



**NATIONS UNIES
CONSEIL ÉCONOMIQUE ET SOCIAL
COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'AFRIQUE**

Trente et unième réunion du Comité d'experts

Réunion du Comité d'experts de la cinquième réunion annuelle conjointe de la Conférence des ministres de l'économie et des finances de l'Union africaine et de la Conférence des ministres africains des finances, de la planification et du développement économique de la Commission économique pour l'Afrique

Addis-Abeba (Éthiopie)
22 – 25 mars 2012



**COMMISSION DE L'UNION
AFRICAINNE**

Septième réunion du Comité d'experts



Distr.: GÉNÉRALE

E/ECA/COE/31/15
AU/CAMEF/EXP/15(VII)
10 février 2012

FRANÇAIS
Original : ANGLAIS

Promouvoir la science, la technologie et l'innovation au service du développement en Afrique

**Note d'information à l'intention de
la Conférence des ministres des finances et de la planification économique**

2012

Introduction

1. L'Afrique enregistre actuellement une croissance sans précédent aux plans économique et social, alimentée en partie par la diffusion et l'adoption rapides de nouvelles technologies. Le continent acquiert des technologies industrielles à un rythme très soutenu; par exemple, les importations de biens d'équipement ont presque triplé et les paiements de redevances et de droits de fabrication sous licence ont été multipliés par près de six entre 2000 et 2008. Cette tendance devrait se poursuivre car l'Afrique doit acquérir des technologies plus récentes et plus performantes pour produire des traitements susceptibles de sauver des vies, accroître l'accès à des services modernes d'énergie et de communication, développer sa base industrielle et créer de la richesse et des emplois.

2. Afin de « libérer le potentiel de l'Afrique en tant que pôle de croissance mondiale » et pour appliquer les recommandations issues de la deuxième Conférence sur le partenariat scientifique avec l'Afrique (2010), il convient d'accorder une attention spéciale à l'innovation. On estime qu'une augmentation de 10 % de la diffusion de la téléphonie mobile se traduit par 1 % de croissance du PIB. En Afrique, ce chiffre pourrait même être plus élevé car certains se connecteront pour la première fois au système mondial d'information à l'aide d'un téléphone mobile. Il leur est ainsi possible d'obtenir des informations relatives à l'actualité, aux marchés, à la politique, à la culture, aux affaires et à leur famille beaucoup plus rapidement par un téléphone mobile. Cette évolution pourrait avoir des répercussions plus grandes encore si l'Afrique participait à la conception, à la manufacture, à l'assemblage et à l'exportation de composants et d'appareils de téléphonie mobile, d'infrastructures de réseaux et de centraux téléphoniques. Pour l'Afrique, passer de consommateur à concepteur et producteur est faisable; il y a même des indications que c'est possible. En Éthiopie, Ethiopian Airlines fournit des composantes électroniques à Boeing, l'un des plus grands fabricants d'avions au monde. En outre, de nouvelles entreprises éthiopiennes d'assemblage de voitures font concurrence à des acteurs mondiaux bien établis. Des entreprises agroalimentaires sont apparues en Afrique australe et en Afrique de l'Est et les exportations africaines de produits pharmaceutiques ont augmenté rapidement dans des pays tels que l'Afrique du Sud, l'Égypte, le Kenya, le Nigéria, Maurice et le Swaziland. L'Afrique n'a aucune chance de devenir un pôle réel de croissance si elle néglige ses centres de recherche-développement (R-D).

3. La technologie est un symbole du potentiel de l'Afrique pour innover dans la révolution de la téléphonie mobile. Non seulement le continent a été le marché où les services de téléphonie mobile ont enregistré la croissance la plus forte, mais un grand nombre d'applications et de technologies mobiles ont été inventées et utilisées sur le continent. Il s'agit notamment du programme de services bancaires destinés à ceux qui n'ont pas de banque offert par MPESA au Kenya, du service didactique mobile « Dr. Math » en Afrique du Sud et du serveur de messages texte (SMS) « mPedigree » au Ghana. Ces initiatives rendent service à des millions d'Africains et sont facilitées par le capital intellectuel du continent, une conjoncture commerciale favorable et l'intérêt que les secteurs privé et public portent à l'adoption et à l'utilisation de ces innovations.

