



Conseil économique et social

Distr. générale
30 mai 2019
Français
Original : anglais

Session de 2019

26 juillet 2018-24 juillet 2019

Point 5 de l'ordre du jour

Débat de haut niveau

Débats de la Commission de la science et de la technique au service du développement à sa vingt-deuxième session sur le thème de la session de 2019 du Conseil économique et social, intitulé « Donner des moyens d'action aux populations et assurer l'inclusion et l'égalité »

Note du Secrétaire général

Le Secrétaire général a l'honneur de transmettre le résumé, établi par le Président, des débats de la Commission de la science et de la technique au service du développement à sa vingt-deuxième session, tenue à Genève du 13 au 17 mai, sur le rôle de la science, de la technologie et de l'innovation pour ce qui est de donner des moyens d'action aux populations et d'assurer l'inclusion et l'égalité. Ce résumé est une contribution de la Commission au thème de la session de 2019 du Conseil économique et social, intitulé « Donner des moyens d'action aux populations et assurer l'inclusion et l'égalité ».



Résumé, établi par le Président, des débats de la Commission de la science et de la technique au service du développement à sa vingt-deuxième session sur le thème de la session de 2019 du Conseil économique et social, intitulé « Donner des moyens d'action aux populations et assurer l'inclusion et l'égalité »

1. La Commission de la science et de la technique au service du développement a tenu sa vingt-deuxième session à Genève du 13 au 17 mai 2019. Au cours de cette session, elle a examiné deux thèmes prioritaires : « L'incidence de l'évolution rapide de la technique sur le développement durable » et « Le rôle de la science, de la technologie et de l'innovation dans le renforcement de la résilience des collectivités, notamment grâce à la contribution des sciences participatives ». Le 13 mai, la Commission a organisé une table ronde de haut niveau sur le rôle que jouent la science, la technologie et l'innovation pour ce qui est de donner des moyens d'action aux populations et d'assurer l'inclusion et l'égalité. Elle a décidé de présenter au Conseil économique et social le résumé des débats de sa vingt-deuxième session à titre de contribution de fond pour examen durant le débat de haut niveau du Conseil, qui se tiendra en juillet 2019.

2. La Commission a débattu de diverses questions normatives décisives pour mettre la science, la technologie et l'innovation au service d'un développement inclusif et durable. Les participants ont souligné que la science, la technologie et l'innovation pouvaient donner des moyens d'action aux populations, notamment aux pauvres et aux plus vulnérables, en facilitant l'éducation et l'acquisition de compétences professionnelles, en reliant les personnes et les communautés et en favorisant l'accès à l'information et aux connaissances. L'innovation inclusive et les nouvelles technologies, telles que l'intelligence artificielle, les mégadonnées, l'Internet des objets et les technologies satellitaires et les drones, pouvaient grandement contribuer à un développement inclusif et durable. Cependant, ces technologies suscitaient également des inquiétudes liées à l'accentuation des inégalités, tant dans les pays qu'entre eux, et surtout entre les pays y ayant accès et les autres. Dans ce contexte, les gouvernements devaient déployer des efforts stratégiques, en collaboration avec la société civile, les entreprises et les milieux universitaires, pour créer un environnement permettant de tirer parti des technologies de pointe et ainsi ne laisser personne de côté. En l'absence de règles et politiques appropriées et d'un environnement porteur à tous les niveaux, les retombées positives des progrès technologiques demeureraient limitées. Pour exploiter pleinement le potentiel de la science, de la technologie et de l'innovation, il était indispensable que les gouvernements interviennent activement en faisant appel à toutes les parties prenantes et en s'appuyant sur une aide et une coopération internationales suffisantes.

Le rôle de la science, de la technologie et de l'innovation pour ce qui est de donner des moyens d'action aux populations et d'assurer l'inclusion et l'égalité

3. Les participants ont souligné que la science, la technologie et l'innovation jouaient un rôle essentiel en vue de donner des moyens d'action aux populations et d'assurer l'inclusion et l'égalité. Les représentants de nombreux États Membres et observateurs, à savoir l'Afrique du Sud, l'Allemagne, l'Angola, l'Arménie, l'Autriche, la Belgique, le Botswana, la Bulgarie, Cuba, les États-Unis d'Amérique, le Népal, le Nigéria, l'Ouganda, le Pakistan, les Philippines, la République dominicaine, la République islamique d'Iran, la Roumanie, le Sri Lanka, la Suisse, la Thaïlande, la Zambie et l'État de Palestine, ainsi que l'Union européenne ont fait part

de leur expérience concernant l'utilisation de la science, de la technologie et l'innovation pour promouvoir la réalisation des objectifs de développement durable et ne laisser personne de côté.

