



Conférence ministérielle africaine sur l'environnement
Conférence ministérielle africaine sur l'environnement
Seizième session

Segment ministériel

Libreville, 15 et 16 juin 2017

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

Dialogue ministériel sur les politiques : investir dans des solutions environnementales novatrices pour accélérer la mise en œuvre des objectifs de développement durable et de l'Agenda 2063 en Afrique

Investir dans des solutions environnementales novatrices pour accélérer la mise en œuvre des objectifs de développement durable et de l'Agenda 2063 en Afrique

Note du secrétariat

I. Les objectifs de développement durable et la perspective de l'Afrique : le moment des idées novatrices est venu

1. Au milieu d'une croissance affichée impressionnante et des examens positifs de l'Afrique, le continent continue de faire face à des problèmes redoutables qui sont préjudiciables à ses progrès socioéconomiques. Les conclusions les plus récentes sur les progrès accomplis par la région vers la réalisation des objectifs de développement durable du Programme de développement durable à l'horizon 2030, telles qu'indiquées dans l'ouvrage *The Sustainable Development Goals Report 2016 (Rapport sur les objectifs de développement durable 2016)*, notent que la progression est lente. L'insécurité alimentaire, le chômage élevé des jeunes, la pauvreté, la pauvreté énergétique et la faiblesse des normes sanitaires demeurent les principaux problèmes, qui sont encore continuellement aggravés par les changements climatiques. Cela signifie que les objectifs de développement durable sont loin d'être réalisés pour la majorité de la population sur le continent.

2. La réalisation des objectifs de développement durable, comme indiqué dans le Programme de développement durable à l'horizon 2030 et l'Agenda 2063, nécessitera donc une réorientation marquée des politiques de développement pour mettre l'accent sur les sources clefs de la croissance économique, en particulier celles qui sont associées à l'utilisation des connaissances scientifiques et technologiques novatrices, et sur les ajustements institutionnels connexes. Par conséquent, les pays doivent se détourner de l'approche habituelle et trouver les moyens de faire face à des problèmes tels que la hausse du coût de l'énergie, la pauvreté, la dégradation de l'environnement et les inégalités sociales et, à cette fin, si nécessaire, apporter des modifications à la législation. À terme, si les pays africains n'agissent pas maintenant, ils courent un risque d'échec plus élevé car ces problèmes continueront inévitablement à avoir des effets négatifs.

3. Il est par conséquent de plus en plus nécessaire de trouver d'autres méthodes pouvant contribuer à agir sur les facteurs relatifs à la durabilité tout en offrant des possibilités d'assurer une meilleure gestion environnementale. L'innovation est une approche de ce type, qui apporte de la nouveauté qui crée de la valeur, à même de relever les principaux défis et de tirer parti des possibilités offertes en matière d'environnement. Elle contribue également à faire évoluer les cadres politiques et

* AMCEN/16/1.

institutionnels, la participation du secteur privé, les instruments financiers, les interventions sociales et les modèles d'affaires.

4. L'environnement étant intégré à tous les aspects du développement, le présent document met l'accent sur la façon dont des solutions environnementales novatrices pourraient fournir des solutions pratiques abordables pour donner un élan à la réalisation des objectifs de développement durable et de l'Agenda 2063 en Afrique.

Rappel à la réalité en Afrique

5. Le rapport sur les objectifs de développement durable 2016 note que la pauvreté a été réduite au niveau mondial, mais qu'elle demeure largement répandue en Afrique subsaharienne, où plus de 40 % de la population vit avec moins de 1,90 dollar par jour. Cela n'augure rien de bon pour les efforts déployés par l'Afrique pour atteindre l'objectif de développement durable 1, qui consiste à « éliminer la pauvreté sous toutes ses formes et partout dans le monde ». Le chômage est également omniprésent. Les jeunes âgés de 15 à 25 ans représentent plus de 60 % de la population du continent et 60 % d'entre eux sont au chômage et plus de 70 % vivent avec moins de 2 dollars par jour. Non seulement cela représente une aggravation de la pauvreté, mais cela consacre aussi les inégalités et accroît les conflits, mettant en danger la réalisation des objectifs de développement durable 10 (Réduire les inégalités dans les pays et d'un pays à l'autre) et 16 (Promouvoir l'avènement de sociétés pacifiques et inclusives aux fins du développement durable, assurer l'accès de tous à la justice et mettre en place, à tous les niveaux, des institutions efficaces, responsables et ouvertes à tous). En outre, compte tenu du fait que les taux de chômage chez les femmes en Afrique subsaharienne sont supérieurs de plus de 50 % à ceux des hommes, la réalisation de l'objectif de développement durable 5 (Réaliser l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes et les filles) par l'Afrique demeure inaccessible.

6. La productivité du travail, qui est liée à la lutte contre la pauvreté, reste faible, en particulier en Afrique subsaharienne. Dans l'ensemble de l'Afrique elle est 20 fois moins élevée que dans les régions développées, ce qui signifie que les résultats de la région relatifs à la réalisation de l'objectif de développement durable 8 (Promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous), qui sont obtenus en renforçant l'industrialisation et l'ajout de valeur (objectif de développement durable 9, Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation), demeurent extrêmement faibles.

7. L'insécurité alimentaire et nutritionnelle est également élevée. Alors que la proportion globale de personnes souffrant de la faim a diminué, plus de 50 % de la population adulte en Afrique subsaharienne restent confrontés à une insécurité alimentaire modérée ou grave.

8. L'Afrique est en retard par rapport au reste du monde pour tous les indicateurs de santé. Ainsi, alors que 50 % de la population mondiale sont exposés au paludisme, ce taux atteint 89 % pour l'Afrique subsaharienne. À l'avenir, peu de pays en Afrique peuvent se permettre de dépenser au moins 35 dollars par habitant et par an pour les soins de santé essentiels comme recommandé par l'Organisation mondiale de la Santé. Cela signifie que, si cet état de choses se prolonge, la réalisation des objectifs de développement durable 2 (Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable) et 3 (Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge) restera une réalité lointaine pour le continent.

9. Avec environ 621 millions d'Africains vivant sans électricité, nombre qui augmente, la pauvreté énergétique est élevée et a des effets négatifs sur la croissance de l'Afrique à de multiples niveaux. Soulignant le coût élevé de l'énergie, l'Atlas des ressources énergétiques en Afrique montre que les ménages africains les plus pauvres dépensent 20 fois plus par unité d'énergie que les ménages riches, lorsqu'ils sont reliés au réseau. Les coûts élevés sont largement dus à la médiocrité des infrastructures. Cela signifie que, d'après les tendances actuelles, et si les stratégies mises en œuvre par la Banque africaine de développement dans le cadre de son Nouveau pacte ne sont pas adoptées, il faudra à l'Afrique jusqu'en 2080 pour réaliser le plein accès à l'électricité. Dans cette perspective, la biomasse continuera de fournir de l'énergie à la majorité des ménages africains, au détriment de leur santé et de leurs finances. S'agissant de la santé, la pollution intérieure résultant de sources impures cause jusqu'à 600 000 décès par an sur le continent. L'absence d'électricité signifie également que 60 % des réfrigérateurs utilisés pour stocker les vaccins ne sont pas reliés à une source d'électricité fiable, ce qui entraîne la détérioration des produits et entrave la fourniture de soins de santé en Afrique.