4. Il est donc important de signaler que l'innovation n'est pas seulement le fait des laboratoires et des centres ou cabinets de recherche-développement, mais en fait de la société tout entière. Il est évident que le climat économique général s'est nettement amélioré dans les pays africains. L'esprit d'entreprise et le secteur privé en général sont désormais des moteurs indispensables de la transformation économique et sociale en Afrique. Il est donc temps de prendre des mesures décisives pour promouvoir l'innovation et revendiquer la part des contributions industrielles et technologiques

qui revient de droit au continent, en veillant à ce que la science, la technologie et l'innovation jouent un rôle de premier plan dans la société.

Situation du climat de l'innovation en Afrique

5. Le cadre général de l'innovation dans les pays africains n'est pas suffisamment développé et ne convient pas pour soutenir un écosystème d'innovation dynamique. Les principaux domaines qui ont besoin d'une attention spéciale sont notamment la promotion de l'innovation dans l'enseignement et dans les petites et moyennes entreprises (PME), le financement de l'innovation aux fins du développement expérimental, le transfert de technologies et la commercialisation des produits de la recherche, ainsi que le suivi et l'évaluation de la performance de la science, de la technologie et de l'innovation (STI) sur le continent. L'amélioration générale de la conjoncture de l'activité commerciale, mise en évidence dans l'enquête *Doing Business* de la Banque mondiale, et l'existence d'institutions clés permettent l'adoption de mesures novatrices, notamment en matière de financement et de partenariats public-privé, pour promouvoir la STI.

6. Par exemple, les gouvernements peuvent subventionner les universités, les grandes écoles et les centres de R-D pour qu'ils servent de plaques tournantes pour le développement, l'adaptation et la diffusion de la technologie dans l'industrie. Ces institutions sont un terrain fertile pour lancer, entretenir et développer une société de l'innovation en Afrique, compte tenu du flux constant d'étudiants qui les fréquentent avant de devenir des responsables dans le secteur public ou privé. Certaines facultés servent déjà de centres d'excellence pour le développement et le transfert de technologies, la recherche économique et sociale et la formation des salariés en Afrique. Avec un soutien minimal, elles pourraient s'acquitter d'une nouvelle mission de promotion de l'innovation et de gestion de réseaux d'appui aux innovateurs. Les pays devraient donc chercher des moyens d'exploiter l'investissement étranger direct pour mettre en place une base technologique et industrielle solide, améliorer les normes applicables et accélérer l'adoption de pratiques modernes de gestion des entreprises. Un cadre d'innovation favorable pourrait garantir la compétitivité future de l'Afrique et la viabilité de sa croissance en facilitant la diversification et la transformation de son économie, pour qu'elle ne dépende plus des ressources naturelles mais de la production d'articles et de services de marque et à valeur ajoutée.

7. Plusieurs signes montrent que ces questions sont à l'ordre du jour: par exemple, le projet de stratégie et de politiques dans le domaine de la science, de la technologie et de l'innovation pour le Kenya cherche à promouvoir et à coordonner la recherche ainsi que l'acquisition, l'adaptation et la diffusion de technologies dans le processus de développement national et à mobiliser, gérer et verser des fonds en faveur de la STI. Il prévoit la création du Kenya National Technology Acquisition Office (KENTAO) (Bureau national du Kenya pour l'acquisition de technologies), de la National Innovation Agency (NIA) (Agence nationale de l'innovation), de la National Commission for Science, Technology and Innovation (NCST&I) (Commission nationale pour la science, la technologie et l'innovation) et de la Kenya National Research Foundation (KENREF) (Fondation nationale du Kenya pour la recherche). Une fois en place, ces institutions rapprocheront le cadre des politiques d'innovation du Kenya de celui de l'Afrique du Sud où la Technology Innovation Agency (TIA) (Agence de l'innovation technologique) contribue à la commercialisation des produits de la recherche-développement, la National Science Foundation (Fondation nationale pour la science) finance les activités de R-D et le National Advisory Council on Innovation (NACI) (Conseil consultatif national sur l'innovation) donne