4. À cet égard, les participants ont souligné que les politiques et initiatives pour la science, la technologie et l'innovation qui associent toutes les parties et sont axées sur des buts précis jouaient un rôle important dans la réalisation des objectifs de développement durable, et ont donné plusieurs exemples en ce sens. Le Botswana œuvrait à l'intégration de la science et de la technologie dans tous les secteurs économiques afin de stimuler une croissance profitant à tous et de diversifier son économie. La Bulgarie avait incorporé des orientations générales ayant trait aux technologies de l'information et des communications (TIC) dans plusieurs de ses stratégies nationales, notamment celles concernant la santé, l'administration publique et l'utilisation efficace des TIC dans l'éducation et la science. Grâce à ses capacités nationales de production de médicaments, la République islamique d'Iran avait considérablement réduit le coût des soins de santé et était en mesure de fournir des services de santé à presque tous ses citoyens. Les Philippines avaient inclus dans leur plan de développement pour la période 2017-2022 un volet consistant à promouvoir vigoureusement la science, la technologie et l'innovation afin de consolider le tissu social, de réduire les inégalités et d'accroître la croissance potentielle. Au Nigéria, le Ministère fédéral de la science et de la technologie avait commencé à revoir la politique nationale dans les domaines de la science, de la technologie et de l'innovation en vue d'accroître encore leur rôle dans la création d'emplois et de richesse, la lutte contre la pauvreté et l'édification d'un pays sûr et prospère. Dans son projet de politique de la science, de la technologie et de l'innovation, le Népal avait recommandé de reconnaître les experts et professionnels dalits ou issus de communautés marginalisées ou autochtones, en leur délivrant des certificats techniques équivalents aux diplômes officiels, ce qui leur donnerait un sentiment d'égalité et la possibilité de perfectionner leurs compétences. Le Sri Lanka redéfinissait sa vision des objectifs de développement durable afin que les interventions en matière de science, de technologie et d'innovation lui permettent d'atteindre ces objectifs. L'Ouganda avait insisté, dans ses cadres nationaux de développement, sur le rôle stratégique de l'innovation scientifique pour stimuler les autres secteurs de l'économie et parvenir ainsi à un développement inclusif et durable. En Thaïlande, l'examen de la politique de la science, de la technologie et de l'innovation réalisé par la CNUCED en 2014 avait été fondamental pour amener le pays à élaborer des politiques sans exclusive en la matière et à faire de l'innovation le thème central de son plan national de développement. Enfin, en Zambie, les politiques de la science, de la technologie et de l'innovation étaient alignées sur le septième plan national de développement (2017-2021), placé sous le thème « Accélérer les efforts de développement en vue de réaliser la Vision 2030 en ne laissant personne de côté ».

5. Les participants ont noté avec préoccupation la persistance du fossé numérique, observant que la moitié de la population mondiale n'utilisait toujours pas Internet. La couverture, la vitesse et l'accessibilité du réseau présentaient des lacunes et il existait des disparités en ligne entre les pays en développement et les pays développés, les villes et les villages, et les femmes et les hommes. À cet égard, les participants ont souligné qu'il importait de veiller à l'inclusivité et à l'égalité de l'accès aux infrastructures de la science, de la technologie et de l'innovation, notamment aux systèmes d'enseignement supérieur, aux infrastructures numériques, à la recherche-développement et aux centres d'innovation, et pris note de plusieurs initiatives. Par exemple, le Botswana avait investi dans le développement de l'infrastructure numérique et dans la création d'organismes de recherche et d'innovation dont les plans stratégiques étaient élaborés en consultation avec

plusieurs communautés et groupes de parties prenantes. En République islamique d'Iran, plus de 4 millions d'étudiants, dont environ 50 % de femmes, étaient inscrits dans l'enseignement supérieur. En outre, toutes les provinces étaient dotées d'universités, de parcs scientifiques et d'autres infrastructures de la science, de la technologie et de l'innovation, presque toutes les zones rurales disposaient de services Internet à haut débit et les autorités investissaient pour fournir des services numériques aux citoyens mal desservis. Aux Philippines, les bourses d'études ainsi que le financement de la recherche-développement en matière de science et de technologie conciliaient l'excellence et l'équité, afin que l'ensemble du pays puisse tirer le meilleur parti des possibilités existantes. Le Gouvernement avait multiplié le montant des bourses par 10 au cours des dix années précédentes et avait financé, dans les universités rurales, des projets de recherche-développement portant sur des produits et services intéressants sur le plan économique. En Ouganda, le Gouvernement avait libéralisé le spectre radioélectrique et facilité l'accès à Internet pour toutes les couches de la société. En Thaïlande, le Gouvernement avait lancé le projet Village Broadband Internet Net Pracharat, offrant ainsi un accès au réseau Internet à haut débit à l'ensemble des 24 700 villages ruraux du pays, notamment par l'installation de points d'accès Wi-Fi dans des lieux publics tels que les écoles et les hôpitaux ainsi qu'au centre des villages.