10. S'agissant du domaine commercial, environ 10 millions d'entreprises moyennes n'ont pas accès à l'électricité. L'électricité disponible coûte trois fois plus cher qu'aux États-Unis d'Amérique et qu'en Europe, et cet écart est aggravé par de fréquentes pénuries. Globalement, à cause de cela, les

économies africaines enregistrent une perte annuelle représentant de 1 à 4 % de leur produit intérieur brut (PIB).

11. En ce qui concerne l'éducation, l'accès à l'électricité dans les écoles primaires est assuré à 35 % et, dans certains pays, 80 % des écoles primaires n'ont pas l'électricité. Cela a des conséquences pour l'apprentissage, car les élèves de ces écoles sont privés de la lumière dont ils ont besoin pour étudier, ce qui nuit à leurs résultats pendant leur scolarité et, partant, au cours de leur vie. Ce scénario perpétue le cycle de la pauvreté pour cette frange de la société.

12. Les changements climatiques sont un facteur majeur qui aggrave toutes les incidences négatives susmentionnées dans tous les secteurs socioéconomiques critiques du continent.

13. Lors de la première réunion tenue par le Centre des objectifs de développement durable pour l'Afrique, il a été révélé que l'Afrique avait besoin d'au moins 1 200 milliards de dollars par an pour atteindre les objectifs de développement durable. Cela nécessiterait de mettre de côté un minimum de 25 milliards de dollars par an pour réaliser l'accès universel à des services énergétiques modernes d'ici à 2030, 18 milliards de dollars pour l'adaptation aux changements climatiques et 210 milliards de dollars pour les infrastructures de base, la sécurité alimentaire, les soins de santé, la sécurité et l'atténuation du changement climatique. En dépit de ces montants qui paraissent astronomiques, l'Afrique ne peut compter sur l'aide publique traditionnelle, notamment l'aide publique au développement, dont les contributions ont chuté, ne représentant que 1 % de toutes les entrées de capitaux dans le continent et que 3 % du PIB du continent. Cela pose un défi clair en matière de financement pour le continent.

14. L'enseignement à tirer est qu'en l'absence de solutions novatrices concrètes d'un coût abordable pour faire face aux problèmes susmentionnés, la réalisation des objectifs de développement durable et de l'Agenda 2063 sera hors de portée. Les fondements de « L'Afrique que nous voulons » ayant une croissance durable inclusive, telle qu'envisagée dans l'Agenda 2063 de la région, resteront incertains. Peut-être le plus grand défi pour l'Afrique est que, si les tendances actuelles se maintiennent, son environnement et ses ressources naturelles ne seront plus en mesure de soutenir le développement de la région. L'adoption universelle des objectifs de développement durable par tous les pays du monde, y compris en Afrique, repose sur le postulat que l'environnement fait partie intégrante des solutions à ces problèmes. Il est clair qu'à l'avenir, le secteur de l'environnement dans la région doit jouer un rôle stratégique, en proposant des solutions concrètes, abordables et novatrices à ces problèmes de développement socioéconomique, pour que l'Afrique atteigne progressivement les objectifs de développement durable et réalise les aspirations de l'Agenda 2063 de l'Union africaine.

II. Saisir l'occasion : voir l'Afrique dans la perspective du capital naturel

15. Même avec la myriade de défis auxquels la région est confrontée, la richesse du capital naturel de l'Afrique offre un point de départ essentiel, où l'environnement offre les solutions requises. En fait, cela a été reconnu et approuvé par les gouvernements de la région par le biais de la Conférence ministérielle africaine sur l'environnement. Ce paradigme a d'abord été évoqué dans la Déclaration de Gaborone sur le développement durable en Afrique, de 2012. La Déclaration reconnaît le rôle clef du capital naturel dans la réalisation d'une croissance durable inclusive en Afrique, confirmant ainsi le créneau de l'environnement dans le contexte de la croissance économique de l'Afrique.

16. En 2015, l'adoption prochaine du Programme de développement durable à l'horizon 2030 a conduit les ministres de l'environnement des pays d'Afrique à affirmer que le capital naturel fournit une passerelle vers la voie à suivre pour un développement durable en Afrique. Cela a été énoncé dans la Déclaration du Caire sur la gestion du capital naturel de l'Afrique au service du développement durable et de l'élimination de la pauvreté, adoptée par la Conférence ministérielle africaine sur l'environnement à sa quinzième session.

17. On s'est de nouveau appuyé sur ce paradigme lors de la sixième session extraordinaire de la Conférence ministérielle africaine sur l'environnement, tenue en avril 2016. Lors de cette session, les gouvernements étaient confrontés à la nécessité de mettre en œuvre le Programme de développement durable à l'horizon 2030 et l'Accord de Paris sur les changements climatiques nouvellement adoptés. Conscients des coûts astronomiques liés aux tâches à accomplir, les ministres de l'environnement ont confirmé une fois encore que l'environnement constitue une solution crédible en démontrant comment le capital naturel peut contribuer au niveau économique, social et environnemental aux fins de la mise en œuvre du Programme 2030 et de l'Accord de Paris. Tout cela était également conforme aux aspirations de l'Afrique, telles qu'énoncées dans l'Agenda 2063.

18. En 2017, deux ans après l'adoption des objectifs de développement durable, compte tenu de la lenteur des progrès, l'Afrique recherche d'urgence des moyens pratiques et novateurs d'accélérer la réalisation de ces objectifs mondiaux et la concrétisation des aspirations de l'Agenda 2063. Le capital naturel peut être mobilisé pour atteindre ce but. L'Afrique est donc invitée à effectuer des investissements novateurs dont on peut attendre qu'ils libéreront la contribution du capital naturel, qui joue un rôle de catalyseur, en vue d'atteindre ces objectifs régionaux et mondiaux.

III. Résoudre l'énigme des solutions environnementales novatrices afin d'accélérer la réalisation des objectifs de développement durable et de l'Agenda 2063

19. Pour que l'Afrique puisse réaliser au mieux les objectifs de développement durable ainsi que sa propre vision, la région doit mobiliser des secteurs jouant un rôle de catalyseur qui peuvent simultanément accélérer le développement socioéconomique. Pour mieux illustrer ce point dans un contexte pertinent pour l'Afrique, la présente section donne des exemples de cas où l'agriculture axée sur l'adaptation et fondée sur les écosystèmes et sa fusion avec l'ajout de valeur faisant appel à l'énergie propre est utilisée pour optimiser les chaînes de valeur agricoles. C'est une zone sans exclusive qui favorisera la participation de la majorité sur le continent, y compris les femmes et les jeunes. Elle permettra l'instauration de la sécurité alimentaire et la création de possibilités économiques tout au long de la chaîne de valeur, tout en compensant les émissions de carbone et en conservant les écosystèmes pour lutter contre les changements climatiques. À son tour, elle contribuera à accroître la résilience à la fois biophysique et socioéconomique en vue de renforcer la sécurité de l'environnement dans la région.

