes et intervenants ont insisté sur le fait que la gouvernance actuelle n'a pas pris en compte les cycles de l'eau verte et les cycles hydrologiques atmosphériques, et ont demandé que des systèmes et politiques de partage équitable des ressources en eau soient adoptés pour lutter contre la consommation excessive d'eau, la pollution et la marchandisation de ces ressources. Il a également été question du cadre bâti, secteur considéré comme un grand émetteur de carbone à l'échelle mondiale, le ciment représentant à lui seul 8 % des émissions. Les personnes qui ont fait des présentations ont communiqué des informations démontrant que les techniques actuelles - tel le LC3, ciment composé d'un mélange de métakaolin (argiles calcinées) et de calcaire - pourraient contribuer à réduire considérablement les émissions de carbone intrinsèques lorsqu'y sont associées des mesures favorables appliquées en tenant compte du contexte, en particulier là où les ressources sont limitées. Des études de cas réalisées au Brésil et en Afrique subsaharienne ont montré comment la cartographie numérique, l'utilisation optimale des matériaux locaux et la planification locale pouvaient atténuer les effets des constructions informelles sur l'environnement.

25-08511 **11/20** 

- 46. Les intervenantes et intervenants ont également abordé la question des disparités de genre dans la science, la technologie et l'innovation, et pointé du doigt les obstacles structurels, les systèmes de données biaisés et l'absence de gouvernance inclusive de la recherche. Il a notamment été recommandé de renforcer le leadership des femmes, d'améliorer la ventilation des données par genre et d'intégrer l'équité dans les systèmes d'innovation.
- 47. Pour terminer, il a été affirmé que des cadre de gouvernance des données plus solides, les pratiques de science ouverte et un accès équitable aux données étaient nécessaires pour favoriser une transformation inclusive des infrastructures. Le Groupe de 10 membres a souligné qu'il fallait d'urgence généraliser ces innovations et ces réformes institutionnelles en collaborant et a encouragé la participation aux initiatives qu'il allait lancées.

Manifestation spéciale organisée par l'Équipe spéciale interinstitutions pour marquer une décennie de science, technologie et innovation au service de la réalisation des objectifs de développement durable

- 48. Pour marquer le dixième anniversaire du forum sur la science, la technologie et l'innovation, les personnes qui ont participé à cette manifestation, tenue le 8 mai, ont examiné une décennie de progrès et défini les orientations futures de la science, de la technologie et de l'innovation au service du développement durable. Les membres de l'Équipe spéciale interinstitutions invités ont mis en avant les réalisations du forum tout en se disant conscients que des lacunes persistaient concernant l'accès, l'inclusivité et les effets de la science, de la technologie et de l'innovation. La fracture numérique était une des principales préoccupations exprimées, plus d'un tiers de la population mondiale n'ayant toujours pas accès à Internet et 1 600 milliards de dollars étant nécessaires pour une connectivité universelle. Les participantes et participants ont souligné que l'accès numérique devait être associer à des investissements dans les compétences, l'éducation et des politiques inclusives. Ils ont préconisé l'innovation frugale et la mobilisation des systèmes de connaissances traditionnelles, en insistant sur le fait que celles-ci pouvaient contribuer à s'attaquer à des problèmes circonscrits, notamment en ce qui concerne l'agriculture et le développement rural. Néanmoins, de nombreuses innovations ne parviennent pas aux petits exploitants agricoles ou ne rendent pas compte des réalités de la vie des populations marginalisées.
- 49. Les participantes et participants ont trouvé à redire au contrat traditionnel entre la science et la politique, et fait remarquer que le financement de la science, de la technologie et de l'innovation, qui était assuré traditionnellement par les gouvernements l'était maintenant de plus en plus par le secteur privé, en particulier dans les domaines de l'intelligence artificielle et des technologies quantiques. Les personnes invitées ont affirmé qu'il fallait un regain de confiance dans la prise de décisions fondée sur des données d'observation et une plus grande intégration des sciences sociales, du savoir autochtone et du génie dans les stratégies relatives à la science, à la technologie et à l'innovation. Les lacunes en matière de grandes orientations, notamment en ce qui concerne la gouvernance de l'intelligence artificielle et les environnements favorables à l'investissement dans la science, la technologie et l'innovation, ont été qualifiées d'obstacles majeurs.
- 50. Il a notamment été recommandé de redynamiser le forum sur la science, la technologie et l'innovation par l'élargissement de la participation des parties prenantes, y compris le secteur privé, la mise en place de structures réservées au partage des données d'observation et la promotion de l'apprentissage par les pairs. L'accent a été mis sur l'importance de la participation des femmes et des filles à la science, la technologie et l'innovation, et il a été demandé de clairement tenir compte du « génie » dans le programme concernant la science, la technologie et l'innovation. Pour la suite, les participantes et participants ont demandé instamment que les liens