6. Les participants ont insisté sur la contribution essentielle de l'innovation sociale à l'inclusivité et à l'égalité. Ainsi, en République islamique d'Iran, les cadres politiques et les instruments relatifs à la science, à la technologie et à l'innovation favorisaient l'innovation sociale en stimulant l'émergence d'écosystèmes entrepreneuriaux nationaux accordant un rôle charnière aux start-ups à même de répondre aux besoins des personnes handicapées, des pauvres, des femmes et des enfants, des habitants des zones défavorisées, des toxicomanes, des sans-abris et des détenus. Aux Philippines, des travailleurs ruraux au chômage avaient été formés pour travailler en ligne comme indépendants dans des secteurs tels que la publicité numérique et le graphisme. Les participants ont également fait observer qu'il importait de renforcer le capital humain, ainsi que les capacités productives et technologiques, notamment dans les communautés marginalisées. En Thaïlande, le Ministère de l'économie et de la société numériques avait mis en place des programmes d'information sur les rudiments d'Internet, les perspectives de carrière et la génération de revenus supplémentaires, qu'il avait utilisés pour former plus d'un million de personnes dans les zones rurales.

Intégration de la dimension de genre dans la science, la technologie et l'innovation

7. Les participants ont indiqué qu'il fallait renforcer la voix et la participation des femmes et des filles et leur permettre de jouer un rôle moteur en tant que consommatrices et productrices de science et de technologie pour mettre en œuvre le Programme de développement durable à l'horizon 2030 et ne laisser personne de côté. Il était indispensable d'intégrer la dimension de genre dans la science, la technologie et l'innovation afin d'accomplir des progrès profitant à tous. L'énergie, le dynamisme et la diversité des points de vue des femmes et des hommes devaient rejaillir sur la science, la technologie et l'innovation. Les participants ont indiqué qu'il convenait d'envisager la science, la technologie et l'innovation sous l'angle du genre, et plus particulièrement qu'il fallait prendre en compte les questions de genre dans tous les aspects du développement, lutter contre les formes de discrimination croisées et multiples afin que toutes les femmes et filles puissent profiter des bienfaits de la science, de la technologie et de l'innovation et que les inégalités ne se perpétuent pas, tenir compte de la participation des femmes par rapport à celle des hommes dans la science, la technologie et l'innovation et des problèmes de représentation ayant une

incidence négative sur les revenus des femmes, promouvoir le droit des femmes de participer pleinement aux activités liées à la science, à la technologie et à l'innovation et d'en tirer parti pour régler les problèmes qu'elles rencontrent dans le contexte du développement, corriger les disparités grandissantes entre les sexes dans le domaine du numérique, qui limitaient les possibilités de formation des femmes et des filles et leur accès à l'emploi, et considérer la perspective de genre comme un outil utile dans l'évaluation et la transformation des dispositifs existants relatifs à la science, à la technologie et à l'innovation et dans la conception de nouveaux systèmes et mécanismes et de nouvelles politiques et pratiques.

8. Les participants ont mentionné un certain nombre de politiques et progrès encourageants concernant l'égalité des genres dans la science, la technologie et l'innovation. Par exemple, la Bulgarie était le pays européen où les femmes étaient les mieux représentées dans le secteur des technologies de l'information et de la communication (27 %, contre 17,2 % en moyenne dans l'Union européenne) ainsi que parmi les scientifiques et les ingénieurs (53 %). Lorsqu'elle a assuré la présidence du Conseil de l'Union européenne en 2018, la Bulgarie a créé un réseau européen de dirigeantes de l'industrie numérique afin de rendre plus visibles les femmes qui étaient à la pointe dans le secteur des technologies et dans l'économie numérique. Au Népal, parmi les 36 000 fonctionnaires des parlements locaux, provinciaux et fédéral, on dénombrait 40 % de femmes issues de toutes les communautés du pays, y compris celles socialement défavorisées. Des stratégies pour l'égalité des genres et l'intégration étaient en place pour permettre aux femmes, aux pauvres et aux personnes marginalisées d'accéder aux ressources et aux services dans des conditions d'égalité à tous les niveaux. Aux Philippines, la grande Charte des femmes de 2009 contenait une disposition obligeant tous les organismes publics à allouer au moins 5 % de leur budget à la planification et à la budgétisation de la participation des deux sexes au développement. La proportion de chefs de projets de recherche-développement de sexe féminin était de 44 %, et tous les produits de la recherche-développement devaient tenir compte des questions de genre et être faciles à utiliser pour les femmes comme pour les hommes.