20. Ce secteur fondé sur le capital naturel a quatre caractéristiques qui le placent dans une position favorable pour accélérer la réalisation des objectifs de développement durable et œuvrer à la concrétisation des aspirations de l'Agenda 2063.

21. Premièrement, la région détient un avantage comparatif considérable en termes de ressources : 65 % des terres arables non cultivées dans le monde et 10 % des ressources en eau douce intérieure sont en Afrique. Les énergies renouvelables potentielles sont abondantes, notamment le potentiel hydroélectrique, estimé à 1 852 térawattheures par an, soit trois fois la demande énergétique actuelle du continent, et le potentiel éolien, estimé à 1 300 gigawatts. De plus, il existe une énorme quantité inexploitée d'énergie géothermique et les meilleures ressources solaires de l'ensemble de la planète. On estime que 0,3 % seulement de la lumière solaire sur le Sahara pourrait couvrir la quasi-totalité des besoins en énergie de l'Europe.

22. Deuxièmement, les investissements ciblés au titre ou non de politiques visant à maximiser la productivité de ces sous-secteurs contribuent simultanément aux priorités du développement socioéconomique. Afin de maximiser cette productivité, ces secteurs doivent être considérés comme complémentaires et non pas en vase clos, comme c'est traditionnellement le cas la plupart du temps. La Banque mondiale signale qu'en Afrique, une augmentation de 10 % du rendement des cultures se traduirait par une réduction de 7 % environ de la pauvreté. La croissance dans l'agriculture est au moins de deux à quatre fois plus efficace pour réduire la pauvreté que la croissance enregistrée dans d'autres secteurs. Cela a des implications positives pour l'accélération de la réalisation des objectifs de développement durable 1 et 2.

23. Les politiques qui intègrent l'adaptation écosystémique pour la production agricole contribueront à l'adaptation aux changements climatiques et à la réalisation de l'objectif de développement durable 13 (Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions), étant donné que l'adaptation écosystémique est l'une des pratiques d'adaptation aux changements climatiques recommandées. Comme indiqué dans le rapport présenté par le Rapporteur spécial sur le droit à l'alimentation, M. Olivier de Schutter (A/HRC/16/49), si l'adaptation écosystémique est largement adoptée, elle permettra également d'accroître la sécurité alimentaire en augmentant jusqu'à 128 % les rendements pour des aliments plus sains, ce qui contribuera à la réalisation des objectifs de développement durable 2 et 3 tout en améliorant les revenus des agriculteurs pour lutter contre la pauvreté (objectif de développement durable 1). Le rôle qu'elle joue dans le renforcement de la capacité des écosystèmes de continuer à fournir des biens et services permettra aux communautés de s'adapter aux changements climatiques (objectifs de développement durable 13 et 15, Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des terres et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité). En outre, certaines techniques d'adaptation écosystémique, telles que l'agroforesterie ou la régénération naturelle mise en œuvre par les agriculteurs, permettront de renforcer les puits de carbone (par

exemple, par déduction, on peut considérer qu'un projet de régénération des forêts à grande échelle de 25 000 hectares peut permettre à un pays de piéger jusqu'à 15,6 millions de tonnes de dioxyde de carbone), contribuant ce faisant à la réalisation de l'objectif de développement durable 13.

24. L'ajout de valeur faisant appel à l'énergie propre des produits agricoles axés sur l'adaptation écosystémique aura pour effet non seulement d'inciter à son application mais aussi de réduire au minimum les sources d'émissions et de contribuer à la réalisation de l'objectif de développement durable 13. Par exemple, l'irrigation solaire peut piéger plus de 1 million de tonnes d'équivalent CO₂ d'ici à 2030. L'ajout de valeur créera des emplois supplémentaires d'un niveau supérieur tout au long de la chaîne de valeur agricole. Cette approche peut à terme créer jusqu'à 17 millions d'emplois sur l'ensemble de la chaîne de valeur et favoriser un secteur agricole dont la valeur en 2030 est estimée à 1 000 milliards de dollars. Cela s'accomplit sans ajouter aux émissions totales de gaz à effet de serre et à la pollution, tout en réduisant au minimum les risques pour la santé (objectif de développement durable 3). Cela contribuera directement à la lutte contre la pauvreté (objectif de développement durable 1), à la sécurité alimentaire (objectif de développement durable 2) et à l'accès à l'énergie (objectif de développement durable 7, Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable). Cela permettra également de stimuler la croissance économique et l'emploi (objectif de développement durable 8) en améliorant l'offre d'emplois de qualité, en encourageant les transformations structurelles et en contribuant à l'expansion macroéconomique de l'agriculture grâce à l'augmentation de sa part dans le PIB.

Dans l'ensemble de l'Afrique, des poches de réussite montrent la puissance des approches environnementales novatrices intégrées pour ce qui est d'accélérer la réalisation des objectifs de développement durable

En République démocratique du Congo, un groupe de jeunes diplômés entrepreneurs dans le secteur agricole, appelés « agripreneurs », utilisent l'énergie propre pour transformer le manioc, une culture autochtone résistante aux variations climatiques, en farine, l'emballer conformément aux normes pour la mettre en vente sur les marchés à plus forte valeur ajoutée. Les jeunes produisent jusqu'à 4 000 dollars de revenu hebdomadaire, soit 16 000 dollars par mois et 196 000 dollars par an. Ils créent des incitations pour la production de manioc résistant aux variations climatiques et ajoutent de la valeur en utilisant de l'énergie propre (objectif de développement durable 13) tout en créant des revenus et des emplois et en améliorant la sécurité alimentaire (objectifs de développement durable 1 et 2).

Au Kenya, l'ajout de valeur au niveau des exploitations agricoles en utilisant l'énergie solaire et la micro-irrigation efficace permet aux agriculteurs d'économiser plus de 10 000 dollars par an en coûts d'exploitation par rapport à l'utilisation de systèmes traditionnels de mise bas à mauvais rendement énergétique consommant des combustibles fossiles classiques. Globalement, les agriculteurs génèrent plus de 70 000 dollars par hectare et par an. Cela contribue à la lutte contre la pauvreté au niveau communautaire tout en renforçant la sécurité alimentaire (objectifs de développement durable 1 et 2). S'agissant de l'action pour le climat, ce système économise jusqu'à 1,9 milliard de litres d'eau par an pour maintenir les écosystèmes et renforcer la résilience face aux changements climatiques (objectifs de développement durable 13 et 15), tout en compensant les émissions de carbone en générant jusqu'à 64 499 kilowattheures d'énergie propre (objectif de développement durable 13).

Pour accélérer la réalisation des objectifs de développement durable et réaliser des progrès ayant des incidences positives dans la région, les mesures d'incitation et les investissements au titre des politiques ou autres sont nécessaires pour développer cette approche novatrice de fusion de l'énergie propre et de l'adaptation écosystémique dans l'agriculture à travers le continent.