entre l'action mondiale et l'action locale soient resserrés, que les stratégies relatives à l'innovation soient systémiques et inclusives et que le forum sur la science, la technologie et l'innovation contribue à renforcer la confiance et à envisager des voies de développement pour l'après-2030.

Journée d'action du forum sur la science, la technologie et l'innovation

51. Une journée d'action a été organisée le 6 mai 2025, avant le forum. Elle était axée avant tout sur la mise en œuvre du Pacte mondial numérique par le recours à la science, à la technologie et à l'innovation. Des responsables de l'élaboration des politiques, des innovateurs et innovatrices et des leaders de la société civile y étaient réunis pour réfléchir à la coopération numérique inclusive, la gouvernance d'une intelligence artificielle conforme à l'éthique et l'accès équitable aux infrastructures numériques. Les participantes et participants ont mis l'accent sur la co-conception de solutions numériques avec les communautés, la protection des droits des jeunes et la promotion de partenariats mondiaux afin que la réalisation des objectifs de développement durable avance et que personne ne soit laissé de côté.

Réunion spéciale du Conseil économique et social sur l'intelligence artificielle

- 52. À la réunion spéciale sur l'intelligence artificielle, tenue le 6 mai 2025, les participantes et participants ont examiné les possibilités offertes par l'intelligence artificielle à même de stimuler le développement durable tout en parant aux risques qu'elle comporte. Il a été souligné qu'il fallait combler la fracture numérique en investissant dans les infrastructures, l'accès à un coût abordable et l'habileté numérique, en particulier dans le monde du Sud. Il a été affirmé qu'un accès équitable à la puissance de calcul et des solutions d'intelligence artificielle adaptées au contexte local étaient indispensables. Les cadres de gouvernance inclusive de l'intelligence artificielle au niveau national ont été considérés comme des facteurs clés favorisant une innovation responsable alignée sur les droits humains et les objectifs de développement durable.
- 53. Les participantes et participants ont souligné qu'il importait de développer l'intelligence artificielle en collaboration avec les populations marginalisées afin de garantir la transparence, l'équité et la prise en compte des aspects culturels. L'attention a été appelée sur une mise en service éthique et des normes internationales ainsi que sur la nécessité de renforcer les capacités dans les pays à faible revenu et les pays à revenu intermédiaire.
- 54. Les intervenantes et intervenants ont préconisé une multiplication des partenariats public-privé et des financements mixtes en vue de généraliser l'innovation. Le rôle de l'Organisation des Nations Unies dans la réalisation d'une gouvernance mondiale inclusive a été réaffirmé, un appui étant apporté à la mise en œuvre du Pacte numérique mondial et à la création d'un groupe scientifique international indépendant de l'intelligence artificielle. Il a été affirmé avec force que la coopération mondiale et l'investissement dans l'innovation inclusive ayant comme moteur les jeunes étaient indispensables pour garantir que l'intelligence artificielle profite à tous et toutes.