des orientations, entre autres attributions. De telles mesures institutionnelles pourraient aider l'Afrique à devenir et rester compétitive.

Financement de l'innovation

8. Le financement alloué à la recherche-développement demeure inférieur au seuil de 1 % du produit intérieur brut (PIB) que les pays se sont engagés à respecter, et le financement de l'innovation est quasiment inexistant dans de nombreux pays africains. Il y a plusieurs moyens d'accroître les crédits destinés à l'innovation: le moyen le plus direct consiste à accorder des subventions, des prêts ou des garanties aux start-ups et aux nouvelles entreprises, ou encore à utiliser les subventions et les incitations fiscales pour des projets pilotes et des essais. Une enquête menée récemment au Ghana, au Kenya, en Tanzanie et en Zambie a révélé l'absence d'incitations gouvernementales ou de crédits d'impôt accordés par les institutions publiques aux entreprises qui démarrent. De grands investisseurs privés bénéficient pourtant déjà de telles mesures. Les pouvoirs publics devraient étendre ces avantages à des personnes physiques, aux start-ups et aux entreprises en place faisant preuve d'innovation afin de les encourager à mettre leurs produits sur le marché. Ils devraient également accorder des avantages aux personnes physiques et aux entreprises de capital risque qui investissent dans des start-ups novatrices, des incubateurs et des parcs scientifiques et techniques.

9. Les autorités pourraient encourager les entreprises étrangères et les grandes entreprises nationales à investir dans les laboratoires, à former et parrainer des étudiants locaux et à collaborer avec les organismes nationaux pour commercialiser les produits, les services et les procédés de leur choix. À cet égard, on peut citer l'exemple du partenariat établi entre l'entreprise Zambia Sugar d'Illovo et le National Institute for Scientific and Industrial Research (Institut national de recherche scientifique et technique) pour commercialiser le sucre enrichi à la vitamine A dans le pays afin de réduire les carences en vitamine A. De même, des constructeurs automobiles étrangers ont initié un partenariat avec le South African Bureau of Standards (agence sud-africaine de normalisation) et les écoles d'ingénieurs de certaines grandes universités pour mettre en place un centre d'essai aux normes européennes en Afrique du Sud. Ce centre revêt une importance capitale pour les exportateurs de produits automobiles vers des pays où le contrôle des émissions de carbone selon les normes internationales est obligatoire.

Conjoncture commerciale pour les innovateurs et les start-ups

10. La conjoncture commerciale générale s'est considérablement améliorée. Plusieurs pays africains figurent désormais dans les 100 premiers de l'enquête *Doing Business* de la Banque mondiale. Le Rwanda, par exemple, a été classé parmi les pays ayant obtenu les meilleurs résultats au monde. Des réformes visant à promouvoir l'émergence d'entreprises novatrices seront nécessaires, en particulier en ce qui concerne l'acquisition de technologies, la gestion de la propriété intellectuelle et les produits dérivés des centres publics de recherche. À l'heure actuelle, plusieurs centres de R-D ne sont pas dotés de directive pour la commercialisation des technologies ni de politiques institutionnelles relatives à la propriété intellectuelle. L'Afrique du Sud est l'un des rares pays qui ait mis en place une politique nationale en matière de propriété intellectuelle visant à harmoniser la commercialisation et la protection de savoirs générés publiquement.