9. Les participants ont recensé plusieurs initiatives favorisant l'intégration de la dimension de genre dans la science, la technologie et l'innovation. Ils ont souligné la nécessité d'aider les femmes et les filles à diversifier leurs filières d'études et leurs choix professionnels et de les encourager à investir les domaines émergents et les secteurs économiques en expansion, tels que les sciences, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques ainsi que les statistiques et les TIC. À cet égard, les participants ont pris note de la Journée internationale des jeunes filles dans le secteur des TIC, tenue chaque année le quatrième jeudi d'avril afin d'encourager davantage de filles et de jeunes femmes à entreprendre une carrière ou des études dans ce secteur. Pour intégrer la dimension de genre dans la science, la technologie et l'innovation, il convenait également de prendre les mesures suivantes : recueillir, analyser et diffuser des données en plus grande quantité et mieux ventilées sur la proportion de femmes et de filles suivant des études ou faisant carrière dans les sciences, la technologie, l'ingénierie ou les mathématiques, et utiliser ces données pour élaborer des politiques plus efficaces et mieux ciblées ; veiller à ce qu'une analyse des questions de genre soit réalisée et à ce que des données désagrégées soient utilisées dès les premières phases de la conception des outils d'intervention et des projets et produits de recherche ; faire en sorte que la science, la technologie et l'innovation répondent aux besoins spécifiques liés au genre et contribuent activement à combattre et éliminer la discrimination et les inégalités.

Le rôle de la science, de la technologie et de l'innovation dans le renforcement de la résilience des collectivités, notamment grâce à la contribution des sciences participatives

10. Les participants ont noté que les chocs sociaux, économiques et écologiques frappaient de façon disproportionnée les plus vulnérables et pouvaient perpétuer les disparités. Il était donc essentiel de renforcer la résilience pour assurer un développement inclusif et durable. À cet égard, la science, la technologie et l'innovation avaient un rôle crucial à jouer. Les technologies numériques donnaient des moyens d'action et une voix aux populations pendant les crises et étaient indispensables pour évaluer, contrôler et gérer les risques et intervenir en cas d'urgence. L'innovation était essentielle pour diversifier l'économie et donc la rendre mieux à même de s'adapter aux chocs et de préserver les emplois. Les nouvelles technologies facilitaient l'accès à l'énergie et avaient favorisé l'inclusion financière et le financement des risques. En outre, elles étaient mises à profit dans la gestion des ressources et offraient la possibilité de dissocier développement économique et dégradation de l'environnement, contribuant ainsi à la durabilité environnementale.

11. Les participants ont mis en avant des projets et programmes mettant la science, la technologie et l'innovation au service de la résilience. Ainsi, le Botswana menait des projets et des programmes axés sur le développement de systèmes informatisés d'aide à la décision permettant d'atténuer les effets des changements climatiques sur les petits exploitants agricoles en renforçant leur capacité d'adaptation et donc leur résilience. Dans le cadre d'une autre initiative, il avait collaboré avec les petites et moyennes entreprises pour étudier les incidences financières des sécheresses liées au phénomène El Niño sur leurs activités.

12. Les participants ont également indiqué qu'il importait de rendre la science, la technologie et l'innovation plus participatives et plus inclusives et d'associer davantage la population aux activités scientifiques et aux évolutions technologiques. Dans ce contexte, les sciences participatives, qui utilisaient les nouvelles technologies, et plus particulièrement l'Internet mobile, afin de mobiliser des volontaires pour l'exécution de tâches telles que la collecte de données à l'appui de recherches scientifiques, pouvaient contribuer à donner un rôle et des moyens d'action aux personnes et communautés risquaient d'être exclues des modes de production de connaissances plus traditionnels. L'importance des connaissances autochtones et traditionnelles a également été soulignée.

