Nations Unies TD/B/C.II/48



Distr. générale 5 septembre 2022

Français Original : anglais

Conseil du commerce et du développement

Commission de l'investissement, des entreprises et du développement

Treizième session Genève, 14-18 novembre 2022 Point 5 de l'ordre du jour provisoire

Optimiser l'impact des nouvelles technologies en les soumettant à une évaluation

Note du secrétariat de la CNUCED

Résumé

L'évaluation d'une technologie est un processus axé sur la résolution de problèmes qui consiste à déterminer les possibilités et les risques qui sont associés à l'adoption, au développement ou à la modification d'une technologie ainsi que les effets sur la société qui peuvent en découler. Elle joue donc un rôle important en éclairant les décideurs, en encourageant le dialogue sur la technologie et le développement avec le grand public et en aidant à élaborer des mesures propres à minimiser les risques et à maximiser les avantages. La présente note expose certains des principaux obstacles auxquels se heurtent les pays en développement dans ce domaine, ainsi que plusieurs moyens de les surmonter. Elle propose également aux membres de la Commission de l'investissement, des entreprises et du développement d'examiner certaines questions dans le cadre d'un dialogue directif.



I. Introduction

- 1. La science, la technologie et l'innovation jouent un rôle important dans la résolution des problèmes de développement et dans la réalisation des objectifs de développement durable. Or, les nouvelles technologies ont des incidences sur l'économie, la société et l'environnement qui ne sont pas toujours claires. En fait, l'innovation technologique peut avoir des conséquences qui sont à la fois positives et négatives en fonction des personnes et des domaines d'application, conséquences qui peuvent évoluer dans le temps¹. Par exemple, dans l'agriculture, l'intelligence artificielle peut permettre d'utiliser de manière précise les engrais et d'autres intrants chimiques, mais elle peut aussi entraîner une perte d'emplois en raison des progrès de la robotique agricole. Compte tenu de la rapidité des progrès technologiques enregistrés au cours des dernières années, l'adoption de diverses nouvelles technologies peut avoir des effets en cascade dans des pays qui ne sont peut-être pas préparés à exploiter les effets bénéfiques que ces technologies peuvent avoir sur le développement et à faire face à leurs potentiels effets négatifs.
- 2. Il est donc essentiel de disposer de mécanismes solides au niveau national pour non seulement bien évaluer les effets potentiels des nouvelles technologies, mais aussi exploiter toutes les possibilités offertes et gérer les risques connexes. L'évaluation des technologies est un moyen pour les pays de déterminer les incidences potentielles de l'adoption de technologies naissantes. Cependant, la plupart des pays en développement manquent d'expérience dans ce domaine. Il est donc important de renforcer leurs capacités, en particulier pour ce qui est des technologies utilisées dans les secteurs grandement prioritaires et de celles qui sont importantes pour le développement durable. On trouvera dans la présente note quelques considérations relatives à l'évaluation des technologies, notamment concernant leur conception et leur réalisation, que les décideurs des pays en développement peuvent prendre en compte dans leurs mesures visant à renforcer leurs cadres directifs dans les domaines de la science, de la technologie et de l'innovation. Le rôle de la coopération internationale dans le renforcement des capacités d'évaluation des technologies est également examiné, en s'inspirant d'un projet pilote de la CNUCED sur l'évaluation des technologies dans les secteurs de l'énergie et de l'agriculture de certains pays africains.

II. L'évaluation des technologies visant à mettre la science, la technologie et l'innovation au service du développement

- 3. L'évaluation des technologies est une méthode interdisciplinaire qui permet d'évaluer les possibilités et les risques associés aux technologies naissantes. Son origine est étroitement liée à l'émergence de technologies à usage général dans les années 1960 et au désir des décideurs de disposer d'une source fiable d'informations sur les avantages et les risques potentiels des nouvelles technologies. Le Congressional Office of Technology Assessment des États-Unis d'Amérique a été créé en 1974 car l'on considérait que le pouvoir fédéral avait besoin de compétences en matière de science, de technologie et d'innovation². Dans les décennies qui ont suivi, d'autres pays développés ont eu largement recours à l'évaluation des technologies.
- 4. Ces dernières années, les évaluations ont de plus en plus porté sur des sujets multidisciplinaires, tels que les incidences des organismes génétiquement modifiés et de l'agriculture³, les effets économiques et sociétaux des plateformes en ligne⁴, les solutions

¹ Acemoglu D. et Restrepo P., 2019, « Automation and new tasks: How technology displaces and reinstates labor », *Journal of Economic Perspectives*, 33(2):3-30.

