

# Note d'orientation

## Faire appel aux associations nationales d'inventeurs pour accélérer l'innovation et l'adoption de technologies en Afrique

### Résumé

Sur la base de l'expérience de Researchers, Inventors and Innovators Association of Ethiopia (Association éthiopienne des chercheurs, inventeurs et innovateurs) (RIIA-E) et de l'Organisation de lutte contre le criquet pèlerin en Afrique de l'Est (DLCO-EA), dont les efforts ont permis d'accroître le potentiel d'adoption de la technologie et de l'innovation, la présente note d'orientation propose de collaborer avec les associations nationales d'inventeurs pour accélérer l'innovation et l'adoption des technologies dans le secteur manufacturier et le secteur des services.

### Contexte

La récente croissance économique de nombreux pays africains est essentiellement tirée par les matières premières et l'accumulation de plusieurs facteurs; d'autre part, elle est plus extensive qu'intensive. L'expansion continue des économies africaines se heurtera tôt ou tard à des contraintes dues à la faiblesse des performances (inefficacités) qui continue de sévir dans la plupart des systèmes nationaux d'innovation. La rareté des technologies endogènes appliquées avec succès dans les secteurs de la production et des services est au cœur de ces inefficacités. Des mesures doivent être prises au niveau politique pour promouvoir

l'utilisation des technologies endogènes dans le secteur la production, en s'attaquant à des questions telles que les insuffisances fonctionnelles et l'inadéquation entre la plupart des technologies et les besoins des fabricants. Il est indéniable que même si ce phénomène a été observé dans d'autres régions en développement, les pays africains sont les plus touchés, peut-être en raison de la limitation de leurs capacités techniques. Il est essentiel d'encourager l'adoption et l'utilisation des technologies dans les secteurs de la production et des services pour atteindre les objectifs de développement durable qui ont été unanimement adoptés par les États Membres de l'ONU.

Le mandat de la présente note d'orientation découle du Document final de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable, « L'avenir que nous voulons », qui souligne l'importance du rôle central du développement et du transfert de technologies comme vecteurs de transition. Il est également renforcé par les travaux en cours de l'Union africaine sur sa Vision 2063 et il est conforme à la nouvelle vision de la Commission économique pour l'Afrique (CEA), qui met l'accent sur le déploiement délibéré de la science, de la technologie et de l'innovation (STI) pour faire avancer le programme de transformation de l'Afrique.

La présente note d'orientation propose de collaborer avec les associations nationales d'inventeurs pour accélérer l'innovation et l'adoption des technologies dans le secteur manufacturier et le secteur des services des pays africains. Le document donne un aperçu des avantages comparatifs des associations et propose des mesures réalistes que les gouvernements, la société civile et les partenaires de développement pourraient mettre en œuvre pour accroître le taux d'adoption des technologies dans les secteurs manufacturier et des services, réduire les inefficacités nationales en matière d'innovation et soutenir une croissance intensive.

Le document fait fond sur l'expérience de la CEA en matière de parrainage de deux organisations éthiopiennes, RIIA-E et DLCO-EA. RIIA-E fournit un appui en matière de mise à niveau, production et commercialisation de compléments alimentaires pour le traitement du diabète, ainsi qu'un soutien aux autres inventions techniques de ses membres, provenant des milieux d'affaires, universitaires et autres cadres informels. DLCO-EA a déposé des demandes de brevets pour ses inventions dans le domaine des biopesticides auprès de l'Organisation de la propriété industrielle de l'Afrique (ARIPO). Composée de huit pays d'Afrique de l'Est (Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Kenya, Ouganda, République-Unie de Tanzanie, Somalie et Soudan) et basée à Addis-Abeba, l'organisation suit les déplacements et l'impact des criquets pèlerins et effectue des recherches sur des méthodes respectueuses de l'environnement de lutte contre les menaces que cet insecte présente pour l'agriculture et la sécurité alimentaire.

### **Instruments stratégiques d'accélération de l'innovation et de l'utilisation des technologies**

Un examen des politiques et stratégies nationales de STI dans les pays développés et les pays en développement, y compris les pays africains, montre qu'il est très important de planifier l'octroi de ressources destinées à appuyer les bureaux de transfert de technologies, les bureaux

de concession des licences technologiques et les pôles scientifiques et technologiques, et d'éliminer les inefficacités mentionnées précédemment. Ces instruments ont enregistré des succès dans certains pays mais restent coûteux et peu adaptés pour soutenir la récente vague d'innovations non conventionnelles, en toute indépendance des milieux universitaires comme l'innovation cachée, l'innovation dans un garage (exemple d'Apple), l'innovation dans la vulgarisation agricole, l'innovation dans les services et l'innovation sociale. On accorde moins d'importance aux associations nationales, fédérales et internationales d'innovateurs et d'inventeurs, même si elles sont peu coûteuses, polyvalentes et se sont révélées utiles pour résoudre les inefficacités de l'innovation dans plusieurs pays.

### **Résultats**

#### *RIIA-E*

En Éthiopie, RIIA-E suit un modèle qui a permis de multiplier les applications des technologies brevetées en produisant des prototypes répondant aux besoins et aux domaines d'activité des fabricants, afin de faciliter la fabrication et la commercialisation à grande échelle de leurs produits. Ces résultats ont été obtenus avec l'appui de quelque 240 membres de l'association, dont certains sont actionnaires d'entreprises manufacturières. Des plans sont en cours pour entreprendre conjointement des recherche-développements entre les inventeurs de l'association et des centres spécialisés, y compris des universités et des conseils de la recherche, afin d'améliorer la sécurité et la qualité des compléments alimentaires.