L'incidence de l'évolution rapide de la technique sur le développement durable

13. Les participants ont évoqué de nombreuses façons dont l'évolution rapide de la technique pourrait contribuer à promouvoir un développement inclusif et durable. Ils ont également mentionné les stratégies, politiques et institutions mises en place par les pays pour prendre part aux activités du secteur très dynamique et en plein essor des nouvelles technologies. Ainsi, le Gouvernement bulgare avait, à la fin de 2018, adopté de nouvelles mesures et mobilisé des ressources supplémentaires en vue de créer des programmes scientifiques nationaux tels que ceux intitulés « Les technologies de l'information et de la communication au service d'un marché unique du numérique pour les sciences, l'éducation et la sécurité », « Une énergie sobre en carbone pour les transports et l'action sociale », « Une alimentation saine pour une bioéconomie dynamique et une bonne qualité de vie » et « La cybersanté en Bulgarie ». Le Nigéria avait adopté le Décret présidentiel n° 5, qui visait à accroître la teneur en éléments locaux des achats publics de composantes scientifiques, technologiques et de génie et prévoyait la création de centres scientifiques et technologiques en vue d'améliorer la capacité des entreprises de se mesurer à la concurrence sur le marché international. Il avait aussi créé l'Agence nationale de la

biotechnologie et du développement ainsi que l'Agence nationale de la science et de l'infrastructure technique, et mettait en place une agence nationale de recherche sur la robotique et l'intelligence artificielle. Au Sri Lanka, le Ministère de la science, de la technologie et de la recherche avait combiné les technologies naissantes, l'enseignement des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques, l'orientation professionnelle et l'entrepreneuriat pour améliorer les connaissances technologiques de la population, dans le cadre du programme « Shilpa Sena », axé sur la nanotechnologie, la biotechnologie, la neurotechnologie, la 5G et l'Internet des objets, la médecine personnalisée, les technologies bleue et verte, les nouvelles sources d'énergie, la robotique et l'automatisation de l'industrie, la mécanique, l'intelligence artificielle et la technologie spatiale. Afin d'assurer la diffusion des connaissances scientifiques et le transfert des technologies au niveau local, le Ministère prenait des dispositions pour transformer les centres scientifiques et technologiques, connus sous le nom de « centres de ressources Vidatha », en offices de transfert de technologie qui auraient des liens étroits avec les instituts de recherche-développement. Le pays avait créé, en 2013, un laboratoire de nanotechnologie ultramoderne, comprenant une pépinière de technologies et une serre de haute technologie, et le Gouvernement prévoyait de créer un parc d'innovation en biotechnologie et de construire un centre scientifique. Le Ministère avait élaboré un cadre national de recherche-développement comportant dix domaines de recherche prioritaires et dix types d'intervention. Un nanosatellite sri-lankais se trouvait à la Station spatiale internationale, en attente de sa mise sur orbite. En Ouganda, l'essor des applications mobiles donnait naissance à une nouvelle génération d'entrepreneurs des technologies, qui cherchait des moyens novateurs de mettre divers secteurs en contact avec leurs clients respectifs. De nombreuses applications étaient créées dans l'optique de combler les déficits d'infrastructures tout en contribuant à répondre aux aspirations d'une population ougandaise maîtrisant de mieux en mieux les outils informatiques. L'examen en cours de la politique de la science, de la technologie et de l'innovation par la CNUCED devrait rendre les autorités mieux à même de façonner des trajectoires technologiques et aider le pays à se positionner en tant que chef de file régional de la science, de la technologie et de l'innovation.

14. Les participants ont également noté que l'on craignait que les nouvelles technologies n'aggravent les inégalités existantes ou n'en créent de nouvelles. Si ces technologies ouvraient d'immenses possibilités en vue d'atteindre les objectifs de développement durable, elles posaient aussi de nouveaux problèmes, car elles pourraient perturber le développement économique, exacerber les clivages sociaux et soulever des questions éthiques. Face à ces enjeux, la communauté internationale devait mieux analyser les risques et les avantages et mieux comprendre comment utiliser les technologies de pointe en ne laissant personne de côté. Les pays en développement, en particulier les pays les moins avancés, qui ne participaient pas à la conception des technologies de pointe mais risquaient fortement d'en subir les conséquences, devaient être associés à ce débat international, qu'il importait de mener de façon ouverte et sans exclusive avec toutes les parties prenantes.

15. Les participants ont examiné la contribution potentielle de l'intelligence artificielle au développement durable. Ils ont notamment mentionné le rôle important qu'elle joue dans la production industrielle intelligente et l'industrie 4.0, la création d'emplois, la gestion durable de l'énergie, la mobilité et le transport, la santé, la télédétection et l'observation de la Terre, l'économie bleue, la durabilité environnementale et la biodiversité. Ils ont noté que de nombreux pays élaboraient ou avaient élaboré des politiques et stratégies nationales sur l'intelligence artificielle qui prévoyaient d'importants investissements financiers, notamment en faveur de la recherche-développement, de la mise au point de technologies et des applications industrielles. En outre, ils ont pris note des enseignements tirés de diverses politiques.