Voir États-Unis d'Amérique, Library of Congress, The Congressional Office of Technology Assessment (OTA) Legacy, Web archive, disponible à l'adresse https://www.loc.gov/item/lcwaN0004612/ (consultée le 2 septembre 2022).

³ Pimbert M., 2007, « A citizens' space for democratic deliberation on [genetically modified organisms] GMOs and the future of farming in Mali », *Briefing*, Institut international pour l'environnement et le développement.

⁴ Gawer A. et Srnicek N., 2021, Online platforms: Economic and societal effects, Parlement européen, Panel for the Future of Science and Technology (Scientific and Technological Option Assessment).

d'approvisionnement en denrées alimentaires fondées sur la chaîne de blocs⁵, les avantages et les problèmes découlant de l'apprentissage automatique dans la mise au point de médicaments⁶ et le rôle du transfert de technologies dans l'agriculture éolienne⁷, pour n'en citer que quelques-uns.

- 5. Au fil des ans, l'évaluation des technologies s'est développée, passant de la simple prestation de conseils en politique économique s'appuyant sur des méthodes analytiques à un rôle plus large en tant que discipline poursuivant des objectifs multiples et appliquant des méthodes diverses, notamment des techniques de communication et de dialogue. Elle est devenue une méthode interactive, communicative et scientifique qui poursuit un triple objectif :
 - a) Évaluer les effets et les risques potentiels des technologies naissantes ;
- b) Contribuer à la formation de l'opinion publique et politique sur les aspects sociaux de la science, de la technologie et de l'innovation, y compris les possibilités et les problèmes qui y sont associés ;
- c) Proposer des options efficaces, pragmatiques et durables pour les politiques publiques.
- 6. En procédant à une évaluation des technologies, les décideurs sont mieux armés pour définir les priorités et améliorer le rapport coût-efficacité, les effets à long terme et la durabilité environnementale des politiques et des investissements technologiques, tout en étant en mesure de tenir compte des répercussions socioéconomiques et environnementales. L'évaluation des technologies est devenue un élément essentiel de la panoplie dont disposent les décideurs pour évaluer les conséquences socioéconomiques et environnementales de l'adoption de technologies dans l'optique de la réalisation des objectifs de développement durable.

III. Le processus d'évaluation des technologies

- 7. Les processus et méthodes d'évaluation des technologies ont évolué au fil du temps. Ils se définissent le plus souvent par la mise au point de processus interactifs qui réunissent la science, la technologie et l'innovation, la société et la politique. L'interaction entre ces trois éléments (technologie, société et politique) peut grandement aider à bien orienter le déploiement des technologies d'avant-garde dans les pays en développement, comme indiqué au chapitre IV du *Technology and Innovation Report 2021* (Rapport sur la technologie et l'innovation 2021) de la CNUCED⁸. Afin d'adapter l'évaluation des technologies au contexte des pays en développement, la CNUCED a mis au point une méthode fondée sur des approches participatives qui permet d'impliquer toutes les parties prenantes dans le processus. L'approche adoptée intègre la participation des citoyens et des décideurs aux compétences techniques et vise à éclairer les responsables de l'élaboration des politiques et des stratégies relatives à la science, à la technologie et à l'innovation, ainsi que ceux qui s'occupent des politiques énergétiques et agricoles.
- 8. L'établissement d'un lien entre, d'une part, l'évaluation des technologies et, d'autre part, les processus directifs et les politiques de développement ayant trait à la science, à la technologie et à l'innovation, à l'agriculture et à l'énergie, est un objectif clef de la méthode. Des interactions peuvent exister avec d'autres domaines clefs, tels que la politique industrielle, l'éducation, le commerce, les investissements étrangers directs et la politique environnementale, qui peuvent avoir des liens importants avec la politique de la science, de

GE.22-13887 3

⁵ Köhler S. et Pizzol M., 2020, « Technology assessment of blockchain-based technologies in the food supply chain », *Journal of Cleaner Production*, vol. 269, 122193.

États-Unis d'Amérique, Government Accountability Office, 2019, Technology Assessment, Artificial Intelligence in Health Care: Benefits and Challenges of Machine Learning in Drug Development, GAO Publication No. 20-215SP, Washington.

Ohen Y., 2018, Comparing North-South technology transfer and South-South technology transfer: The technology transfer impact of Ethiopian wind farms, *Energy Policy*, 116:1-9.

