

OMPI/INN/ABJ/99/7

ORIGINAL : anglais

DATE : septembre 1999



GOUVERNEMENT DE LA
RÉPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE



ORGANISATION MONDIALE DE LA
PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

SEMINAIRE REGIONAL DE L'OMPI SUR L'INVENTION ET L'INNOVATION EN AFRIQUE

organisé par
l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI)
en coopération avec
le Gouvernement de la République de Côte d'Ivoire

Abidjan, 1^{er} – 3 septembre 1999

RÔLE ET FONCTIONS D'UN CENTRE D'INNOVATION

*Exposé de M. Nkosanah Nick Ndaba, Directeur,
Centre de Technologie de Botswana (BOTEC),
Gaborone*

TABLE DES MATIÈRES

	Page
1 Introduction	3
2 Sensibilisation à l'importance de la propriété intellectuelle	3
3 Créer un environnement favorable aux inventeurs et innovateurs	4
4 Rôle d'assistance aux inventeurs et innovateurs	4
5 Contribution possible des centres au système d'enseignement	5
7 Directives à l'intention des inventeurs et innovateurs	5
8 Stimuler l'activité inventive	6
Bibliographie	7

“DE L’IDÉE AU PRODUIT” :
DONNER DES MOYENS AUX INVENTEURS ET INNOVATEURS AFRICAINS
GRÂCE AUX ORGANISMES DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

1 Introduction

1.1 Le présent document étudie comment les organismes de recherche et développement ou les centres d’innovation en Afrique peuvent aider les inventeurs et innovateurs africains à tirer parti de leurs inventions, de leurs innovations et de leurs idées et contribuer ainsi au développement économique et technique de leur pays. On y trouvera des exemples du travail accompli par le Centre Technologique du Botswana (BOTECH), organisme de recherche et développement scientifique et technologique, pour encourager et aider les auteurs d’idées inventives ou innovantes et promouvoir les inventions et innovations susceptibles d’avoir une valeur commerciale. Le document décrit brièvement l’action du système d’enseignement en matière d’encouragement et de soutien à l’invention et à l’innovation. Il présente aussi le travail accompli par l’Institut de la Conception du Bureau Sud-Africain des Normes (SABS) pour venir en aide aux concepteurs.

1.2 L’aide apportée aux inventeurs et innovateurs potentiels par les centres de promotion et d’innovation peut prendre les formes suivantes :

- organisation d’activités de promotion des inventions et innovations ;
- sensibilisation à l’importance de la propriété intellectuelle pour le développement économique d’un pays ;
- mise en place de politiques d’assistance aux inventeurs et innovateurs et aux auteurs d’idées innovantes ;
- évaluation des inventions et innovations, création de prototypes et commercialisation ;
- infléchissement des programmes scolaires.

2 Sensibilisation à l’importance de la propriété intellectuelle

2.1 La sensibilisation est l’un des outils essentiels dont disposent les centres d’innovation, puisque beaucoup d’Africains ne connaissent pas la propriété intellectuelle et la valeur commerciale des inventions et innovations. Cette ignorance risque de porter préjudice à l’exploitation d’inventions intéressantes ou d’idées ayant une valeur commerciale potentielle, qui pourront être facilement volées et exploitées dans d’autres environnements dans lesquels on peut revendiquer l’originalité et les droits de propriété intellectuelle. Pour citer un exemple, certains procédés de la médecine traditionnelle ont été commercialisés dans des pays développés. Au Botswana, une plante (*Phytolacca comosum*) est ainsi utilisée depuis de nombreuses années pour traiter différentes affections. Elle est maintenant commercialisée et exportée sous forme de comprimés. Il est vraisemblable que les droits de propriété intellectuelle appartiennent aux personnes du lieu qui ont fourni des informations sur ce médicament. Dans ce domaine, on peut craindre que de nombreux Africains se soient fait

voler leurs inventions et innovations ou des idées de grande valeur par des individus sans scrupules venant d'autres régions du monde. Il doit y avoir aussi dans certains domaines de l'artisanat de nombreuses inventions, innovations et idées nouvelles intéressantes, ayant une valeur commerciale potentielle et qui n'ont pas été exploitées. Les centres d'innovations, travaillant avec les offices nationaux de propriété intellectuelle, sont les mieux placés pour sensibiliser les inventeurs et innovateurs potentiels à la question des droits de propriété intellectuelle par l'intermédiaire de différents supports, notamment des publications, des séminaires et des expositions.