11. Autres domaines qui doivent être pris en compte, la concurrence et les politiques d'achat. Les centres de R-D et les start-ups faisant preuve d'innovation devraient être considérés en priorité dans l'attribution de contrats publics. Par exemple, l'Institut de technologie de Dar es-Salaam (Tanzanie) a dû concourir contre de grandes entreprises pour remporter l'appel d'offres relatif à l'installation d'éclairage urbain dans cette ville. Des institutions comme celle-ci, qui apportent des contributions importantes malgré un financement limité de la part des pouvoirs publics, devraient être favorisées dans l'attribution de contrats. Ces contrats donneraient lieu à d'autres avantages comme former des étudiants et aider les institutions à apprendre à innover dans le processus. Par exemple, au lieu d'accorder un contrat à une institution ou entreprise bien établie pour procéder au séquençement du génome d'un organisme qui attaquait les oranges, le Brésil a créé un réseau de plus de 20 institutions de recherche et a assuré la formation de plus de 200 scientifiques à cette occasion.

Action de la CEA pour mettre en place un écosystème de l'innovation en Afrique

Services consultatifs et recherche dans le domaine de la STI

12. Pour faciliter la prestation de services consultatifs dans les pays intéressés, la CEA a mis au point le Cadre africain pour l'innovation. Ce dernier, découlant d'un document-cadre intitulé *Unlocking Africa's Future* (Libérer l'avenir de l'Afrique), identifie certains des éléments essentiels qui ont permis à d'autres régions du monde d'exploiter de nouveaux créneaux technologiques. Il veut contribuer à faire du continent la base industrielle la plus grande et la plus puissante au monde grâce à sa richesse en ressources naturelles et à son capital humain. Le Cadre recommande des mesures simples, issues des expériences nationales et régionales couronnées de succès, et tire parti de conseils d'experts visant à exploiter les ressources nationales et internationales afin de développer la capacité d'absorption intérieure et d'encourager les institutions existantes à faire davantage preuve d'esprit d'entreprise. La CEA coopère actuellement avec les gouvernements du Bénin et du Mali à la mise en place de leur politique nationale en matière de STI, et avec la Commission économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) pour établir la politique de la Communauté pour la science et la technologie. Les gouvernements du Burkina Faso, de la Côte d'Ivoire, de la Gambie, du Niger et du Togo ont également formulé des requêtes d'assistance, ainsi que le projet ECOPOST qui sera lancé en 2012. La CEA a aussi mis au point des outils pour évaluer le caractère exhaustif d'un écosystème national d'innovation et faire le bilan des institutions en ce qui concerne la recherche-développement et le transfert de technologies. Ces outils ont été testés avec succès au Ghana, au Kenya et en Zambie et une mission technique consultative s'est rendue dans différents centres en Tanzanie à la demande de la Commission tanzanienne de la science et de la technologie (COSTECH) en 2011.

13. L'action menée en faveur de l'égalité des sexes dans les activités de STI continue de faire l'objet d'une attention particulière, comme le montrent un rapport sur ce sujet dans les pays de la Communauté d'Afrique de l'Est (CAE) et son inclusion dans le plan d'action en matière de STI qui sera lancé en collaboration avec le secrétariat de la CAE en 2012. Ces produits sont indispensables pour appuyer l'élaboration de politiques STI soucieuses de l'égalité des sexes et de stratégies STI pour le développement industriel en Afrique.