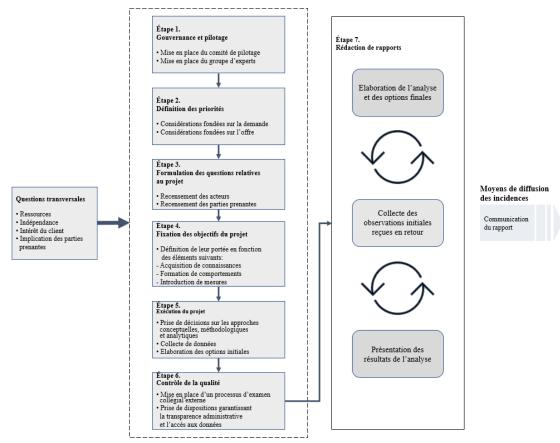
⁸ CNUCED, 2021, *Technology and Innovation Report 2021: Catching Technological Waves – Innovation with Equity* (United Nations publication, numéro de vente E.21.II.D.8, Geneva).

la technologie et de l'innovation. Ces liens peuvent être directs ou plus indirects. En Europe, l'évaluation des technologies est souvent réalisée à la demande directe du parlement national dans le but de donner des conseils en matière d'orientations. Aux États-Unis d'Amérique, elle avait à l'origine pour but de conseiller le congrès sur les incidences des technologies. Dans ces cas de figure, le lien avec la politique est (ou, aux États-Unis, était) direct et l'évaluation visait à conseiller les décideurs. Dans un certain nombre de pays de l'Union européenne, il existe des organismes spécialisés dans l'évaluation des technologies. Ce type de structuration établissant des liens directs avec les décideurs a des incidences potentiellement fortes sur les politiques dans le pays concerné. Compte tenu des profondes répercussions de l'adoption de certaines technologies nouvelles et naissantes, ces liens facilitent la prestation de conseils aux décideurs et la prise de décisions lorsque les décideurs estiment que des mesures sont justifiées. Il peut s'agir, par exemple, de mesures visant à soutenir l'adoption d'une technologie ou à mettre en place certaines réglementations afin de remédier aux usages ou effets indésirables potentiels de cette technologie.

- 9. L'évaluation des technologies reste très peu répandue dans les pays en développement. Les exercices ce type (ou qui s'en rapprochent) observés dans quelques pays en développement ont généralement été menés par des organismes publics ou des universités. Dans de nombreux pays en développement, les capacités en matière de science, de technologie et d'innovation sont le plus souvent relativement modestes, et les capacités d'évaluation des technologies sont extrêmement réduites, voire inexistantes. Pour combler ce manque, la méthode d'évaluation des technologies qui a été élaborée par la CNUCED adapte l'expérience acquise dans ce domaine au contexte des pays en développement. La méthode suivie dans plusieurs pays pilotes (voir la section V ci-dessous) devrait permettre de comprendre les approches de l'évaluation des technologies susceptibles de mieux répondre aux besoins des pays en développement en matière d'élaboration de la politique de la science, de la technologie et de l'innovation.
- 10. La méthode d'évaluation des technologies de la CNUCED repose sur l'idée que l'interaction entre les décideurs et les compétences en matière d'évaluation des technologies qui peuvent exister (ou être développées) dans un pays est essentielle en vue de garantir que les conseils qui en découlent sont utiles sur le plan des orientations et réellement exploitables. L'objectif est d'éviter que l'évaluation ne devienne qu'un exercice technique purement ponctuel sans lien avec les institutions, les décideurs ou les processus directifs dans le domaine de la science, de la technologie et de l'innovation, auquel cas les évaluations pourraient devenir un exercice largement académique ayant peu d'effet sur les politiques.
- 11. Comme l'illustre la figure, la méthode d'évaluation des technologies comprend sept étapes :
- a) La mise en place d'une structure de gouvernance. Cette structure a des fonctions essentielles à remplir, notamment garantir l'appropriation nationale du projet, prendre des décisions stratégiques, évaluer les résultats et veiller à l'inclusion. La CNUCED propose de mettre en place à la fois un comité de pilotage et un groupe d'experts. Le comité de pilotage est composé de représentants du promoteur du projet (par exemple, le ministère de tutelle ou le cabinet du Premier Ministre) et de spécialistes externes et indépendants de l'évaluation des technologies. Il est responsable de la gestion globale de l'évaluation des technologies. Le groupe d'experts est composé d'une équipe interdisciplinaire d'experts qui préparera et accompagnera le processus d'analyse du début à la fin ;
- b) La définition des priorités, qui consiste à déterminer quelles technologies sont suffisamment utiles à un pays et à son développement durable pour être adoptées et bénéficier d'un degré de priorité élevé. Le comité de pilotage joue un rôle central dans la définition des priorités, aux côtés d'autres parties prenantes telles que les entreprises et les entrepreneurs. Ces priorités peuvent être fondées sur la demande ou l'offre de technologies ou sur une combinaison des deux ;
- c) La formulation des questions auxquelles l'évaluation devrait répondre. À ce stade, les questions sociétales, politiques et scientifiques ayant trait à la liste des technologies sélectionnées sont examinées afin de définir le problème précis sur lequel devrait porter l'évaluation, et de concevoir un projet adapté;