25. Troisièmement, ce domaine jouant un rôle de catalyseur éliminera les inefficacités et les pertes actuelles au niveau des chaînes de valeur agricoles en Afrique pour débloquer des fonds supplémentaires à même de tirer parti d'autres secteurs de l'économie pour concrétiser les objectifs de développement durable. Dans toute l'Afrique, les écosystèmes dégradés, y compris les agroécosystèmes, coûtent jusqu'à 68 milliards de dollars par an. Des études montrent toutefois que la transposition à plus grande échelle de l'adaptation écosystémique dans le cadre du changement climatique peut améliorer les rendements et accroître les revenus des agriculteurs. Cela se produit à un moindre coût environnemental (utilisation minimale de produits chimiques, d'engrais et d'intrants connexes) pour inverser la dégradation et améliorer la productivité des écosystèmes.

26. En outre, le manque de valeur ajoutée signifie que l'Afrique perd en moyenne plus de 4 milliards de dollars de nourriture chaque année à cause des pertes après récolte. En 2010, ces pertes en Afrique ont été évaluées à plus de 48 milliards de dollars. Lorsque ces pertes sont mises en parallèle avec la facture des importations alimentaires de l'Afrique, qui s'est élevée à 35 milliards de dollars en 2011, on voit que si l'on évitait ces pertes en intégrant l'ajout de valeur au moyen de l'énergie propre, essentiellement, les importations deviendraient inutiles sans qu'il soit pour autant nécessaire d'accroître la production. Considérant que la facture des importations alimentaires devrait atteindre 110 milliards de dollars d'ici à 2025, la valeur ajoutée au moyen de l'énergie propre devrait permettre d'injecter de 35 à 110 milliards de dollars d'ici à 2025 afin de tirer parti d'autres secteurs de l'économie du continent. Cela sera fait tout en compensant les émissions de carbone. Ainsi, il est possible d'accélérer la réalisation de multiples objectifs de développement durable – au moins les objectifs 1,2,7, 8 et 13 – et de récupérer jusqu'à 110 milliards de dollars de ressources budgétaires en 2025 pour mieux tirer parti d'autres domaines prioritaires du développement. Il s'agit notamment de soutenir les réinvestissements pour améliorer encore la productivité des secteurs qui jouent un rôle de catalyseur.

27. Quatrièmement, l'agriculture est le secteur économique le plus inclusif, celui-ci fournissant des moyens de subsistance à la majorité de la population du continent, y compris des femmes vulnérables. Le secteur emploie en moyenne 64 % de la main-d'œuvre en Afrique, tandis que les femmes produisent jusqu'à 80 % de la nourriture. C'est donc le secteur le plus englobant, qui peut pratiquement renforcer la croissance inclusive sur le continent. En outre, l'adaptation écosystémique est compatible avec les approches axées sur les petits agriculteurs, qui produisent jusqu'à 80 % de la nourriture en Afrique subsaharienne. Maximiser la productivité aura un effet d'entraînement direct dans l'amélioration des moyens d'existence de la majorité de la population dans la région, y compris les groupes vulnérables, pour accélérer la réalisation de multiples objectifs de développement durable dans l'ensemble de l'Afrique.

IV. Solutions environnementales novatrices et investissements pour accélérer la réalisation des objectifs de développement durable en Afrique : comment l'Afrique peut-elle saisir l'occasion?

A. Financements novateurs pour maximiser les secteurs jouant un rôle de catalyseur en Afrique

28. Alors que l'Afrique pourrait avoir besoin de 1 200 milliards de dollars pour réaliser les objectifs de développement durable, des exemples sur le continent attestent d'approches environnementales novatrices qui libèrent le financement direct et indirect pour maximiser la productivité des zones jouant un rôle de catalyseur et contribuer à la réalisation de multiples objectifs de développement durable. Un exemple notable est le Fonds pour l'environnement et la lutte contre les changements climatiques du Rwanda, qui fournit un cadre financier pour appuyer la mise en œuvre des différentes stratégies dans le pays, comme indiqué dans son plan stratégique intitulé « Croissance verte et résilience face aux changements climatiques ». Ce type de financement novateur est un bon exemple qui peut être largement adopté et mis en œuvre dans l'ensemble de la région pour aider les pays à s'engager résolument sur la voie de la réalisation des objectifs régionaux et mondiaux.

1. Technologies de l'information et services financiers pour l'énergie propre

29. Au cours des dernières années, des millions d'Africains ont eu un accès de base à l'énergie commercialisée par des start-ups motivées par des modèles d'affaires novateurs utilisant l'énergie solaire photovoltaïque à très petite échelle, des plateformes mobiles pour le transfert de fonds, et des techniques de communication sans fil connectées au nuage. Avec la baisse des coûts des panneaux et des batteries solaires, un nouveau type de compagnie d'énergie améliore l'accès à l'énergie dans l'ensemble de l'Afrique, celui-ci devenant plus rapide, plus économique et plus étendu qu'avec les extensions des réseaux de distribution classiques.

30. M-Kopa, une entreprise offrant des solutions solaires décentralisées facturées à l'utilisation, tire parti du système de transfert d'argent mobile M-Pesa pour offrir des formules de paiement souples basées sur les enregistrements des transactions financières relatives à l'acquisition de solutions nationales d'éclairage solaire. Au moyen de ce dispositif, M-Kopa a électrifié jusqu'à 400 000 foyers ruraux d'Afrique de l'Est, contribuant ce faisant à la réalisation de l'objectif de développement durable 7 de manière directe et de l'objectif 3 de manière indirecte, en réduisant la pollution intérieure, ce qui améliore la santé; de l'objectif 5, en autonomisant les femmes; et de l'objectif 4, en facilitant un

éclairage clair qui permet aux enfants d'étudier. En s'appuyant sur ce succès, il faudrait viser des émanations de modèles viables pour financer l'énergie hors réseau en vue d'alimenter en énergie des activités agricoles qui créent de la valeur et d'autres micro-entreprises et petites et moyennes entreprises en Afrique.

2. Partenariats complémentaires pour financer des entreprises rentables dans les domaines jouant un rôle de catalyseur

31. Dans le cadre de cette approche, les partenariats commerciaux entre les institutions de financement et les entrepreneurs dans des domaines jouant un rôle de catalyseur liés à l'environnement sont développés pour renforcer les objectifs commerciaux. En conséquence, les domaines identifiés jouant un rôle de catalyseur sont indirectement financés et, si possible, portés à plus grande échelle, ce qui permettra une optimisation de la valeur tout en donnant un nouvel élan à la mise en place de partenariats. Cela a été utilisé dans l'agriculture axée sur l'adaptation écosystémique et l'ajout de valeur utilisant l'énergie propre au moyen du financement et de la transposition à plus grande échelle de l'adaptation écosystémique et de l'utilisation de l'énergie propre.

32. D'autres exemples sont les interventions par le biais des projets du programme SWITCH Africa Green financé par l'Union européenne, qui ont pour principal objectif d'harmoniser les politiques qui favorisent le développement des entreprises vertes au moyen du passage à l'économie verte et à des pratiques de consommation et de production durables. Grâce à des subventions, plus de 3 000 micro-entreprises et petites et moyennes entreprises qui sont le plus souvent dirigées par des femmes et qui emploient des jeunes ont été en mesure de mettre en œuvre les diverses interventions conduisant à la création d'emplois verts, à une rentabilité accrue, à une réduction des coûts, à un plus grand respect des lois et des règlements environnementaux et à l'amélioration de la santé au travail.

