

**Un extrait de:**

# **INNOVATION ET PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE**

**DYNAMIQUES COLLABORATIVES EN AFRIQUE**

**SOUS LA DIRECTION DE:**

**JEREMY DE BEER, CHRIS ARMSTRONG,  
CHIDI OGUAMANAM ET TOBIAS SCHONWETTER**

# Chapitre 16

## La propriété intellectuelle collaborative à l'heure actuelle en Afrique

Jeremy de Beer, Chris Armstrong, Chidi Oguamanam et Tobias Schonwetter

Traduit de l'anglais par Pierre St-Laurent

Ce chapitre a été publié à l'origine en anglais dans le livre *Innovation and Intellectual Property: Collaborative Dynamics in Africa* (UCT Press, 2014),

<http://www.openair.org.za/publications/innovation-intellectual-property-collaborative-dynamics-in-africa>

### 1. Introduction

Il est difficile de tirer des conclusions de nombreuses études comportant des données qualitatives et quantitatives tirées d'un éventail de contextes sur le continent africain. Il s'agit également d'une tâche qui doit être abordée avec prudence pour que l'on évite de tomber dans le piège de totaliser l'expérience « africaine » (alors qu'en fait, cet ouvrage porte en grande mesure sur la diversité des situations que l'on retrouve sur un continent de 55 États-nations et d'innombrables territoires infranationaux).

Hormis l'aperçu, dans le chapitre 2, des cadres conceptuels potentiellement applicables dans tout ou partie des contextes nationaux et locaux de l'Afrique, de l'étude de Mgbeoji (chapitre 10) des bureaux des brevets dans 44 pays et de l'examen, dans le chapitre 4, par Oguamanam et Dagne, des situations en Éthiopie et au Ghana, chaque étude mentionnée dans cet ouvrage examine la situation dans un seul pays. Et, dans les chapitres sur la mécanique automobile du secteur informel de Kampala (chapitre 3) et sur les guérisseurs traditionnels Kukula de Bushbuckridge en Afrique du Sud (chapitre 7), les contextes et les études sont localisés au niveau infranational. La diversification s'élargit en raison du fait que les conclusions de recherche énoncées dans cet ouvrage ressortent de plusieurs modes différents d'innovation et de créativité, d'un éventail d'approches de la propriété intellectuelle (PI) et de plusieurs orientations différentes à l'égard du développement socioéconomique. Ce chapitre de conclusion a comme objet de cerner les résultats convaincants, les points communs et les points de divergence entre les études pour en arriver à des conclusions et recommandations générales.

Les chercheurs qui ont répondu à notre appel de propositions d'études de cas – lesquelles ont produit la preuve nécessaire pour les contributions à cet ouvrage – avaient été invités à répondre à la question suivante : *Comment peut-on tirer profit des régimes actuels ou potentiels de PI pour évaluer convenablement et faciliter l'innovation et la créativité pour le développement ouvert en Afrique?* Il est ressorti plusieurs interprétations, souvent chevauchantes, de la question ainsi qu'une gamme de considérations pertinentes pour y répondre. Les recherches ont apporté un nouvel éclairage sur la nature diversifiée de l'innovation et la créativité en contexte africain et sur les différentes politiques et pratiques de PI liées à l'innovation et à la créativité sur le continent.

Lorsqu'elles sont liées aux objectifs et modèles généraux du développement, les conclusions permettent de mieux comprendre la nature de la dynamique reliée à la PI vis-à-vis de l'innovation et de la créativité en Afrique et donnent des indications de possibilités en ce qui concerne les politiques et la gestion de la PI. La prochaine section de ce chapitre (section 2) porte sur les modalités de l'innovation et de la créativité qui ont été découvertes grâce aux études de cas. La section 3 porte sur les méthodes collaboratives de PI d'une étude à l'autre. La section 4 examine les visions du développement



socioéconomique qu'on retrouve explicitement ou implicitement dans les contextes étudiés. La section 5 résume les conclusions relatives aux trois grands thèmes de cet ouvrage : l'innovation et la créativité collaboratives, l'ouverture et la PI. La section 6 conclut l'ouvrage par des recommandations à intention des décideurs politiques africains.