3 Créer un environnement favorable aux inventeurs et innovateurs

3.1 Pour que l'Afrique cesse d'être uniquement une région de consommation de biens et de services provenant du monde développé, elle doit investir massivement dans la créativité et l'ingéniosité encore inexploitées de sa population. Les gouvernements ont un rôle essentiel à jouer, en aidant les centres d'innovation à créer un environnement favorable aux inventeurs et innovateurs potentiels. Comme l'a exprimé Lewett dans son étude, intitulée "A Study on the Creation of Innovation Centers in Developing Countries" : "le gouvernement d'un pays en développement doit parrainer et soutenir le programme dans la mesure du possible par exemple, en apportant une incitation financière (bourse) à des participants dûment sélectionnés, en proposant une mise de fonds initiale pour les inventions prometteuses ..." ¹

3.2 Les secteurs commerciaux et industriels ont un rôle essentiel à jouer dans le soutien aux inventeurs et aux innovateurs puisqu'ils sont appelés à retirer un profit des inventions réalisées localement. C'est pourquoi ils doivent coopérer de façon étroite avec les centres d'innovation, ce qui doit comprendre le parrainage des activités de promotion des inventions et des innovations, et l'aide à la création de prototypes et à l'essai des produits pour déterminer leur viabilité technique et commerciale.

4 Rôle d'assistance aux inventeurs et innovateurs

4.1 Les centres d'innovation doivent contribuer à l'évaluation des inventions et innovations pour déterminer leur caractère original, leur qualité technique, leur viabilité commerciale, et la mise en œuvre des dessins techniques, des prototypes et de la fabrication. Tous ces éléments ont un coût qui est prohibitif pour de nombreux inventeurs et innovateurs. Beaucoup de gens ont des idées originales mais ne disposent pas de la compétence technique leur permettant de les conceptualiser. Les centres d'innovation doivent aider ces personnes à concrétiser leurs idées. C'est ainsi qu'en 1998, le BOTEK a organisé un concours national où les participants devaient concevoir un appareil acoustique solaire miniaturisé. Certains des participants ont présenté leurs idées sous forme de textes permettant aux ingénieurs de voir clairement ce qu'ils souhaitaient exprimer. L'appui aux auteurs d'idées originales devrait être un moyen de développer les industries locales, ce qui devrait contribuer sur le développement économique en créant des emplois et en produisant des revenus pour les inventeurs et les innovateurs. Cette action pourrait aussi faire partie des stratégies de commercialisation des centres d'innovation, même si on applique un principe de recouvrement des frais.

¹ Lewett, P. George P., 1998, A Study of the Creation of Innovation Centers in developing countries, Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI), p.31

5 Contribution possible des centres au système d'enseignement

Programmes scolaires

5.1 Les centres d'innovation et les offices de propriété intellectuelle peuvent apporter une contribution essentielle aux programmes scolaires en permettant aux enfants d'appréhender de façon précoce les bases du commerce, de l'industrie et de la propriété intellectuelle. Le BOTEK participe à des structures chargées d'élaborer les programmes scolaires, ce qui lui donne la possibilité de les infléchir. Il participe aussi à des activités scolaires, notamment des expositions et des journées d'orientation.

5.2 Le Botswana a introduit en 1989 dans les programmes scolaires de l'enseignement secondaire une matière intitulée "conception et technologie." Cette matière est proposée à tout élève du premier cycle de l'enseignement secondaire et près de la moitié des élèves du deuxième cycle de l'enseignement secondaire. Elle fait appel à la créativité et à l'imagination des élèves qui apprennent à résoudre des problèmes. L'enseignement comprend des éléments de technique graphique, électronique et technologie du plastique, du bois et du métal. La connaissance des techniques graphiques permet aux élèves d'exprimer et de communiquer leurs idées de façon plus efficace. Au fil des années, de nombreux produits intéressants ont été réalisés par des élèves, mais ils n'ont malheureusement pas été brevetés. Lors des expositions, certaines personnes ont pris des photographies ou réalisé des enregistrements vidéo de modèles intéressants, les rendant ainsi vulnérables. C'est pourquoi il est important d'inclure dans le programme des éléments de propriété intellectuelle.

6 Assistance aux inventeurs et innovateurs apportée par le Centre Technologique du Botswana

6.1 Le Centre Technologique du Botswana (BOTEK) travaille à la mise en œuvre de stratégies visant à promouvoir les activités d'innovation et d'invention et à porter assistance aux personnes proposant des inventions, des innovations ou des idées présentant une viabilité commerciale pour les aider à réaliser des prototypes et à passer au stade de la fabrication. Dans ce cadre, il élabore des directives pour les inventeurs et innovateurs, il attribue le "Prix National du Concept pour le Développement", et il a créé le Club "Science et Technique".