Certains pays profitaient de l'élaboration de leur politique relative à l'intelligence artificielle pour étudier les conséquences que cette technologie et les autres technologies de pointe pourraient avoir sur les objectifs de développement durable et sur leur programme de développement national. Plusieurs pays avaient engagé un dialogue participatif avec un ensemble de parties prenantes très diverses telles que les milieux universitaires, les instituts de recherche, le secteur privé, les pouvoirs publics et la société civile dans le but de contribuer à la définition des priorités économiques. D'autres avaient placé les travaux normatifs au centre de leur stratégie, en mettant l'accent sur l'atténuation des perturbations du marché de l'emploi pouvant résulter de l'automatisation, sur les préoccupations que les données soulèvent en matière de sécurité et de protection de la vie privée, sur la recherche concernant les problèmes causés par les préjugés et facteurs de discrimination ancrés dans les algorithmes numériques, et sur la promotion de la diversité et de l'inclusion dans la recherche et les activités éducatives et industrielles liées à l'intelligence artificielle. D'autres encore élaboraient leur stratégie nationale en matière d'intelligence artificielle en consultation avec les organismes régionaux afin de définir des domaines d'intérêt commun et de concertation.

16. Les participants se sont dits préoccupés par la faiblesse des capacités productives et technologiques dont souffrait toujours l'Afrique. Les pays africains devaient développer leur infrastructure, doter leur population des compétences requises pour qu'elle puisse contribuer à l'émergence de nouvelles technologies et en tirer pleinement parti. L'élaboration de stratégies nationales favorables au progrès technologique, notamment dans le domaine de l'intelligence artificielle, nécessitait une analyse approfondie de l'infrastructure sur le terrain, du cadre politique et de la disponibilité des compétences, ainsi qu'un environnement porteur et des moyens financiers. Pour s'adapter avec succès à l'évolution rapide de la technologie, il faut que les pays renforcent leur système national d'innovation, améliorent les compétences des parties prenantes le composant, les rapprochent afin qu'elles puissent faire front commun face aux nouvelles tendances technologiques, et créent un environnement favorable sur les plans économique et juridique.

Partenariats et coopération internationale

17. Les participants ont souligné qu'il importait de coopérer dans les domaines de la science, de la technologie et de l'innovation aux niveaux international et régional afin de rendre les connaissances accessibles, d'échanger des données d'expérience, d'apprendre les uns des autres et de faire en sorte que personne ne soit laissé de côté. En outre, il fallait renforcer la coopération bilatérale, régionale et multilatérale dans ces domaines, intensifier les activités de recherche axées sur des solutions, développer les capacités scientifiques, technologiques, numériques, statistiques et les moyens de recherche. Il convenait d'encourager la mobilité à la fois intersectorielle et internationale des chercheurs et d'améliorer la disponibilité des publications en libre accès financées par des fonds publics, ce qui favoriserait la diffusion des connaissances. La coopération Nord-Sud, la coopération Sud-Sud et la coopération triangulaire étaient indispensables, en particulier dans les pays les moins avancés, pour faciliter la mise au point de technologies vitales et écologiquement rationnelles et les rendre plus accessibles.

18. Les participants ont souligné l'importance de la coopération régionale pour promouvoir la diffusion de technologies inclusives et axées sur le développement. Par exemple, les chefs d'État et les décideurs africains avaient souligné, dans l'Agenda 2063 de l'Union africaine, que la science, la technologie et l'innovation contribuaient de façon décisive à rendre les pays africains mieux à même de transformer leur économie et d'atteindre leurs objectifs de développement socio-économique. En 2018, le Groupe de haut niveau sur les technologies émergentes et l'Agence de

planification et de coordination du Nouveau Partenariat pour le développement de l'Afrique avaient créé un forum de dialogue sur l'innovation et les technologies naissantes chargé de promouvoir une culture scientifique et technologique auprès des Africains, d'effectuer des recherches sur les technologies naissantes qui seraient adoptées par l'Afrique et d'étudier les aspects réglementaires afin que le continent conduise la mise au point de nouvelles technologies plutôt que de la suivre. Le Groupe de haut niveau avait choisi d'analyser dix technologies naissantes présentant un intérêt pour l'Afrique : le guidage génétique ; les miniréseaux ; les drones ; l'agriculture de précision ; le traitement des eaux ; les médicaments de nouvelle génération ; les batteries de nouvelle génération ; la biologie synthétique ; l'intelligence artificielle ; l'impression et la fabrication 3D. Des études avaient été menées sur le recours au guidage génétique dans la lutte contre les vecteurs du paludisme et leur élimination, l'utilisation des technologies de drones pour transformer l'agriculture en Afrique et contribuer à l'amélioration de la santé et du bien-être des populations et la promotion des miniréseaux en vue d'améliorer l'accès des pays africains à l'énergie. Les autres technologies devant être analysées étaient l'intelligence artificielle, les batteries de nouvelle génération conçues pour régler les problèmes énergétiques et la chaîne de blocs. Les participants ont également noté que l'Union européenne et ses États membres participaient très activement à la coopération internationale en matière de recherche et d'innovation et qu'ils œuvraient au développement durable en Europe et dans le monde, notamment dans le cadre du programme Horizon 2020 et au moyen des instruments de coopération pour le développement mis en place par l'Union européenne. Les intérêts communs et les avantages mutuels étaient des aspects fondamentaux de l'engagement pris par l'Union européenne de rechercher conjointement des solutions et d'échanger des connaissances pour promouvoir le développement durable.