#### Manifestations parallèles

55. Les manifestations parallèles ont donné aux gouvernements et aux autres parties prenantes une occasion supplémentaire de participer au forum. Les partenaires du Mécanisme de facilitation des technologies ont organisé 54 manifestations parallèles, dont 21 ont eu lieu en présentiel au Siège de l'Organisation, 5 en présentiel dans d'autres lieux et 28 en ligne.

25-08511 **13/20** 

- 56. Les manifestations parallèles ont englobé une multitude d'innovations interdisciplinaires et de stratégies de collaboration très diverses visant à accélérer la réalisation des objectifs de développement durable. Les thèmes centraux étaient la mise à profit de l'intelligence artificielle, la gouvernance numérique et la science ouverte, l'objectif étant de promouvoir un développement inclusif, éthique et durable. Un grand nombre de ces manifestations étaient consacrées aux applications de l'intelligence artificielle mises au service de l'intérêt général, notamment dans les domaines suivants : santé, éducation, action climatique, agriculture, surveillance de la qualité de l'air, préparation aux catastrophes et sécurité sur le lieu de travail. À certaines de ces manifestations, l'importance d'une intelligence artificielle responsable et conforme à l'éthique, en particulier concernant l'égalité des genres et l'inclusion, et des écosystèmes d'innovation ayant une assise locale a été soulignée. La transformation numérique a occupé le devant de la scène : l'autonomisation numérique, l'analyse comportementale, les mondes virtuels et l'avenir du travail ont fait partie des sujets étudiés. D'autres réunions ont été consacrées au renforcement des systèmes de bioéconomie, à l'entrepreneuriat vert et à la science en libre accès, l'objectif étant de favoriser l'échange équitable des connaissances à l'échelle mondiale. À certaines manifestations, la priorité a été donnée au renforcement des capacités, à la mobilisation des ressources et aux partenariats intersectoriels, en particulier entre le secteur public, le monde universitaire, les start-up et les organisations internationales, afin que les innovations fleurissent à l'échelle mondiale. Plusieurs manifestations étaient menées par des jeunes ou axées sur la jeunesse. Un coup de projecteur y a été mis sur l'innovation locale, l'entrepreneuriat local et la réforme de l'éducation, en particulier pour les groupes sous-représentés. De plus, les manifestations ont appelé l'attention sur l'intégration de la prospective, du financement du spatial et de plateformes numériques telles que 2030 Connect et STIP Compass en vue d'améliorer la planification et la coopération stratégiques dans les domaines de la science, de la technologie et de l'innovation.
- 57. Les organisateurs comprenaient des États Membres, des entités du système des Nations Unies, des organisations intergouvernementales, des organismes universitaires, des organismes scientifiques et techniques et diverses parties prenantes de la société civile et du secteur privé, notamment les suivants :
- a) Missions permanentes et délégations auprès de l'Organisation des Nations Unies : Allemagne, Bahamas, Belgique, Brésil, Chine, Danemark, El Salvador, Finlande, Namibie, Norvège, Portugal, République de Corée, République-Unie de Tanzanie, Rwanda, Suisse, Zambie et Union européenne ;
- Entités des Nations Unies et organisations internationales : Programme des Nations Unies pour le développement, Département des affaires économiques et sociales (avec le Forum sur la gouvernance d'Internet), CNUCED, Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, Bureau des technologies numériques et émergentes, Bureau des Nations Unies pour la réduction des risques de catastrophe, Fonds des Nations Unies pour l'enfance, Réseau d'innovation des Nations Unies, Cabinet du Secrétaire général, Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme, Organisation météorologique mondiale, réseau Laboratoire des Nations Unies pour l'avenir, Centre de recherche sur les politiques de l'Université des Nations Unies, initiative Global Pulse, Réseau géospatial des Nations Unies, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Organisation internationale du Travail, Union internationale des télécommunications, Banque de technologies pour les pays les moins avancés, Département de la communication globale/Bibliothèque Dag Hammarskjöld, Organisation de coopération numérique, Fonds international de développement agricole, Centre international de calcul des Nations Unies et Organisation de coopération et de développement économiques ;