3. Capacités améliorées de l'administration fiscale

33. Réduire sensiblement les flux financiers illicites imputables à l'évasion fiscale dans l'exploitation des actifs environnementaux de l'Afrique permettra de récupérer environ de 50 à 60 milliards de dollars par an. Ces ressources pourraient être affectées à l'investissement dans les domaines jouant un rôle de catalyseur à même d'ouvrir la voie à la réalisation de multiples objectifs de développement durable. L'amélioration de l'administration fiscale est une stratégie clef pour éliminer les flux financiers illicites. Ainsi, au moyen d'interventions ciblées visant à réduire ces flux illicites, le Mozambique a augmenté les recettes sur le court terme de 350 %. Ces recettes recouvrées auront des incidences encore plus grandes si elles sont investies dans l'élaboration et l'application de politiques visant à maximiser la productivité des secteurs jouant un rôle de catalyseur.

4. Mécanismes de partage des risques

34. Les prêts du secteur privé aux domaines jouant un rôle de catalyseur demeurent limités, en raison des risques perçus, qui sont élevés. Pour remédier à cette situation, les mécanismes de partage des risques qui couvrent les principaux facteurs de risque liés au climat (mauvaises récoltes dues aux changements climatiques) et les risques financiers (y compris ceux liés aux défaillances de remboursement) peuvent être mis en œuvre. Il s'agit par exemple de la facilité d'investissement pour l'Afrique de la Commission européenne, qui a pour objectif d'améliorer l'efficacité des techniques d'exploitation des énergies renouvelables en démarrant et en développant l'octroi de prêts bancaires nationaux aux utilisateurs finals des technologies énergétiques propres à petite échelle dans la région. Les approches axées sur le crédit à la consommation et le microfinancement se sont avérées efficaces dans certains pays pour fournir aux consommateurs et aux communautés un financement pour effectuer des achats de faible ampleur ayant trait aux technologies énergétiques propres, telles que les systèmes exploitant l'énergie solaire ou d'autres énergies renouvelables. De même, des modalités de facturation à l'utilisation et de crédit-bail peuvent aider les clients à acquérir des technologies énergétiques propres à petite échelle en payant la technologie dans le cadre d'un plan de services énergétiques groupés.

35. Non seulement ces mécanismes financiers accroissent la capacité des institutions locales, mais ils sont aussi à même de renforcer le marché des consommateurs de technologies énergétiques propres, ce qui, à son tour, accroît la confiance des investisseurs et mobilise des capitaux pour les entrepreneurs qui développent et distribuent des technologies d'énergie propre à petite échelle. Les avantages retirés de cette approche novatrice sont enregistrés dans les domaines de la croissance et de la réduction de la pauvreté monétaire, de l'éducation et de la santé. Dans les zones urbaines, les technologies énergétiques propres contribuent à réduire la pollution de l'air et à fournir aux utilisateurs de l'énergie une source d'énergie fiable supplémentaire. Au niveau des pays, l'utilisation accrue de technologies énergétiques propres améliore la sécurité énergétique et atténue des problèmes touchant notamment à la disponibilité de carburant et à sa qualité.

5. Maximisation des envois de fonds de la diaspora pour les domaines jouant un rôle de catalyseur

36. Les envois annuels de fonds des Africains de la diaspora se sont accrus, passant à plus de 2 % du PIB du continent, soit plus de 41 milliards de dollars. Cet argent va directement aux ménages. Pour faciliter leur contribution à l'accélération de la réalisation des objectifs de développement durable, les gouvernements doivent mettre en place des mécanismes pour permettre aux bénéficiaires de ces fonds de les investir dans les domaines jouant un rôle de catalyseur. Pour cela, les ministères de l'environnement pourraient travailler avec les ministères des finances en vue de mettre en place des mesures d'incitation afin que les banques élaborent des prêts à l'intention des entreprises qui soient fondés sur les secteurs jouant un rôle de catalyseur et ciblant les bénéficiaires des fonds envoyés par la diaspora. Ces prêts devraient être offerts à un prix compétitif et à un faible taux d'intérêt aux bénéficiaires de ces fonds, sur la base des enregistrements des opérations de transfert de fonds. Cette attraction ciblée des fonds de la diaspora complétera également les mécanismes de partage des risques proposés plus haut.

37. La mobilisation par le Gouvernement éthiopien du financement et des investissements au niveau du pays et de la diaspora aux fins de la construction du barrage de la grande renaissance éthiopienne – sans souscrire des emprunts auprès des banques internationales de développement et d'investissement – pourrait être un bon exemple de financement novateur dans le secteur de l'énergie et pour d'autres formes de développement des infrastructures en Afrique.

6. Incidence sur les allocations budgétaires du secteur public

38. Les ressources financières publiques nationales sont essentielles pour la réalisation du développement durable, et leur mobilisation et leur utilisation efficace constituent de plus en plus une priorité pour stimuler et favoriser les innovations environnementales. Cela a été noté dans les engagements globaux énoncés dans le Programme d'action d'Addis-Abeba issu de la troisième Conférence internationale sur le financement du développement. Au Rwanda, depuis l'année financière 2011–2012, la circulaire budgétaire annuelle du Ministère des finances et de la planification économique distribuée à toutes les institutions du secteur public exige des secteurs et des districts qu'ils planifient et inscrivent dans leur budget aux fins de mise en œuvre des programmes et projets écologiquement viables et résilients aux changements climatiques. Cela est pris en compte dans l'ensemble des allocations budgétaires, où le budget lié à l'environnement s'est élevé à environ 12,7 milliards de francs rwandais en 2012-2013 puis est passé à 39,4 milliards de francs rwandais l'année suivante. Exprimé en pourcentage du budget total de l'État, ces allocations sont passées de 0,4 % à 2,5 %. Depuis 2014, 14 plans et budgets annuels de développement de secteur et 30 plans et budgets de développement de district ont inclus des projets relatifs à la durabilité environnementale en faveur des pauvres.

B. Harmonisation des politiques relatives aux secteurs jouant un rôle de catalyseur en Afrique

39. Les politiques sont le principal moteur du changement, et maximiser la productivité des secteurs qui jouent un rôle de catalyseur passe par l'harmonisation des politiques concernant de multiples secteurs. Ainsi, dans l'agriculture axée sur l'adaptation écosystémique, le secteur agricole devra travailler avec les secteurs de l'environnement et de la foresterie pour faire en sorte que les techniques d'adaptation écosystémique telles que l'agroforesterie soient intégrées dans les politiques agricoles générales. Afin de stimuler l'investissement dans l'ajout de valeur utilisant les énergies propres, les politiques agricoles devront être harmonisées avec les politiques industrielles, énergétiques, foncières et celles relatives à l'investissement privé. Cela garantira que les politiques intersectorielles pertinentes qui créent des incitations à l'investissement par des acteurs étatiques et non étatiques dans les usines et les industries de transformation propres permettent leur localisation près des zones de production agricole à potentiel élevé. Les politiques infrastructurelles, notamment en ce qui concerne les routes, doivent être synchronisées pour accorder la priorité aux investissements dans les routes rurales afin de relier efficacement les zones de production et les centres de création de valeur aux marchés et aux points de collecte. Les politiques foncières devront être de même synchronisées pour faciliter l'affectation de zones appropriées au développement des petites, moyennes et grandes entreprises, ce qui incitera les investisseurs à mettre en place des usines de transformation. Les politiques commerciales devront faciliter l'accès aux matières premières ainsi qu'aux produits locaux et aux marchés d'exportation.