- d) La fixation des objectifs. Les différents objectifs concrets d'une évaluation des technologies sont distingués et définis selon trois piliers : l'acquisition de connaissances (sur les questions techniques et scientifiques, mais aussi sur les questions sociales et les politiques), la formation des comportements (y compris les aspects tels que l'établissement de priorités ou la médiation entre les parties prenantes) et l'introduction de mesures (par exemple, la proposition d'une nouvelle réglementation/législation ou la mise en place de nouveaux processus décisionnels) ;
- e) L'exécution du projet, qui implique la collecte, l'analyse et la synthèse de données factuelles sur la technologie en question (caractéristiques principales, risques et possibilités dans le contexte local), jouera un rôle important dans tout processus d'évaluation des technologies nouvelles et naissantes grâce à une pluralité de méthodes et d'outils. L'implication des parties prenantes, dans le cadre de laquelle sont recensés leurs intérêts et leurs évaluations par rapport à des normes et valeurs sociales données, constitue une deuxième étape importante. En tirant parti des conseils du groupe d'experts, le comité de pilotage choisira les techniques à utiliser pour mettre au point les instruments et modèles nécessaires. Enfin, le but de cet exercice est de s'appuyer sur une variété de méthodes interactives pour valider les résultats et recueillir des recommandations en rapport avec les technologies sélectionnées;
- f) Le contrôle de la qualité, qui garantit que les résultats globaux obtenus dans le cadre de chaque exercice d'évaluation revêtent une grande qualité scientifique, prévoyant, par exemple, un examen collégial multidisciplinaire ou une discussion avec des experts externes. Des mesures supplémentaires doivent également être mises en place pour que le processus d'évaluation atteigne ses objectifs du point de vue des différentes parties prenantes ;
- g) L'établissement de rapports, qui peuvent prendre la forme d'un large éventail de documents, notamment de rapports d'évaluation technologique, de notes d'orientation et de recommandations issues de l'évaluation. Ces documents mettent en évidence les différents enjeux et options qui ressortent de l'évaluation.

Les étapes d'un processus d'évaluation des technologies



GE.22-13887 5

- 12. Tout au long du processus, et en particulier pendant la phase d'exécution, différentes techniques sont employées pour atteindre les divers objectifs de l'évaluation des technologies. Le référentiel méthodologique qui en résulte comprend un large éventail de techniques potentielles, à savoir :
- a) Des méthodes scientifiques, telles que les discussions d'experts, la méthode Delphi et la modélisation ou les simulations ;
- b) Des méthodes interactives, telles que les conférences de consensus, les conventions citoyennes et les ateliers de scénarios ;
- c) Des outils de communication, tels que des bulletins d'information, des articles dans la presse et des présentations vidéo.
- 13. Ces techniques permettent de réaliser des analyses d'experts, d'obtenir de larges contributions multipartites et de faire en sorte de les intégrer dans les discussions et les cadres directifs et stratégiques d'un pays donné pour mettre la science, la technologie et l'innovation au service des objectifs de développement durable.