- c) Organisations et universités spécialisées dans les sciences et l'ingénierie : Fédération mondiale des organisations d'ingénieurs, Conseil international des sciences, International Institute for Applied Systems Analysis, Global Science, Technology and Innovation Conference, Institute of Electrical and Electronic Engineers, New York Institute of Technology, Penn State University, Macquarie University, Sri Ramachandra Institute of Higher Education and Research, De Montfort University, Berlin School of Business and Innovation, University of Glasgow, ETH Zurich, Tohoku University, Université de São Paulo, The Global Centre for Risk and Innovation, Royal Academy of Science International Trust, Council of Global Change, International Association for the Advancement of Innovative Approaches to Global Challenges, Centre international de recherche sur l'intelligence artificielle, China Association for Science and Technology, Chinese Preventive Medicine Association, Urban Planning Society of China, Center for AI and Digital Policy, Sydney Institute of Marine Science, Carnegie Mellon University, National Technical University of Athens;
- d) Autres organisations non gouvernementales: Global Partnership Forum, grand groupe des enfants et des jeunes, SERAC-Bangladesh, Young Women for Planetary Health, Hecho por Nosotros, Animaná, Women's Health and Education Center, Apolitical, Hellon, IamtheCODE, Chengdu Zero Carbon Collaborative Innovation Advancement Association, Science for Africa Foundation, Engineering for Change;
- e) Secteur privé: cBrain, Microsoft AI for Good Lab, XAG, Pairwise, Extreme Tech Challenge, Seeding the Future Foundation, Elsevier, World Digital Technology Academy, IFortis Worldwide, Ricdanic, GZERO Media, Siemens Energy AG, ECCO International, Inc.

### Les jeunes innovateurs et innovatrices à l'honneur au forum

- 58. Le Groupe de 10 membres a sélectionné 10 innovateurs et innovatrices remarquables du monde entier qui ont mis au point des solutions présentées lors du forum. La sélection a été faite à l'issue d'un appel à innovations très compétitif organisé en collaboration avec Engineering for Change. Plus de 100 dossiers de candidature en provenance de tous les continents avaient été reçus suite à l'appel.
- 59. Portails de santé mentale destinés aux réfugiés en Türkiye ou produits sanitaires biodégradables visant à lutter contre la précarité menstruelle au Kenya, les innovations présentées couvrent plusieurs secteurs et objectifs de développement durable (santé, égalité des sexes, travail décent, changements climatiques et conservation des océans) et montrent de quelle manière la science, la technologie et l'innovation ont des effets sur le terrain.
- 60. On trouvera ci-après un bref compte rendu de solutions présentées par les jeunes innovateurs et innovatrices lors du forum.
- 61. Peace Therapist (Türkiye) est un portail de santé mentale tenant compte des questions culturelles dont le fonctionnement est basé sur l'intelligence artificielle. Plus de 30 000 réfugiés et personnes ayant survécu à une catastrophe ont ainsi eu accès à une aide, les thérapies pouvant y être suivies en anglais, en arabe, en kurde et en turc.
- 62. La formation destinée aux techniciens du secteur informel travaillant dans la réfrigération et la climatisation en Afrique du Sud est un programme soutenu par l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel. Cette initiative permet à 400 personnes (dont un grand nombre de femmes) travaillant dans le domaine de la réfrigération et de la climatisation d'entrer dans le secteur structuré de

25-08511 **15/20** 

l'économie et de se doter de moyens d'action tout en promouvant la durabilité environnementale.