40. La classe moyenne en expansion montrant sa préférence pour les produits de consommation de grande valeur, cette harmonisation contribuera à la région, générant des revenus supplémentaires s'élevant à 20 milliards de dollars par an dans le seul secteur de l'agro-industrie, pour tirer parti d'autres secteurs de l'économie.

41. Un certain nombre d'États membres ont récemment intégré les objectifs et cibles de l'Agenda 2063 et du Programme de développement durable à l'horizon 2030 dans les nouveaux plans macroéconomiques de développement quinquennaux (par exemple, le Burkina Faso en 2016, la Mauritanie en 2017 et la République-Unie de Tanzanie en 2016). Ils ont également renforcé l'intégration de la durabilité environnementale dans les objectifs et priorités de développement national. Par exemple, la vision globale du Burkina Faso exposée dans son plan quinquennal est de devenir « une nation démocratique, unifiée et unie, transformer la structure de son économie et réaliser une forte croissance inclusive, grâce à des modes de consommation et de production durables ». Cela témoigne clairement de la ferme volonté de réaliser l'interdépendance des trois dimensions du développement durable. Le document de planification macroéconomique met également un fort accent transversal sur « le renforcement de la gouvernance environnementale et l'intégration de l'économie verte dans les politiques de développement » comme un moyen de rapprocher les politiques intersectorielles grâce à des approches intégrées. De même, l'intégration de la durabilité environnementale en faveur des pauvres a été harmonisée dans les politiques sectorielles, notamment au Malawi (secteur agricole) et au Rwanda (14 secteurs).

42. Les pays qui mettent en œuvre le programme SWITCH Africa Green (Afrique du Sud, Burkina Faso, Ghana, Kenya, Maurice et Ouganda) ont examiné et harmonisé leurs politiques pour garantir la promotion du développement des entreprises vertes au niveau des micro-entreprises et des petites et moyennes entreprises. Ainsi, en Ouganda, l'accent mis sur la promotion de l'agriculture biologique permettra au pays d'améliorer encore la sécurité alimentaire et de réduire l'utilisation d'engrais chimiques, qui est actuellement de 1 kg/hectare (la moyenne africaine est de 8 à 9 kg/hectare), et d'exploiter la demande croissante de produits durables.

43. L'adoption de politiques qui favorisent une approche fondée sur l'économie circulaire pour construire une société économe en ressources et respectueuse de l'environnement rend possibles des solutions novatrices pour la réalisation des objectifs de développement durable et de l'Agenda 2063. Une économie circulaire peut grandement contribuer à l'utilisation rationnelle des matières premières, à la création d'emplois et à l'utilisation des déchets. De fait, la deuxième Assemblée des Nations Unies pour l'environnement, qui s'est tenue en 2016, a invité toutes les parties prenantes à s'engager dans la gestion écologiquement rationnelle des déchets pour prévenir, réduire, réutiliser, recycler et récupérer les déchets, notamment les déchets alimentaires. Des méthodes comme la symbiose industrielle et l'introduction de plateformes d'échange de déchets sont désormais utilisées afin de promouvoir l'économie circulaire.

44. En Afrique, le programme sur la production propre et économe en ressources, l'Initiative Pauvreté-Environnement et le programme SWITCH Africa Green ont poussé un certain nombre d'entrepreneurs à mettre en œuvre le concept d'économie circulaire. Pour qu'elle soit couronnée de succès, divers ministères et secteurs doivent œuvrer de concert pour assurer une meilleure synergie. Plus important encore, il est nécessaire d'impliquer les ministères chargés des finances et de la planification, de sorte que l'économie circulaire soit pleinement intégrée dans la planification nationale et les processus budgétaires.

C. Récolter les dividendes démographiques en faisant fond sur l'éducation et le renforcement des capacités pour donner aux jeunes les moyens de s'engager dans des secteurs jouant un rôle de catalyseur en Afrique

45. Il demeure urgent de doter les capacités humaines des moyens nécessaires pour saisir les occasions qui se présentent dans les secteurs jouant un rôle de catalyseur. Le manque d'alignement du secteur de l'éducation sur ces secteurs limite l'optimisation pour la réalisation des objectifs de développement durable. Par extension, la région est en train de perdre une occasion de tirer parti de son dividende démographique, les jeunes représentant 60 % de sa population. Par exemple, la pénurie de main-d'œuvre qualifiée a limité le succès du développement des techniques d'exploitation des énergies renouvelables sur le continent.

46. Il est établi que l'Afrique n'obtient pas de bons résultats dans ce secteur car il y a très peu d'établissements africains d'enseignement supérieur qui offrent des programmes relatifs aux énergies renouvelables. Le système d'enseignement supérieur en Afrique doit être réformé pour doter les jeunes de compétences alignées sur les possibilités offertes par les secteurs jouant un rôle de catalyseur sans compromettre la compétitivité de ses chercheurs. Cet enseignement ciblé permettra à l'Afrique de tirer parti de son dividende démographique afin d'apporter une contribution à la réalisation des objectifs de développement durable. Les ministres de l'environnement devraient collaborer avec le secteur de l'éducation pour faciliter la mise en œuvre de réformes indispensables de l'éducation, qui garantiront que la priorité soit accordée au renforcement des capacités techniques dans ces secteurs jouant un rôle de catalyseur.

47. Comme exemple d'élaboration de programmes ciblés pour le renforcement des capacités des jeunes visant à s'engager dans les secteurs jouant un rôle de catalyseur, le Centre d'Excellence africain en géothermie dirigé par le Programme des Nations Unies pour l'environnement est actuellement mis en place au Kenya en collaboration avec la Commission de l'Union africaine, les pays africains et d'autres partenaires au développement. Cette initiative vise à créer une masse critique de jeunes scientifiques spécialistes de la géothermie, ingénieurs, foreurs, techniciens et bailleurs de fonds, entre autres, pour soutenir le développement de l'énergie renouvelable (géothermique) en Afrique. L'analyse du déficit de main d'œuvre qualifiée effectuée par le Programme des Nations Unies pour l'environnement dans la région de l'Afrique de l'Est en 2015 a révélé que cette initiative devrait former environ 12 000 jeunes diplômés des universités africaines qui sont nécessaires pour produire 10 gigawatts d'énergie géothermique d'ici à 2030. Le Centre fournira à la fois la théorie et l'expérience pratique, y compris la recherche-développement, afin d'améliorer les compétences et les connaissances de ces jeunes africains, apportant ainsi un appui aux besoins du marché du travail relatif au développement de l'énergie géothermique. Le Centre s'emploiera également à promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes et des filles.