7 Directives à l'intention des inventeurs et innovateurs

7.1 Le principal objectif des directives du BOTEK à l'intention des inventeurs et innovateurs est d'aider ceux-ci et toutes les personnes ayant des idées originales en facilitant le développement du concept, l'étude de marché, la création de prototypes et la fabrication pour les inventions commercialement viables. Le centre s'efforce aussi de contribuer à améliorer les inventions, innovations ou idées présentant des défauts techniques ou souffrant d'un manque de viabilité commerciale. Le BOTEK conseille les inventeurs dans le domaine du transfert des techniques et des demandes d'aide financière aux pouvoirs publics. Cette étape n'est atteinte qu'après une analyse approfondie du marché visant à établir la viabilité commerciale du produit. Le financement de la politique d'aide aux inventeurs s'inscrit dans le budget science et technologie; il a été prévu par le gouvernement et devrait être disponible le moment venu.

8 Stimuler l'activité inventive

8.1 L'un des rôles des centres d'innovation doit être de stimuler l'activité inventive et innovante dans la société. Pour cela, des concours et des prix sont organisés. Les concours sont un bon moyen d'encourager l'activité inventive et innovante. L'Institut de la Conception du Bureau Sud-Africain des Normes organise chaque année un "Prix du Concept pour le Développement", qui permet de distinguer des produits bien conçus et de proposer des solutions aux différents problèmes rencontrés par les populations rurales et urbaines. Ces prix ont retenu l'attention des pays voisins, notamment le Botswana et le Zimbabwe.

8.2 Conscient de la nécessité d'encourager une culture de l'invention et de l'innovation au Botswana, le BOTEC s'apprête à organiser son premier concours, qui sera parrainé par Shell Oil Botswana. Les prix distingueront des concepts, des prototypes et des produits originaux et innovants constituant des solutions intéressantes aux différents problèmes rencontrés par les populations rurales et urbaines. Des récompenses seront attribuées aux concepts, prototypes et produits contribuant au développement industriel ou à la création d'entreprises au Botswana. Le BOTEC fera appel aux conseils et à l'assistance de l'OMPI pour ce qui concerne ce prix.

8.3 Le Club "Science et Technique"

Le Club "Science et Technique" est une structure permettant la mise en application des idées inventives et innovantes proposées par des professionnels de différents domaines de la science et de la technique, qui travaillent sur des projets en partenariat avec des jeunes venant des établissements d'enseignement de l'ensemble du pays. Les projets viseront à apporter des solutions scientifiques et techniques aux problèmes quotidiens des populations, définis d'après les résultats des recherches.

8.4 Conclusion

Il convient de saluer l'encouragement donné par l'OMPI aux centres d'innovation dans les pays en développement, manifesté par les rapports et études qui ont été présentés jusqu'à présent. Il est essentiel que la mise en place de nouveaux centres d'innovation s'accompagne de la poursuite du soutien à ces centres, en vue de garantir leur viabilité. Le fonctionnement d'un centre d'innovation peut être très coûteux, et de nombreux pays du continent africain n'ont pas les moyens d'y faire face. Un moyen d'assurer la viabilité serait de permettre aux centres d'innovation d'obtenir des revenus en apportant leur assistance aux inventeurs et innovateurs. L'assistance pourrait consister notamment à mettre en relation les innovateurs et des personnes pouvant financer la commercialisation des produits. Mais cela dépendra de la viabilité commerciale de ces inventions et innovations. Cela dépendra aussi de la gestion des centres et de l'appui qu'ils recevront des pouvoirs publics et des autres partenaires.

Les incitations à une gestion efficace et évaluée en fonction de critères mesurables pourraient améliorer les résultats et la productivité des centres d'innovation. L'OMPI pourrait jouer un rôle crucial à cet égard en créant un prix attribué aux projets et centres d'innovation bien gérés. Les pays pourraient aussi envisager de créer des prix présidentiels pour les inventions et innovateurs remarquables en vue de reconnaître la place des inventeurs et innovateurs. Il faut convaincre les pouvoirs publics et les partenaires du secteur commercial et industriel de s'intéresser aux inventions et innovations faites localement et de leur apporter leur appui. Des incitations pourraient être créées à cette fin. Au Botswana, par exemple, il existait à une certaine époque des allègements fiscaux pour les entreprises industrielles

utilisant des produits locaux. Une telle mesure avait ses avantages et ses inconvénients, mais elle permet d'illustrer le fait qu'il est possible de soutenir l'invention locale, ce qui a une importance cruciale pour les identités nationales.

Bibliographie

Lewett, P. George P., 1998, A Study of the Creation of Innovation Centers in developing countries, Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI).

Rouse, B. William, 1991, Design for Success: A Human-Centered Approach to Designing Successful Products and Systems, John Wiley & Sons. Inc.

Rouse, B. William, 1992, Strategies for Innovation, John Wiley & Sons, Inc.

Turner V. John, (sans date), Master Plan for Establishment of Innovation Centers in Developing Countries, WIPO Report, GriffinTurner & Associates (Pty) Ltd.

[Fin du document]