Prix de l'innovation en Afrique

14. L'innovation s'épanouit dans des environnements où l'on célèbre le succès, où les ressources sont mobiles, où les membres expérimentés et prospères apportent leur appui aux nouveaux entrepreneurs et où on trouve des réseaux d'entrepreneurs technologiques et une infrastructure d'appui. La recherche a montré qu'un cadre d'appui à l'innovation et à l'esprit d'entreprise commence seulement à apparaître ou fait encore défaut. La Fondation africaine pour l'innovation (AIF), une organisation suisse à but non lucratif, et la CEA ont donc créé le Prix de l'innovation en Afrique pour résoudre certains de ces problèmes et stimuler la STI. Cette initiative est l'application directe de la résolution 887 (XLIV) adoptée par la Conférence des ministres en 2011, intitulée « Renforcement de la science et de la technologie au service du développement en Afrique », qui invitait les gouvernements africains et le secteur privé à appuyer des initiatives panafricaines pour soutenir les innovateurs et les inventeurs africains.

15. Le Prix de l'innovation en Afrique devrait servir de moteur pour promouvoir l'innovation dans un certain nombre de secteurs clés pour le développement durable du continent, pendant une période de cinq ans renouvelable. Ses principaux objectifs sont:

a) Créer une plate-forme pour recenser les concepts et les projets novateurs soumis par des candidats, pouvant bénéficier de l'appui de la Fondation;

b) Stimuler, au moyen d'une compétition, l'innovation en Afrique dans des secteurs revêtant un intérêt particulier;

c) Promouvoir la science, la technologie et l'ingénierie comme des options de carrière gratifiantes, exaltantes et respectables chez les jeunes en Afrique en identifiant deux candidats particulièrement brillants;

d) Encourager les entrepreneurs, les innovateurs, les organismes de financement et les fournisseurs de services de développement des entreprises à échanger des idées et à envisager des créneaux novateurs.

16. Le premier et le deuxième prix seront, respectivement, 100 000 et 50 000 dollars; les 10 meilleures innovations feront l'objet d'une promotion dans les médias et bénéficieront d'une aide pour attirer des investisseurs, établir des contacts avec des mentors, créer des partenariats et entrer sur les marchés régionaux et internationaux. C'est par cet aspect que le Prix diffère nettement d'autres initiatives similaires. En outre, le financement provient du secteur privé et presque tous les membres du Comité consultatif technique sont des entrepreneurs chevronnés et ayant réussi. Leurs suggestions, leur soutien personnalisé et leur grande expérience devraient faire une grande différence pour les candidats, principalement de nouveaux entrepreneurs et chercheurs, ainsi que pour les start-ups et les dérivés.

17. La première édition du Prix de l'innovation en Afrique a attiré environ 460 candidats, provenant de 39 pays africains, comme le montre le tableau ci-dessous.

Pays	Nombre de candidats
Afrique du Sud	16
Algérie	3
Angola	85
Bénin	11
Botswana	4
Burkina Faso	4
Burundi	1
Cameroun	11
Cap-Vert	3
Égypte	63
Éthiopie	32
Gabon	1
Ghana	14
Guinée	1
Kenya	41
Lesotho	2
Libéria	1
Madagascar	3
Malawi	3
Mali	10
Maroc	4
Mauritanie	1
Mozambique	5
Namibie	4
Nigéria	40
Ouganda	15
République centrafricaine	1
République démocratique du Congo	7
République du Congo	3

Pays	Nombre de candidats
Rwanda	5
Sénégal	18
Sierra Leone	1
Soudan du Sud	1
Tanzanie	11
Togo	3
Tunisie	26
Zambie	1
Zimbabwe	3
	Total: 458

18. Le Comité consultatif technique a retenu une quinzaine d'initiatives et d'entreprises novatrices avec lesquels ils veulent collaborer étroitement pour sélectionner les vainqueurs. Le grand nombre de candidatures donne à penser que l'Afrique compte un nombre croissant d'innovateurs qui, si on les aide, pourraient devenir des entrepreneurs technologiques performants.