D. Normalisation du marché pour contribuer à maximiser les secteurs jouant un rôle de catalyseur en Afrique

48. La normalisation de la qualité est un élément critique du marché favorisant la mise en place d'une industrie compétitive. Le secteur agro-alimentaire une fois encore fournit de bonnes données pour illustrer la valeur de la normalisation du marché. En Afrique, tandis que 80 % des producteurs de denrées alimentaires utilisent des approches organiques fondées sur la nature, le continent continue de passer à côté des milliards de dollars que représente l'industrie mondiale des produits biologiques. Cette industrie, évaluée à 84 milliards de dollars en 2014, devrait atteindre 212 milliards de dollars d'ici à 2020.

49. Toutefois, cette situation peut changer avec l'introduction de normes de qualité et des certifications selon ces normes visant à officialiser les produits et les procédés de production de la région dans les secteurs jouant un rôle de catalyseur. Cela fournira des incitations guidées par le marché pour stimuler la réalisation de multiples objectifs de développement durable. Les ministres de l'environnement et de l'agriculture devraient collaborer avec les organismes de normalisation dans chaque pays en vue d'élaborer des normes officielles qui officialisent les procédés de production et les produits dans ce secteur. Cette normalisation permettra d'améliorer le potentiel commercial des produits agricoles de l'Afrique et de renforcer les perspectives de gain de la région. L'augmentation des revenus qui en résultera augmentera les efforts visant à tirer parti de la réalisation des objectifs de développement durable.

E. Développement des infrastructures en faveur des secteurs jouant un rôle de catalyseur

50. Moins de 50 % de la population dans les zones rurales d'Afrique qui produisent 80 % des denrées alimentaires sont reliés par des routes. L'insuffisance de l'infrastructure routière se traduit par des coûts de transport élevés et des barrières commerciales et aggrave le problème des pertes après récolte, ce qui réduit le potentiel du secteur agricole qui joue un rôle de catalyseur à l'appui de la réalisation de multiples objectifs de développement durable. Des réseaux routiers efficaces reliant les zones de production aux marchés sont indispensables pour que l'Afrique puisse retirer 20 milliards de dollars supplémentaires du commerce des produits agricoles et autres.

51. Des études montrent que les investissements ciblés auront un meilleur retour sur investissement (voir note 37), de 50 à 1. Il est nécessaire que les secteurs concernés (environnement, routes et infrastructures, agriculture) œuvrent de concert pour faire en sorte que les politiques de développement des infrastructures, en particulier pour les routes, soient synchronisées et harmonisées avec celles des autres secteurs clés, afin de fournir un appui aux investissements prioritaires qui améliorent l'accès aux marchés. La nécessité de disposer de connexions efficaces entre les zones de production et les centres de création de valeur utilisant l'énergie propre d'une part et les marchés et points de collecte de l'autre ne saurait être trop soulignée.

F. Réforme ciblée de la politique énergétique pour développer l'utilisation de l'énergie propre

52. La transposition à plus grande échelle de l'utilisation de l'énergie propre, un dérivé du capital naturel, favorisera la réalisation de multiples objectifs de développement durable en réduisant la pollution. L'un des principaux domaines que les gouvernements doivent réformer est celui des subventions pétrolières. Actuellement, les politiques de subventions pétrolières encouragent

l'utilisation continue des combustibles fossiles tout en dissuadant l'utilisation à plus grande échelle des énergies propres. Ces subventions n'ont pas les incidences sociales escomptées. Ainsi, certains pays riches en pétrole dans la région consacrent jusqu'à 30 % de leur budget, soit plus de 7 milliards de dollars par an, aux subventions pétrolières. Pourtant, on estime que 65 % des subventions profitent aux 40 % des ménages les plus riches, ce qui réduit à néant leurs objectifs sociaux, qui sont nobles par ailleurs. Ces ressources pourraient, grâce à des politiques appropriées, être réaffectées de façon à accélérer le développement d'une industrie utilisant l'énergie propre en Afrique. Cela est essentiel pour rendre ces technologies abordables et favoriser le développement d'un écosystème utilisant l'énergie propre.

53. Les mesures d'incitation fiscale visant à accélérer le développement de sources d'énergies renouvelables comprennent notamment les politiques d'exemption fiscale liée à la réduction des émissions, qui accordent des allègements fiscaux pour la production et l'utilisation d'énergie qui garantissent la compensation des émissions de carbone. Une autre politique est celle qui accorderait des allègements fiscaux aux organisations qui améliorent l'utilisation des énergies propres par le biais de la recherche et du développement. De plus, un taux d'imposition réduit, des crédits d'impôt et des exceptions pourraient être accordés aux organisations qui améliorent l'utilisation des énergies renouvelables, en particulier celles qui facilitent les transferts de technologies et la recherche-développement pour adapter ces technologies à l'Afrique.

54. Au-delà des mesures d'incitation fiscale, les pays peuvent améliorer leurs politiques de tarification préférentielle de l'électricité provenant de sources d'énergie renouvelables pour garantir une plus grande utilisation de ces sources et, partant, encourager l'augmentation de la production d'énergie propre pour alimenter le réseau électrique national. Certains pays africains ont à cette fin élaboré et mis en œuvre des politiques qui font qu'il est obligatoire pour les sociétés énergétiques (ou services de distribution) d'acheter l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables à un prix convenu d'avance. Ce prix est généralement fixé à un niveau suffisamment élevé pour encourager de nouveaux investissements dans le secteur des énergies renouvelables. Cela, à son tour, garantit que ceux qui produisent de l'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables ont un marché garanti et un retour sur investissement attrayant. Cela couvre l'électricité produite à partir de l'énergie éolienne, de la biomasse, des petites centrales hydroélectriques, de la géothermie et du biogaz.

55. Les gouvernements pourraient envisager de revoir le rang de priorité accordé aux subventions relatives aux combustibles fossiles en les orientant vers le financement de la transposition à plus grande échelle de l'utilisation de l'énergie propre au niveau national. Ces réinvestissements contribueront grandement à la réalisation de multiples objectifs de développement durable.

G. Nouvelles évolutions technologiques pour régler les nouveaux problèmes

56. Le monde entier est conscient des coûts économiques, sociaux et environnementaux de la dégradation de l'environnement, et cela est particulièrement vrai dans les régions où cela a des incidences directes sur la santé humaine. Des innovations technologiques sont élaborées et appliquées régulièrement pour aider de façon substantielle à faire face aux nouveaux problèmes environnementaux.

57. On en trouve un exemple dans le secteur des transports, qui représente environ 25 % des émissions de dioxyde de carbone liées à l'énergie, pourcentage qui devrait dépasser 30 % d'ici à 2050, accroissement plus rapide que dans tout autre secteur. C'est également une source importante de pollution atmosphérique, qui a des incidences négatives au niveau de la santé publique et des changements climatiques. L'Organisation mondiale de la Santé estime que 176 000 décès sont causés chaque année en Afrique par la pollution atmosphérique. Le coût de la pollution de l'air pour l'Afrique subsaharienne est estimé à 43 milliards de dollars par an. Dans la région, il existe un nombre croissant de motocycles, qui servent de principal mode de transport et constituent également un maillon essentiel pour les systèmes de transport urbain.

58. Par rapport aux émissions d'une voiture particulière moderne typique, un scooter ayant un moteur à deux temps émet deux fois plus d'oxyde d'azote (NO_x), 300 fois plus d'hydrocarbures et 80 fois plus de monoxyde de carbone. De plus, un scooter ayant un moteur à deux temps et un motocycle ayant un moteur à quatre temps émettent respectivement 250 fois et 50 fois plus de particules qu'une berline moderne.