- 63. Elzian (Sri Lanka), est une solution de précision alliant aquaponie et Internet des objets à laquelle ont accès 60 000 petits exploitants agricoles. Elle permet d'exercer une agriculture et une aquaculture intelligentes et durables dans les communautés côtières.
- 64. Laboratoria (Amérique latine) est une entreprise sociale qui gomme les inégalités fondées sur le genre dans le domaine de la technologie en formant les femmes au codage et à la conception de l'expérience utilisateur, et les met en relation avec des employeurs du secteur de l'économie numérique.
- 65. EcoBana (Kenya) est une entreprise qui produit des serviettes hygiéniques biodégradables à partir de fibres de bananier ; 2 millions de filles en bénéficient, ce qui contribue à réduire considérablement l'absentéisme scolaire dû à la précarité menstruelle.
- 66. Le kit de collecte d'éléments de preuve en cas d'agression sexuelle de Sentinel Forensics (Nigéria) permet de procéder à une analyse scientifique à un coût abordable. Il contribue à améliorer le traitement des cas d'agression sexuelle et le soutien aux personnes survivantes. Il est utilisé dans 40 centres au Nigéria et permet de préserver les éléments de preuve dans 95 % des cas.
- 67. HyaPak (Kenya) est une innovation technologique verte qui transforme la jacinthe d'eau envahissante en solution d'emballage respectueuse de l'environnement. Elle rend possible l'élimination de plus de 20 hectares de plantes aquatiques nuisibles et la création d'emplois durables.
- 68. Global Cerah (Malaisie) est un modèle d'économie circulaire qui transforme les déchets agricoles organiques en protéines et engrais non traditionnels. À ce jour, 5 000 agriculteurs en ont bénéficié et 50 000 tonnes de déchets agricoles ont été traités.
- 69. Enset Starter Culture (Éthiopie) est une innovation locale qui permet de réduire les pertes après récolte de l'ensète (bananier d'Abyssinie), de 45 % à 2 %, ce qui améliore la sécurité alimentaire de plus de 32 000 personnes.
- 70. Alkemio (Argentine) est une technologie de raffinage révolutionnaire qui utilise la lixiviation par des acides organiques pour extraire les terres rares sur place et efficacement, ce qui accroît la durabilité de la chaîne d'approvisionnement en minéraux critiques.

#### Notes d'orientation scientifiques

- 71. En 2025, environ 300 auteurs, dont des scientifiques et des ingénieurs issus des milieux universitaires, d'organisations non gouvernementales, du secteur privé et du système des Nations Unies, ont soumis des notes d'orientation scientifiques et des études de cas en réponse à un appel à contributions en anglais et en français. Au total, 95 notes ont été avalisées à l'issue du processus d'évaluation par les pairs organisé par l'Équipe spéciale interinstitutions et ses partenaires.
- 72. En ce qui concerne les parcours, les auteurs de ces notes représentent des institutions très diverses de 17 pays (dont 8 de pays en développement) : monde universitaire, administration publique, organisations internationales, société civile, laboratoires d'idées et recherche indépendante. La majorité d'entre eux sont affiliés à des universités et à des instituts de recherche, y compris des institutions de grande renommée. Un nombre non négligeable d'entre eux représentent des entités des Nations Unies et d'autres organisations internationales. De plus, des organismes nationaux de consultation scientifique, des organismes du secteur de l'innovation et

des instituts de recherche sur les politiques, ainsi que des fondations du secteur privé et des start-up ont apporté leur participation. Plusieurs chercheurs et consultants indépendants ont également apporté leur contribution.