Programmes d'ingénierie visant à améliorer la santé et susceptibles d'attirer les étudiantes

19. En mai 2011, la CEA a lancé un projet pluriannuel d'ingénierie biomédicale visant à tirer parti de l'expérience en ingénierie pour améliorer la santé en Afrique. L'initiative suit une approche intégrée qui rassemble l'expertise de médecins et d'ingénieurs pour résoudre les problèmes de santé. L'ingénierie biomédicale n'est pas une matière étudiée à grande échelle dans les universités africaines alors qu'elle joue un rôle important pour promouvoir des innovations en matière de santé dans un pays. À l'heure actuelle, une proportion importante d'appareils médicaux en état de marche (jusqu'à 16 %) ne sont pas installés et jusqu'à 20 % des équipements qui ont besoin de réparations mineures ne sont pas utilisés à cause d'un manque de savoir-faire. Une proportion importante d'équipements pourraient sauver des vies si les compétences nécessaires existaient dans les pays africains.

20. Pour résoudre ce problème, la CEA et ses partenaires se concentrent sur quatre domaines:

a) Un programme d'ingénierie biomédicale visant à mettre en place des compétences d'ingénierie, en s'efforçant d'attirer des étudiantes dans cette discipline;

b) Des cours de perfectionnement et de recyclage à l'intention des techniciens et des utilisateurs dans le domaine biomédical afin de réduire les temps d'immobilisation et d'accroître la durée de vie de l'équipement médical;

c) Un concours international destiné aux étudiants des universités afin de leur inculquer un esprit critique et des capacités de résolution de problèmes à un stade précoce, ainsi que l'innovation et l'esprit d'entreprise chez les jeunes;

d) Une école d'innovateurs pour promouvoir le réseautage, la commercialisation et l'échange d'idées sur l'innovation, l'esprit d'entreprise et la gestion de technologies dans le domaine biomédical.

21. Au cours des huit derniers mois, le projet a enregistré une augmentation du nombre des universités participantes, qui est passé de deux à six, dans les pays suivants: Éthiopie, Kenya, Malawi et Zambie. Certains États membres et directeurs d'institutions qui veulent voir leur université participer au projet font pression pour que la portée de ce dernier ne soit pas limitée. Un projet de cursus générique d'ingénierie biomédicale a été adopté en novembre 2011; c'est une étape majeure qui permettra à l'initiative de disposer d'un schéma directeur que les universités pourront utiliser pour leur propre programme d'ingénierie biomédicale. L'initiative a également reçu huit projets d'équipes d'étudiants de quatre universités participantes, plusieurs d'entre eux faisant intervenir des étudiantes. Deux universités ougandaises aimeraient également participer au projet mais elles n'ont pas encore été officiellement admises. La première phase de l'initiative bénéficie d'un financement de la République de Corée et de la CEA, ainsi que d'un appui technique apporté par la Boston University (États-Unis).

Réseau africain pour l'innovation dans le domaine des médicaments et des produits diagnostiques

22. Reposant sur les capacités de recherche-développement du continent, le Réseau africain pour l'innovation dans le domaine des médicaments et des produits diagnostiques est un modèle innovant dont le but est de stimuler l'innovation dans le domaine biomédical pour répondre aux besoins en santé publique de l'Afrique. Il vise à élargir la collaboration en matière de recherche-développement entre institutions et pays africains, ainsi qu'à favoriser les partenariats public-privé. En vertu d'un mémorandum d'accord signé en octobre 2010 entre la CEA et l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), le secrétariat est à présent hébergé au siège de la Commission, à Addis-Abeba (Éthiopie).

23. Le premier Conseil d'administration du Réseau a été constitué en octobre 2010 et a élu deux coprésidentes: la Ministre sud-africaine de la science et de la technologie, chargée de mener les activités associées à la science et à la technologie, tandis que la Ministre kényane de la santé publique et de l'assainissement est chargée de promouvoir les intérêts du Réseau en matière de santé publique. Le Comité scientifique et technique apporte également un appui au Réseau, en examinant les activités et les projets auxquels ce dernier participe.