IV. L'importance de la coopération internationale

- 14. Comme il est constaté plus haut, de nombreux pays développés recourent largement à l'évaluation des technologies pour élaborer leur politique de la science, de la technologie et de l'innovation depuis plusieurs décennies. Les bureaux effectuant ce type d'analyses sont institutionnalisés dans les parlements, et les délibérations sur les nouvelles technologies et les innovations s'appuient sur des traditions démocratiques et des processus participatifs permettant à toutes les parties prenantes d'exprimer leurs points de vue et leurs opinions en toute sécurité. Dans de nombreux pays développés, l'évaluation des technologies est soutenue par de solides systèmes nationaux d'innovation, qui accueillent un nombre relativement important d'experts scientifiques et techniques pouvant contribuer à ce processus.
- 15. En comparaison, l'évaluation des technologies est une pratique qui reste limitée dans la plupart des pays en développement. Elle a tendance à ne pas figurer parmi les priorités des décideurs car les modestes ressources disponibles pour la science, la technologie et l'innovation sont employées à de nombreuses autres fins dans la majorité des pays en développement. Dans le même temps, les systèmes nationaux d'innovation ne sont généralement pas suffisamment avancés pour posséder les connaissances nécessaires et sont moins susceptibles de pouvoir compter sur des processus inclusifs qui associent habituellement différents groupes d'intérêt comme parties prenantes. L'interaction de la CNUCED avec les États membres intéressés par l'évaluation des technologies dans le cadre de l'élaboration de la méthode et du projet pilote décrits à la section V confirme que s'ils comprennent de mieux en mieux que cet exercice contribue à améliorer l'élaboration des politiques, les pays en développement sont également très conscients de la nécessité de renforcer considérablement leurs capacités avant que l'évaluation des technologies puisse devenir une composante inhérente à leur processus d'élaboration des politiques.
- 16. La coopération internationale peut grandement aider à soutenir l'intérêt des pays en développement pour l'évaluation des technologies et à renforcer leurs capacités dans ce domaine. Elle peut contribuer non seulement à la mobilisation de ressources financières et de compétences, mais aussi à la prestation de conseils aux pays en développement sur l'adaptation des pratiques qui ont été mises au point dans les pays ayant une forte tradition en matière d'évaluation des technologies, en tenant compte des bonnes pratiques acquises grâce à l'expérience. La CNUCED soutient de longue date les pays en développement dans le domaine de la politique de la science, de la technologie et de l'innovation et peut contribuer à faire profiter les pays intéressés de l'expérience de la communauté internationale en collaborant avec des spécialistes de l'évaluation des technologies et des praticiens de la science, de la technologie et de l'innovation des autres pays. Ce type de coopération internationale peut jouer un rôle important en :
- a) Mettant l'accent sur la question des technologies récentes et naissantes qui pourraient être cruciales pour les pays en développement ;

- b) Encourageant l'examen des effets économiques, sociaux et environnementaux des technologies choisies ;
- c) Aidant le secteur public national à avoir accès à certaines technologies prioritaires dans le pays en question et à les maîtriser.
- 17. Les pays en développement entreront dans un cercle vertueux lorsqu'ils disposeront plus largement de capacités d'évaluation des technologies et qu'ils procéderont plus régulièrement à ce type d'exercice, dont les résultats pourraient fournir des éléments utiles à la conception des programmes de coopération internationale dans le domaine de la science, de la technologie et de l'innovation, en orientant les ressources de coopération vers les secteurs, les technologies et les stratégies de déploiement qui ont le plus de chances d'avoir un effet bénéfique sur le plan social, environnemental et économique.

V. Les activités de la CNUCED visant à renforcer les capacités d'évaluation des technologies dans les pays en développement