19. Les participants ont présenté plusieurs exemples de coopération en matière de science, de technologie et d'innovation au service d'un développement inclusif et durable. Ainsi, la Bulgarie élaborait dans les pays des Balkans occidentaux et du Partenariat oriental 42 projets d'une valeur totale de 3,5 millions de lev, notamment afin d'améliorer la qualité de l'enseignement et de protéger les droits des enfants défavorisés ou en situation de handicap, appuyait la lutte contre la violence à l'égard des femmes et des filles au Yémen et fournissait une aide humanitaire en République arabe syrienne. Le Nigéria avait accueilli, du 28 au 30 avril 2019, le cinquième dialogue de haut niveau entre l'industrie, les scientifiques et le gouvernement sur les interactions atlantiques, qui avait permis un échange d'idées et un débat sur les meilleurs moyens d'étudier conjointement l'océan Atlantique en faveur de l'humanité tout entière. Les Philippines avaient mis à la disposition des États membres de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est des technologies de télédétection conçues pour réduire les risques de catastrophe en établissant des cartes de risques et des technologies de génomique permettant de mettre au point des variétés résilientes face aux changements climatiques.

20. Les participants ont mentionné plusieurs initiatives et programmes des Nations Unies visant à mettre à profit la science, la technologie et l'innovation pour atteindre les objectifs de développement durable. Dans le cadre de son programme d'examen des politiques de la science, de la technologie et de l'innovation, la CNUCED renforçait les capacités nationales dans ces domaines, évaluait les systèmes nationaux d'innovation ainsi que les secteurs et industries prioritaires, formulait des recommandations tendant à améliorer les capacités technologiques et à stimuler l'innovation, et forgeait un consensus national sur les politiques de la science, de la technologie et de l'innovation grâce à des approches multipartites. La prise en compte des objectifs de développement durable dans ces examens constituait une autre nouveauté positive. Dans le même esprit, l'équipe spéciale interinstitutions du

Mécanisme de facilitation des technologies encourageait l'adoption de feuilles de route en vue de promouvoir la science, la technologie et l'innovation pour accélérer la réalisation des objectifs de développement durable. L'Union internationale des télécommunications (UIT) et l'Entité des Nations Unies pour l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes(ONU-Femmes) avaient lancé, en collaboration avec la Commission de l'Union africaine, l'initiative « African Girls Can Code », qui visait à autonomiser les filles dans l'enseignement primaire et secondaire et les jeunes femmes africaines de 17 à 20 ans et à leur enseigner les métiers de programmatrice, de créatrice informatique et de graphiste. Le partenariat mondial pour l'égalité hommes-femmes à l'ère numérique avait pour objectif de mettre en place un réseau d'organisations afin que les femmes et les filles aient la possibilité d'acquérir les compétences et les capacités de direction nécessaires pour travailler dans l'industrie numérique.

21. Les participants ont également noté que, dans la Déclaration sur les dix premières années de mise en œuvre des textes issus du Sommet mondial sur la société de l'information et dans la Vision de la société de l'information de l'après-2015 définie dix ans après le Sommet mondial, les États membres avaient invité toutes les parties prenantes au Sommet à favoriser l'égalité des genres et à utiliser les technologies de l'information et de la communication comme outil à cette fin. L'UIT, la CNUCED, le Programme des Nations Unies pour le développement et l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) collaboraient avec les responsables chargés de mettre en œuvre les grandes orientations du Sommet mondial afin que l'égalité des genres soit pleinement prise en compte dans les stratégies s'y rapportant, notamment lors des sessions annuelles du Forum de suivi du Sommet. Le Groupe de travail sur le fossé numérique entre les sexes de la Commission « Le large bande au service du développement durable », présidé par la GSMA et l'UNESCO, avait présenté en mars 2017 un ensemble de recommandations, l'idée étant de contribuer à réduire l'écart entre les genres en matière d'accès à Internet et à la large bande et à mieux définir les rôles des différents acteurs, qui sont complémentaires.