24. Depuis lors, le Réseau africain pour l'innovation dans le domaine des médicaments et des produits diagnostiques a désigné 32 institutions africaines comme centres d'excellence, lesquels ont reçu des récompenses à la réunion des parties prenantes en octobre 2011. Les centres d'excellence du Réseau sont répartis dans les cinq sous-régions africaines et mènent des activités de R-D et de STI dans les domaines des médicaments, des produits diagnostiques, des vaccins, des appareils médicaux et des médecines traditionnelles. Ils exécuteront et appuieront certains projets du Réseau et contribueront au renforcement des capacités sur le continent.

Appui à l'Autorité de planification et de coordination du NEPAD (Union africaine) ***Examen du Plan d'action consolidé de l'Union africaine en faveur de la science***

25. Conformément aux dispositions prévoyant que les programmes et projets phares contenus dans le Plan d'action consolidé seront passés en revue après cinq ans, la CEA coopère actuellement avec

l'Autorité de planification et de coordination du NEPAD et la Commission de l'Union africaine à l'examen du Plan d'action consolidé de l'Union africaine en faveur de la science.

26. Le processus d'examen et d'alignement du Plan d'action consolidé devrait faciliter la contribution de la science, de la technologie et de l'innovation au développement de l'Afrique grâce au renforcement de la productivité et de l'efficacité des cadres de développement sectoriel. En outre, il permettra à la communauté scientifique africaine de concevoir des programmes STI multisectoriels directement liés à des objectifs de développement. L'avantage pour les décideurs aux niveaux régional et national sera notamment une plus grande disponibilité d'informations pertinentes pour l'élaboration de politiques et la prise de décision s'agissant de l'affectation des ressources pour la recherche-développement.

Promotion des réseaux STI

27. Afin de promouvoir la mise en réseau et le partage d'informations, ainsi que la collaboration en matière de recherche en Afrique, la CEA a lancé plusieurs réseaux STI:

a) *Réseau africain de développement et de transfert de technologies*

Le Réseau africain de développement et de transfert de technologies se compose d'institutions et d'organismes africains chargés du développement, de l'adaptation, de la diffusion et du transfert de technologies. Ses principaux objectifs sont de donner une valeur économique et sociale aux résultats des activités de recherche-développement, de faciliter l'adaptation, la diffusion et la commercialisation des technologies et d'encourager l'investissement en recherche-développement.

Le Réseau se compose initialement de 34 grands organismes et offices africains appartenant à 12 pays et ayant en charge le développement, l'adaptation, la diffusion et le transfert des technologies. Un serveur en ligne combinant les avantages de l'innovation ouverte avec ceux des centres d'excellence physiques pour offrir des solutions virtuelles ou sur place a été mis au point pour l'appui du Réseau. Les activités entreprises dans le cadre du Réseau portent notamment sur l'ingénierie biomédicale pour améliorer les soins de santé et les centres d'innovation.

Les centres d'innovation, plates-formes en ligne pour l'innovation, le partage d'expériences et la recherche collaborative, ont été élaborés en 2011 et seront lancés en 2012. Le Réseau a également facilité la tenue du premier Atelier international sur la nanomédecine en Afrique (plus de 90 participants) et la création d'une présentation itinérante sur la nanomédecine en Éthiopie. Une requête a été présentée pour que la CEA envisage depuis la mise en place d'un centre d'excellence de nanomédecine en Afrique du Sud pour promouvoir le recours à cette spécialité dans la lutte contre les maladies négligées qui affectent le continent et ont moins d'intérêt pour le secteur privé.

b) *Forum interparlementaire africain sur la science, la technologie et l'innovation*