- 73. Dans les notes soumises au forum, les auteurs ont abordé des sujets divers et cruciaux correspondant au Programme 2030. Un grand nombre de notes étaient axées sur les possibilités qu'offrent l'intelligence artificielle et les problèmes qu'elle pose. Il a notamment été question de son rôle dans la consolidation de la paix, le développement urbain, l'éducation, les systèmes de santé et la gouvernance éthique. Plusieurs auteurs ont étudié le point de rencontre entre l'intelligence artificielle et l'équité mondiale et proposé des cadres afin que l'intelligence artificielle soit utilisée de manière responsable, qu'elle fasse l'objet d'une règlementation et qu'elle soit inclusive, en particulier là où les ressources sont limitées. Dans d'autres notes, les auteurs ont traité les implications politiques et réglementaires de l'intelligence artificielle générative, des petits modèles de langage et des systèmes d'intelligence artificielle auto-adaptatifs, et mis en avant les risques nouveaux tels que la mésinformation, les violations des droits de propriété intellectuelle et l'ingérence électorale.
- 74. Dans le domaine de la santé, des auteurs ont montré les possibilités offertes par l'intelligence artificielle en matière de diagnostic, de télémédecine et de santé mentale. D'autres ont étudié la bio-impression tridimensionnelle, l'exposition aux particules ultrafines des avions et les infrastructures de santé durables. Dans d'autres documents soumis, les auteurs ont examiné des interventions basées sur la conception visant la régénération, le renforcement de la résilience chez les professionnels de santé et la bioéthique dans le métavers.
- 75. Les contributeurs et contributrices ont également étudié des questions liées au climat et à l'environnement, notamment les suivantes : la justice climatique, la conservation de l'océan et des ressources halieutiques, les carburants d'aviation durables, les solutions d'économie circulaire telles que le recyclage direct des batteries au lithium ionique, et l'énergie des courants de marée. D'autres innovations liées à l'énergie ont été examinées, notamment les réseaux intelligents dont le fonctionnement est basé sur l'intelligence artificielle, les cellules photovoltaïques en pérovskite, les systèmes hybrides solaire-biogaz et les outils stratégiques de décarbonisation.
- 76. Plusieurs notes traitaient du renforcement des capacités dans les domaines de la science, de la technologie et de l'innovation. Des propositions ont été formulées en ce qui concerne des plans de marche pour la recherche régionale, la rétention des talents dans le secteur de la biotechnologie aux Philippines, des réformes de l'enseignement des sciences et des politiques tenant compte des questions de genre dans les domaines des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques. D'autres ont abordé la question de l'inclusion sociale facilitée par les microcrédits, l'accès libre à des manuels scolaires numériques ou des technologies qui améliorent la connectivité dans les zones rurales, en particulier au profit des femmes et des filles.
- 77. Le renforcement de l'interface science-politiques, la gouvernance de la science ouverte et la réinvention de la diplomatie scientifique dans le contexte des bouleversements mondiaux étaient d'autres thèmes abordés à plusieurs reprises. Un ensemble de notes établies par le Brésil étaient consacrées à la santé environnementale, à l'urbanisation, à la surveillance des maladies et à l'innovation dans l'éducation. Pour tous les sujets, les auteurs ont mis l'accent sur la collaboration intersectorielle, la gouvernance inclusive, la prise de décisions fondée sur des données et le fait qu'il importe au plus haut point d'adapter les politiques de la science, de la

25-08511 **17/20** 

technologie et de l'innovation aux contextes locaux tout en continuant de faire preuve de solidarité et de coopérer au niveau mondial.

### III. Recommandations soumises pour examen

78. De nombreux exemples concrets ont été donnés lors du forum et des recommandations sur les mesures à prendre ont été faites par des gouvernements, des entités du système des Nations Unies, des scientifiques, les milieux universitaires, la société civile et le secteur privé. Les recommandations ci-après, ainsi que l'éventail plus large de questions exposées dans la section II, peuvent être examinées.