59. Des solutions technologiques novatrices peuvent être utilisées pour réaliser de grands progrès en matière d'amélioration de la qualité de l'air, de réduction des émissions de dioxyde de carbone et d'économies de carburant. Outre l'utilisation de combustibles plus propres, l'Afrique doit passer à des véhicules plus économes en carburant et moins polluants. Cela peut se faire en passant des moteurs à

combustion interne aux motos électriques, ce qui améliorerait sensiblement la qualité de l'air, en particulier dans les zones urbaines, où les motos sont concentrés.

H. Tirer parti de l'information sur l'environnement en s'appuyant sur celle-ci pour prendre des décisions

60. Des informations en temps voulu et actualisées demeureront toujours essentielles pour accomplir de solides progrès continuellement dans la réalisation des objectifs de développement durable et de l'Agenda 2063. Elles devraient servir de fondement à toute prise de décision cruciale dans tout secteur pour éviter des erreurs coûteuses qui compromettraient les progrès accomplis. À l'ère où les technologies évoluent rapidement et sont abordables, la manière dont les informations sur l'environnement sont produites, gérées et partagées doit également évoluer pour répondre aux attentes des utilisateurs et aux circonstances. Alors que les décideurs sont submergés par l'information, il est nécessaire de repenser la manière dont les informations sont recueillies, traitées et structurées pour qu'elles aient le maximum d'effet en peu de temps.

61. Un domaine où les technologies de l'information créent des solutions novatrices est l'utilisation de la science citoyenne aux fins de la gestion de l'environnement. Dans le domaine de la science citoyenne, les personnes qui ne sont pas nécessairement des scientifiques professionnels et agissent sur une base volontaire prennent part à un certain nombre d'activités scientifiques. Il s'agit notamment de la collecte et de l'analyse de données, du développement des technologies, de la réalisation d'études portant sur les phénomènes naturels, et de la diffusion des résultats de ces activités. Ainsi, en termes simples, la science citoyenne signifie la participation du public à la recherche scientifique, qui permet aux chercheurs d'obtenir une perspective plus large et des données profondes sur des questions environnementales d'intérêt public.

62. Un des avantages de la science citoyenne est que de nombreux participants sont en mesure de fournir d'énormes quantités de données, depuis des localités reculées, et que la collecte de ces données peut se dérouler pendant de longues périodes, ce qui sinon ne serait pas possible par des moyens classiques. Les principaux avantages sont qu'elle permet à un plus grand nombre de personnes de participer à l'exploration de leur environnement et qu'elle les rassemble, directement ou par le biais des réseaux sociaux. Non seulement la science citoyenne permet aux gens de sensibiliser l'opinion et d'avoir un meilleur accès à l'information, mais elle a aussi comme effet qu'ils sont plus motivés et capables de mieux influencer l'élaboration des politiques et la prise de décisions.

63. Les technologies qui contribuent à la croissance de la science citoyenne comprennent les satellites, les systèmes de positionnement universels et, plus important encore, les smartphones. Compte tenu de la croissance rapide du taux de pénétration des téléphones mobiles en Afrique, la science citoyenne peut être utilisée comme une solution novatrice pour influencer la manière dont la région gère ses ressources, et parvenir à une plus grande durabilité environnementale et à des avantages au niveau des moyens de subsistance.

V. Conclusion

64. L'Afrique ne peut saisir l'occasion de la réalisation des objectifs de développement durable et de l'Agenda 2063 que si elle tire parti d'atouts complémentaires en vue d'optimiser la productivité des secteurs jouant un rôle de catalyseur.

65. Le déficit de financement de 1 200 milliards de dollars qui doit être comblé pour atteindre les objectifs de développement durable ne pourra l'être, directement et indirectement, qu'en tirant parti de solutions environnementales novatrices. Ces solutions contribuent à combler ce déficit au moyen de ressources fiscales directes (génération de revenus supplémentaires, création d'emplois et expansion macroéconomique) grâce, entre autres domaines jouant un rôle de catalyseur, à l'ajout de valeur dans l'agriculture axée sur l'adaptation écosystémique utilisant de l'énergie propre, à hauteur de 1 000 milliards de dollars d'ici à 2030. Enrayer les pertes financières dues, notamment, à l'inefficacité des chaînes de valeur agricoles (par exemple, les pertes après récolte) et à la dégradation des terres, ainsi que les dépenses inutiles pour les subventions aux combustibles fossiles et les importations de denrées alimentaires, se traduira également par des avantages multiples. Les ressources fiscales indirectes seront mises à profit en finançant la compensation des émissions de carbone et l'amélioration des écosystèmes et de la santé humaine.

66. Les domaines suivants constituent les principaux moteurs des solutions environnementales novatrices visant à réaliser les objectifs de développement durable et l'Agenda 2063 en Afrique :

- a) Financements novateurs pour les secteurs jouant un rôle de catalyseur;

- b) Harmonisation des politiques visant à maximiser la productivité dans les secteurs jouant un rôle de catalyseur;
- c) Récolte du dividende démographique de la région par l'éducation et la formation visant à accorder la priorité au renforcement des capacités dans les domaines jouant un rôle de catalyseur;
- d) Développement de la normalisation de la qualité en tant qu'incitation essentielle fondée sur le marché pour maximiser la productivité de façon durable;
- e) Réforme des politiques de subventions énergétiques en s'attachant, par des incitations, à développer l'utilisation d'énergie propre;
- f) Adoption d'une approche qui combine diverses solutions environnementales afin d'obtenir des rendements encore plus élevés. Une telle approche pourrait rapporter plus de 1 330 milliards de dollars par an d'ici à 2030 à l'Afrique.

VI. Questions

67. Les questions ci-après visent à susciter un débat sur ce thème :
- a) Comment l'Afrique peut procéder dans la pratique pour mettre en œuvre les solutions novatrices de financement au niveau national et international pour les secteurs de l'environnement et les secteurs jouant un rôle de catalyseur afin de faire en sorte que l'environnement finance de façon novatrice les objectifs de développement durable et l'Agenda 2063?
 - b) Comment la région peut-elle au mieux favoriser l'harmonisation et la cohérence des politiques entre les secteurs et en leur sein en vue de maximiser la productivité des secteurs jouant un rôle de catalyseur pour la réalisation des objectifs de développement durable et de l'Agenda 2063?
 - c) Quelles sont les meilleures stratégies novatrices qui peuvent être utilisées pour mettre fin aux subventions aux combustibles fossiles et orienter les ressources vers la création d'incitations au développement de l'utilisation d'énergie propre?
 - d) Qu'est-ce qui doit être fait pour que, concrètement, l'éducation et la formation visent à privilégier le renforcement des capacités des jeunes dans les secteurs en Afrique qui jouent un rôle de catalyseur en matière d'emploi et de création de richesse?
 - e) Quels types de partenariats l'Afrique doit-elle vraiment favoriser pour faire en sorte que les investissements dans « des solutions environnementales novatrices » accélèrent effectivement la réalisation des objectifs de développement durable et de l'Agenda 2063?
-