28. La CEA a lancé le Forum interparlementaire africain sur la science, la technologie et l'innovation, qui vise à: i) renforcer de nouvelles formes de gouvernance en matière de science, technologie et innovation, grâce à la coopération et au dialogue entre les parlementaires, les décideurs, la communauté scientifique, l'industrie et les représentants des médias, de la société civile et du secteur

privé; ii) favoriser l'harmonisation des législations nationales ainsi que des dispositions appropriées pour promouvoir la science, la technologie et l'innovation au service du développement; iii) tirer avantage du rôle efficace que les médias et les pourvoyeurs de savoir pourraient jouer dans la communication de la science aux parlementaires et au public; iv) promouvoir la mise en place d'une commission de science, technologie et innovation, d'une structure d'évaluation de la technologie, ou d'une agence d'appui à la science et à la technologie au sein de tous les parlements africains; et v) appuyer le renforcement continu des capacités en science, technologie et innovation pour le développement des membres et d'autres personnels des parlements.

Travaux de recherche/publications

29. Plusieurs études et publications sont venues compléter la documentation existant dans ce domaine:

a) *Assessing the African Innovation Policy Environment: A Survey of Ghana, Kenya and Zambia (sous presse, 2012)*. Ce rapport évalue l'environnement des politiques d'innovations en Afrique en décrivant les huit domaines principaux influençant les résultats de l'innovation: politique générale, éducation, conjoncture commerciale, financement, promotion, réseautage, mesures d'appui à l'innovation destinées à des groupes cible précis, et suivi et évaluation des performances de l'innovation. Cette étude révèle que l'Afrique dispose de capacités d'innovation, mais elles sont mal gérées et bénéficient de peu d'appui.

b) *African Innovation Framework: Unlocking Africa's Future (Cadre africain pour l'innovation (CAI): Débloquer l'avenir de l'Afrique) (sous presse, 2012)*. Le Cadre africain pour l'innovation est un outil analytique cohérent auquel les décideurs peuvent avoir recours pour formuler et développer leur politique en matière d'innovation. Il recommande des moyens pour que l'économie africaine de Sophie tributaire des ressources naturelles et deviennent industrielles et fondées sur l'innovation, qui produira et participera à l'échange de produits et de services à haute valeur ajoutée.

c) *A technological resurgence? Africa in the global flows of technology (Une résurgence technologique? L'Afrique et les flux mondiaux de technologies) (disponible à l'adresse: http://www.uneca.org/istd/tech_resurgence.pdf)*. Cette étude évalue dans quelle mesure les pays africains bénéficient du marché mondial de la technologie et y participent, en utilisant plusieurs indicateurs de transfert de technologie. Elle révèle que l'Afrique a connu une augmentation considérable des redevances et droits de licence versés, des importations de biens d'équipement et de services commerciaux, professionnels et techniques, mais a du retard pour ce qui est d'attirer l'investissement étranger direct privé dans la R-D et la production et propriété technologiques (par exemple, des brevets). Elle recommande des mesures simples que les pays africains peuvent facilement appliquer dans le cadre de leur structure institutionnelle et budget actuels afin d'accélérer l'acquisition et l'utilisation de technologies étrangères.

d) *Compte rendu des travaux de la deuxième Conférence sur le partenariat scientifique avec l'Afrique sur la science, l'innovation et l'esprit d'entreprise*, disponible à l'adresse <http://www.uneca.org/sciencewithafrica/swa2proceedings/swa2proceedings.pdf>.

e) Le compte rendu des travaux indique que les pays soucieux de libérer l'esprit d'entreprise et l'innovation doivent élaborer les politiques, prendre les mesures d'appui et mettre en place les mécanismes appropriés, notamment une réglementation relative aux droits de propriété intellectuelle, ainsi que les ressources et les partenariats nécessaires, etc. Partant de ce constat, les participants à la Conférence se sont attachés à explorer les moyens d'action novateurs et les mesures qui permettraient de mettre en valeur le capital humain nécessaire, de renforcer l'infrastructure et les instruments financiers en faveur de la science, de la technologie et de l'innovation. Ils se sont également intéressés aux stratégies conçues à l'intention des groupes insuffisamment représentés (notamment les jeunes et les femmes) et qui encouragent la coopération internationale.