### A. Recommandations générales et thématiques

- 79. Lors du forum sur la science, la technologie et l'innovation 2025, il a été réaffirmé que la science, la technologie et l'innovation étaient indispensables à la mise en œuvre du Programme 2030 et souligné que l'action menée en la matière devait être alignée sans délai sur les objectifs énoncés dans le Pacte pour l'avenir et le Pacte numérique mondial. Un consensus existait au sujet de la nécessité de tirer parti de la science, de la technologie et de l'innovation d'une manière inclusive, équitable, durable et fermement ancrée dans les droits humains, l'éthique et les limites planétaires.
- 80. Les sciences fondamentales ont été présentées comme l'élément sur lequel repose tout progrès technologique. Elles sont indispensables pour former les générations futures, développer les connaissances et faciliter l'innovation, y compris l'intelligence artificielle. Cependant, la science doit être clairement alignée sur les objectifs de développement durable. Les mises en garde qu'elle donne concernant la transgression des limites planétaires, telle la surexploitation des systèmes planétaires que sont l'eau, le sol et l'air, qui pourrait causer des dégâts irréversibles à l'environnement, sont d'une importance cruciale. La science, la technologie et l'innovation doivent donc concourir tant à la résilience des sociétés qu'à la résilience des écosystèmes.
- 81. L'innovation technologique est indispensable au progrès humain, mais les participantes et participants ont rappelé qu'il fallait prévenir le développement incontrôlé de technologies telles que l'intelligence artificielle. Des préoccupations ont été exprimées quant au fait que le développement de l'intelligence artificielle était concentré dans un petit nombre de pays et d'entreprises, ce qui pourrait entraîner une dégradation de l'environnement, des violations des droits de propriété intellectuelle, le déplacement de travailleurs, le creusement des inégalités et un manque de légitimité en matière de gouvernance. La gouvernance de l'intelligence artificielle doit s'appuyer sur des cadres multilatéraux qui garantissent la durabilité environnementale, le respect des droits humains et la protection sociale et soient alignés sur les objectifs de développement durable. Il a été recommandé de consolider les cadres réglementaires, d'accroître les investissements publics dans l'intelligence artificielle destinée aux biens collectifs et de renforcer les capacités dans les pays en développement en vue d'arriver à un équilibre entre innovation et besoin sociétal.
- 82. Les participantes et participants au forum ont souligné que la science, la technologie et l'innovation comptaient pour un développement économique inclusif, la création d'emplois et un accès équitable aux services tels que les soins de santé et l'éducation. L'accent a été mis sur des innovations prometteuses visant à régler des problèmes locaux, notamment là où les ressources sont limitées, tels des outils fondés sur l'intelligence artificielle dans le domaine de la santé maternelle, l'énergie propre, l'agriculture intelligente face au climat et les matériaux biodégradables. Les

innovations doivent être généralisées dans le cadre de partenariats public-privé, des écosystèmes d'innovation inclusifs, le développement des compétences numériques et des modèles de financement tels que le financement mixte et le capital catalyseur.

- 83. L'inégalité de genre dans la science, la technologie et l'innovation reste un problème majeur. Les participantes et participants ont souligné que tant que les systèmes relatifs à la science, à la technologie et à l'innovation continuaient d'être à prédominance masculine, ils continueraient de produire des résultats et de concevoir des technologies qui penchent vers les hommes et ne tiennent pas compte des besoins des femmes. Il a été souligné que l'égalité des genres devaient être le point de départ par défaut des solutions technologiques, et non un élément ajouté à un produit fini. Il faut commencer à démonter les préjugés liés au genre dès la petite enfance et continuer de le faire tout au long de la carrière, notamment aux postes de direction. Une réforme structurelle des institutions est nécessaire afin d'apporter un soutien aux filles et aux femmes dans la science à toutes les étapes de la vie.
- 84. La science ouverte, les données ouvertes et les logiciels libres ont été considérés comme des moyens essentiels de partager les connaissances de manière inclusive. Les participantes et participants ont demandé que la collaboration soit renforcée aux niveaux mondial et régional afin d'améliorer l'accès aux infrastructures de recherche, de renforcer les capacités de prospective et de planification de scénarios et d'établir des liens entre l'innovation locale et les systèmes de connaissance mondiaux. Les connaissances locales et communautaires doivent être prises en compte dans les approches relatives à la science, la technologie et l'innovation, et les initiatives locales et les sciences participatives devraient être soutenues en même temps que les solutions de haute technologie.
- 85. L'augmentation du nombre de publications de chercheurs des pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire qui représentent maintenant plus de la moitié des publications, contre 10 % il y a 25 ans est encourageante et montre que la recherche mondiale est de plus en plus inclusive.
- 86. Il faut faire participer les jeunes, les femmes et les personnes en situation de vulnérabilité à tous les aspects du développement, de la gouvernance et de la mise en application de la science, de la technologie et de l'innovation. Les participantes et participants ont recommandé des mécanismes de financement plus inclusifs, une plus grande transparence et une plus grande responsabilité dans la gouvernance des technologies et la promotion d'écosystèmes d'innovation qui soient axés sur la demande et centrés sur l'être l'humain.