- 18. En 2021, la CNUCED a lancé un programme d'appui à l'évaluation des technologies destiné à renforcer les compétences que les pays en développement possèdent dans ce domaine. Ce projet, d'une durée de trois ans, prévoit la mise au point de la méthode de la CNUCED, le pilotage d'évaluations dans trois pays collaborateurs (Afrique du Sud, Seychelles et Zambie), le suivi des évaluations dans chaque pays et l'acquisition de connaissances découlant des activités pilotes. Il est axé sur les technologies appliquées à l'agriculture et/ou à l'énergie. Les enseignements tirés de l'application de la méthode de la CNUCED dans ces trois pays seront documentés et utilisés pour affiner celle-ci. Les résultats seront partagés avec d'autres pays en développement avant la fin du projet (notamment dans le cadre du mécanisme intergouvernemental de la CNUCED et de la Commission de la science et de la technique au service du développement), afin que d'autres pays en développement puissent bénéficier des enseignements tirés de ces exercices pilotes et envisager de réaliser une évaluation.
- 19. La méthode d'évaluation des technologies de la CNUCED sera appliquée dans le cadre du projet pour évaluer les incidences socioéconomiques et environnementales de l'adoption de technologies dans les secteurs de l'agriculture et de l'énergie. Grâce à un processus participatif impliquant un large éventail de parties prenantes, les pays renforceront leurs capacités d'évaluer les incidences de l'adoption d'une technologie particulière et de définir les outils directifs permettant de tirer parti des effets bénéfiques des technologies, ainsi que d'atténuer leurs effets potentiellement négatifs. À moyen et à long terme, les pays peuvent développer des capacités institutionnelles permettant d'analyser, de surveiller et d'évaluer en permanence les incidences des technologies au fur et à mesure de leur déploiement. Dans le cadre de la méthode d'évaluation des technologies, les pays peuvent envisager de recourir à des méthodes de prospective qui les aident à cerner les technologies nouvelles et naissantes, ainsi qu'à des instruments ayant trait à la politique de la science, de la technologie et de l'innovation qui sont axés sur le développement durable et les objectifs de développement durable.
- 20. Dans l'approche de ce programme, la CNUCED préconise d'élargir les contributions à l'évaluation des technologies et d'ouvrir le débat politique sur les incidences des progrès technologiques, au-delà des exercices purement techniques ou comptables¹⁰. En ce sens, l'évaluation des technologies peut servir de catalyseur à un débat social, politique et interinstitutionnel plus large sur les points de vue divergents concernant les avantages, les inconvénients et les incertitudes connexes de différentes orientations relatives à l'interaction des changements technologiques et sociotechniques.

GE.22-13887 **7**

⁹ CNUCED, 2019, A Framework for Science, Technology and Innovation Policy Review, UNCTAD/DTL/STICT/2019/4, Genève.

Ely A., van Zwanenberg P. et Stirling A., 2014, Broadening out and opening up technology assessment: Approaches to enhance international development, coordination and democratization, *Research Policy*, 43(3):505-518.

21. L'évaluation des technologies éclaire l'élaboration des politiques dans les ministères de tutelle chargés de la science, la technologie et l'innovation, de l'agriculture et de l'énergie, les débats parlementaires nationaux sur ces questions et les discussions des donateurs. Elle est également en lien avec l'évaluation des besoins technologiques ainsi qu'avec la politique de la science, de la technologie et de l'innovation. Alors que l'évaluation des besoins technologiques sert à recenser, à hiérarchiser et à diffuser certaines technologies répondant aux priorités nationales (en particulier, l'atténuation des changements climatiques et l'adaptation à ceux-ci), l'évaluation des technologies se concentre sur les incidences et les éventuels effets systémiques et imprévus des technologies. Dans des domaines tels que l'énergie et l'agriculture, l'intégration novatrice de l'évaluation des technologies peut contribuer à définir les priorités et à améliorer le rapport coût-efficacité, les effets à long terme et la durabilité environnementale des politiques et des investissements technologiques. Dans ce contexte, l'évaluation des technologies peut constituer un processus complémentaire et synergique dans l'optique des examens de la politique de la science, de la technologie et de l'innovation menés au niveau national, ainsi que des feuilles de route des objectifs de développement durable dans le domaine de la science, de la technologie et de l'innovation.

VI. Les questions proposées à l'examen de la Commission

- 22. Dans ce contexte, la Commission de l'investissement, des entreprises et du développement pourrait souhaiter examiner, dans le cadre de son dialogue directif, plusieurs questions ayant trait aux politiques qui, à tous les niveaux, peuvent être utiles pour accroître selon que de besoin les efforts déployés en vue de mettre la science, la technologie et l'innovation au service des objectifs de développement durable :
- a) Comment l'évaluation des technologies peut-elle contribuer à répondre aux préoccupations des États membres compte tenu de l'évolution rapide des technologies naissantes et de leurs incidences sur les pays qui les adoptent ?
- b) Quelles sont les priorités des États membres concernant le développement de leurs capacités d'évaluation des technologies ?
- c) Quelle est l'expérience des États membres en matière d'évaluation des technologies dans leur contexte national ? Quels sont les principaux enjeux, effets bénéfiques et enseignements pratiques qui peuvent être recensés ?
- d) Comment la collaboration internationale peut-elle contribuer à renforcer les capacités d'évaluation des technologies dans les pays en développement afin de leur permettre de se préparer à l'adoption de technologies naissantes ?
- e) Comment la CNUCED et d'autres organisations internationales peuvent-elles aider les pays en développement à renforcer leurs capacités d'évaluation des technologies et leurs capacités dans les domaines étroitement liés de la science, de la technologie et de l'innovation ?