22. Compte tenu des avantages et des risques que les progrès rapides de la technologie pouvaient présenter, des plateformes et mécanismes internationaux étaient nécessaires pour mieux comprendre l'évolution des technologies de pointe et évaluer leurs effets économiques, sociaux et environnementaux. Il était essentiel que cette analyse tienne compte des incidences supranationales des technologies, qu'elle soit multipartite et qu'elle aide les responsables politiques des pays développés et des pays en développement à mieux saisir le sens de l'évolution rapide de la technologie.

Commission de la science et de la technique au service du développement

23. Les participants ont réaffirmé le rôle crucial de la Commission dans la promotion de la science, de la technologie et de l'innovation au service du développement. Ils ont encouragé la Commission à continuer de définir le rôle fondamental de la science, de la technologie et de l'innovation dans la réalisation des objectifs de développement durable et à éclairer et conseiller l'Assemblée générale, le Conseil économique et social, le forum politique de haut niveau pour le développement durable et les autres instances compétentes. En outre, ils ont appelé la Commission à servir de cadre de planification stratégique et de mise en commun des enseignements et des pratiques optimales, à effectuer des prévisions sur les grandes tendances de la science, de la technologie et de l'innovation intéressant les secteurs clés de l'économie, de l'environnement et de la société, à appeler l'attention sur les technologies naissantes et de rupture et à créer un espace de dialogue sur les questions pratiques et normatives difficiles concernant la science, la technologie et l'innovation, dans lequel puissent émerger de nouvelles formes de collaboration entre

les États Membres, les milieux universitaires, la société civile et les acteurs du monde des affaires qui s'emploient à mettre la science et la technique au service du développement.

24. Les participants ont salué l'échange de vues et la collaboration entre la Commission de la science et de la technique au service du développement et la Commission de la condition de la femme. De telles initiatives permettaient d'améliorer la cohérence et l'alignement des politiques menées dans le but commun de contribuer au suivi du Programme de développement durable à l'horizon 2030 et à la réalisation des objectifs de développement durable. Les participants ont encouragé la Commission de la science et de la technique au service du développement à continuer de collaborer avec la Commission de la condition de la femme pour promouvoir l'égalité des genres et l'autonomisation des femmes et des filles grâce à la science, à la technologie et à l'innovation. À cet égard, ils l'ont engagée à jouer un rôle dans la réalisation de l'égalité des genres dans la société numérique, en cherchant comment les femmes et les filles pourraient bénéficier de la science, de la technologie et de l'innovation et y contribuer, notamment en élargissant leur accès aux technologies de l'information et de la communication, en soutenant une plus grande présence des femmes dans les emplois liés à la science, à la technologie, à l'ingénierie et aux mathématiques, et en promouvant la sécurité en ligne. En outre, ils l'ont invitée à établir une liste de 50 problèmes propres aux femmes et aux filles et nécessitant d'urgence une solution technologique, afin d'orienter et de stimuler une innovation tenant compte des questions de genre.

25. Les participants ont encouragé la Commission à envisager d'organiser à l'intention des décideurs des programmes de formation sur des sujets liés à l'évolution technologique, à aider les pays à effectuer des prévisions sur les tendances dans le domaine des TIC, et à participer aux efforts de renforcement des capacités pour l'utilisation et le déploiement de technologies dans les pays en développement et surtout dans les pays les moins avancés. En outre, la CNUCED collaborait avec le Gouvernement chinois en vue de dispenser en Chine de courts programmes de formation à l'intention des universitaires de pays en développement et les participants ont observé qu'en tant que secrétariat de la Commission, elle travaillait déjà sur ces questions dans le cadre de ses travaux sur l'examen des politiques de la science, la technologie et l'innovation.

26. Les participants ont salué le fait que la Commission demeurait l'un des principaux défenseurs de la prospective technologique dans le cadre des politiques de la science, de la technologie et de l'innovation. Ils l'ont également encouragé la Commission à engager une réflexion conjointe sur les politiques à adopter pour exploiter les possibilités et régler les problèmes découlant de l'évolution rapide de la technologie et la mettre au service du développement durable, et sur les valeurs communes qui devraient sous-tendre ces politiques. À cet égard, il convenait de continuer de débattre, au sein d'instances influentes telles que la Commission, de technologies comme l'intelligence artificielle afin de mieux comprendre leurs effets.