### **B.** Recommandations concernant le Mécanisme de facilitation des technologies

- 87. Le forum a réaffirmé avec force que le Mécanisme de facilitation des technologies jouait un rôle central dans la promotion de la science, de la technologie et de l'innovation au service de la réalisation des objectifs de développement durable et a souligné qu'il fallait le renforcer davantage comme suite au Pacte pour l'avenir.
- 88. Les participantes et participants ont souligné qu'il fallait renforcer l'indépendance scientifique et la capacité consultative du Mécanisme. Le Groupe de 10 membres a été félicité pour ses services d'experts indépendants, interdisciplinaires et mondiaux ainsi que pour son fonctionnement très rationnel et efficace. Il s'est redit déterminé à servir de pont entre les scientifiques, les décideurs et les parties prenantes et à soutenir une gouvernance multilatérale de la science, de la technologie et de l'innovation alignée sur les objectifs de développement durable.

25-08511 **19/20** 

- 89. Les participantes et participants ont appuyé énergiquement l'idée d'orienter davantage le Mécanisme vers l'action et de faire en sorte qu'il ait plus de poids et soit plus inclusif. Il a été recommandé d'accroître la portée et d'intensifier la mise en œuvre des feuilles de route relatives à la science, la technologie et l'innovation au service des objectifs de développement durable, et de promouvoir une infrastructure numérique et des infrastructures physiques inclusives en vue de partager les connaissances. Le renforcement des capacités doit être au cœur des activités futures du Mécanisme, en particulier pour ce qui est de permettre aux pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire de contribuer aux écosystèmes mondiaux de la science, de la technologie et de l'innovation et d'en tirer profit. Il faut notamment renforcer les communs numériques, soutenir les réseaux de la science, de la technologie et de l'innovation dans le monde du Sud et investir dans des applications de technologie d'avant-garde qui soient adaptées au contexte.
- 90. Le Mécanisme devrait contribuer à assurer une gouvernance responsable de la technologie, y compris l'intelligence artificielle et les technologies émergentes, et à promouvoir le développement de biens publics mondiaux. Il devrait soutenir des politiques éclairées par des données d'observation, faire respecter l'intégrité scientifique et renforcer les institutions. Selon les participantes et participants, le Mécanisme doit promouvoir la coordination interinstitutions et favoriser les partenariats intersectoriels aux fins d'un alignement sur les objectifs nationaux de développement.
- 91. Il a été demandé d'intégrer l'égalité des genres aux activités du Mécanisme et de veiller à ce que toutes les initiatives du Mécanisme soient inclusives et intersectorielles. L'utilisation de données ventilées, la prospective tenant compte des questions de genre et l'apport d'un soutien spécifique aux femmes dans la science, la technologie et l'innovation en sont des exemples.
- 92. Le Mécanisme et ses composantes sont bien placés pour mener le suivi de la mise en œuvre de tous les éléments du Pacte pour l'avenir relatifs à la science, à la technologie et à l'innovation et intégrer le Pacte numérique mondial dans un contexte plus large. En ce qui concerne le secrétariat du Mécanisme, des efforts et un appui particuliers seront nécessaires au cours des cinq prochaines années, c'est-à-dire jusqu'en 2030.
- 93. Il faut tirer parti des processus intergouvernementaux pour attirer bien plus d'investissements dans le Mécanisme, généraliser les modèles éprouvés et obtenir des engagements politiques en faveur de la science, de la technologie et de l'innovation, qui sont des moteurs du développement durable.