#### *DLCO-EA*

DLCO-EA, dont le travail de recherche est effectué en étroite collaboration avec RIIA-E, a déposé auprès de l'ARIPO des demandes de brevets pour ses inventions dans le domaine des biopesticides. Ces biopesticides sont essentiels pour parvenir à une agriculture durable et à la sécurité alimentaire dans la région et ont un potentiel de commercialisation sur le continent

africain et au-delà. Ils sont respectueux de l'environnement et peuvent être utilisés dans le monde entier en remplacement des pesticides chimiques, qui sont associés à des niveaux élevés de toxicité. Des plans sont à l'étude pour la production et la commercialisation en masse de produits connexes au moyen de la création d'une coentreprise avec les fabricants concernés.

Sur la base des expériences respectives de DLCO-EA et de RIIA-E, les associations d'inventeurs soutiennent les efforts de systèmes nationaux d'innovation en :

- Parrainant des inventeurs et des chercheurs pour qu'ils développent des inventions et des produits dont la qualité et l'actualité répondent clairement aux besoins des fabricants et des segments de marché ciblés;
- Ravivant, développant, encourageant, valorisant et diffusant la culture de l'invention chez les jeunes;
- Collaborant avec d'autres associations et organismes nationaux de financement pour mobiliser les ressources nécessaires au développement des inventions prometteuses;
- Identifiant les opportunités et les partenaires commerciaux pour les inventions/inventeurs prometteurs et en facilitant la coopération entre ces derniers et les entreprises, l'association et les organismes de financement;
- Jouant le rôle de sensibilisateur des inventeurs et des innovateurs afin de mobiliser leurs travaux sur des sujets tels que les politiques et les stratégies nationales en matière de STI, la politique fiscale et la politique de la concurrence; en étant le dépositaire des innovations conventionnelles et des innovations non conventionnelles (cachées).

## Recommandations

### a. Mesures à prendre par les gouvernements

- Assurer la direction technique et le soutien financier des associations nationales d'inventeurs:
  - Promouvoir et vulgariser les technologies, inventions et innovations auprès des jeunes;
  - Soutenir le développement et la commercialisation des inventions qui seraient autrement ignorées grâce à une plus grande mobilisation de l'investissement innovant;
  - Propager les connaissances et les inventions en les faisant connaître dans les marchés où les fabricants sont mieux équipés pour les exploiter;
- Apporter un soutien technique et faire appel aux associations pour collecter des statistiques sur les inventions, les innovations et les autres activités économiques des secteurs formel et informel;
- Articuler les associations autour de grands pôles techniques ou industriels de spécialisation afin de soutenir les industries connexes.

### b. Mesures à prendre par les partenaires de développement

- Obtenir un financement (associations nationales d'inventeurs, foires, prix, récompenses et concours) afin d'encourager, honorer et stimuler les scientifiques, les inventeurs et les innovateurs;
- Faciliter les coentreprises entre associations/inventeurs et fabricants;

- Financer, par l'intermédiaire de la Fédération internationale des associations d'inventeurs, des partenariats/programmes de collaboration entre les associations nationales d'inventeurs afin d'échanger des savoir-faire et d'autres ressources;
- Faire appel aux associations pour développer les données statistiques sur les inventions: innovation conventionnelle, cachée et sociale.

### **c. Mesures à prendre par les associations nationales d'inventeurs**

- Recruter des professionnels chevronnés provenant du secteur commercial, de centres de recherche spécialisés et de l'industrie afin de favoriser les partenariats

entre le secteur public et le secteur privé;

- Renforcer les liens entre les bureaux de la propriété intellectuelle, les milieux universitaires, les organismes de réglementation et les médias pour mieux faire connaître les associations.

### **d. Mesures à prendre par la société civile**

- Lancer des programmes de promotion des associations nationales d'inventeurs dans le cadre des politiques et stratégies nationales industrielles en matière de STI;
- Engager un dialogue avec les associations afin de mieux comprendre leurs préoccupations et de saisir leur potentiel de progrès socioéconomique.

*Cette note d'orientation a été élaborée par M. Louis M Lubango, avec la collaboration de Mme Tsega Belai sous la supervision de M. Kasirim Nwuke, Chef de la Section des nouvelles technologies et de l'innovation.*

#### **Contact**

Pour obtenir davantage de renseignements sur le programme de la CEA en matière de technologie et d'innovation, veuillez contacter M. Kasirim Nwuke, Chef de la Section des nouvelles technologies et de l'innovation/Division des initiatives spéciales, tél.: +251 (0) 11 544-3375, télécopie: +251 (0) 11 551-0512, courriel: Knwuke@uneca.org.

#### **Commandes**

Pour commander des exemplaires de *Faire appel aux associations nationales d'inventeurs pour accélérer l'innovation et l'adoption de technologies en Afrique*, note d'orientation n° NTIS/005/2014 de la Commission économique pour l'Afrique:

#### **Veillez contacter:**

Publications  
Commission économique pour l'Afrique  
P.O. Box 3001, Addis-Abeba, Éthiopie  
Tél.: +251 11 544-9900  
Télécopie: +251 11 551-4416  
Courriel: ecainfo@uneca.org  
Site Web: www.uneca.org