## **2. L'innovation et la créativité africaines**

Les recherches exposées dans cet ouvrage révèlent la nécessité de faire preuve de retenue avant de se faire des impressions généralisées sur les modes d'innovation et de créativité sur le continent africain. La diversité des contextes étudiés écarte la tentation d'utiliser, comme Muchie (2004) l'exprime, [traduction] « la nation africaine comme unité d'analyse » (2004, p. 318). Les études nous poussent également à réfléchir sur l'opportunité des conceptualisations (axées sur le monde développé) de [traduction] « l'idée d'innovation dans le contexte africain » (Muchie, 2004, p. 318), c.-à-d. à réfléchir sur l'opportunité des notions orthodoxes de l'innovation et des sociétés innovatrices dans le contexte de la situation africaine.

Il existe de profondes divergences inhérentes entre les compositions socioculturelles des pays d'Afrique et entre leurs environnements. Par ailleurs, cependant, on ne saurait nier qu'il y a des preuves de similitudes en jeu sur la toile de fond de l'innovation africaine. Ces similitudes donnent des indices systémiques, quoique mal définis ou indéterminés, sur l'innovation et la créativité, alors que le continent répond aux pressions transformatrices de la libéralisation des marchés et des normes de PI mondiales. Les résultats des études de cas indiquent clairement qu'en Afrique, l'innovation et la créativité ne sont pas des efforts qui ont inévitablement lieu dans le contexte de la surveillance économique des marchés. La concrétisation délibérée de stratégies commerciales ou organisationnelles pour l'avancement commercial et entrepreneurial est peut-être une notion idéaliste, mais il ne s'agit pas nécessairement de la façon dont progresse généralement l'Afrique vers l'innovation. D'ailleurs, à l'heure actuelle, le contexte africain semble prédisposé à l'égard des innovations et des créations par *nécessité* (comme l'indique l'enquête conceptuelle au chapitre 2).

En raison de leur nature pragmatique, les innovations et la créativité dans les contextes africains ne sont généralement pas orientées intentionnellement vers des technologies d'avant-garde ou de pointe (les soi-disant "*frontier technologies*"). Comme le chapitre 14 de Belete le révèle relativement au contexte éthiopien, là où il y a rareté des infrastructures institutionnelles de recherche et de développement (R et D) et des capacités d'absorption industrielle pour la conversion des connaissances, il n'y aura pas d'épanouissement de l'innovation en science et technologie (IST) de haut niveau. Conjuguées au manque manifeste de financement des universités éthiopiennes et à leur niveau sous-optimal de personnel en R et D, les conclusions en Éthiopie correspondent très probablement à bon nombre d'autres contextes nationaux sur le continent (y compris le Botswana, comme l'a examiné le chapitre 15 d'Ama). Toutefois, au sein des plateformes diversifiées et moins formalisées examinées, particulièrement dans l'étude ougandaise de Kawooya que l'on retrouve au chapitre 3, la capacité d'innovation informelle et d'adaptation des technologies de pointe de manière à combler les besoins locaux dans des circonstances imprévisibles constitue manifestement une caractéristique évidente de l'expérience d'innovation-création.

Au-delà de la camisole de force imposée conventionnellement, les innovations et les créations dans les contextes africains consistent souvent en des efforts qui créent de la valeur, et ajoutent de la valeur aux sociétés, grâce à des moyens *pragmatiques*. Les innovations se produisent dans plusieurs contextes, notamment par des transformations historiques et actuelles, des réorientations et de la renégociation des systèmes de connaissances autochtones. Les sites d'innovation et de créativité sont diversifiés, allant notamment de la médecine traditionnelle (Cocchiaro *et autres*, chapitre 7) aux produits agricoles (Oguamanam et Dagne, chapitre 4) en passant par les vêtements (Adewopo *et autres*, chapitre 5), les pièces d'automobile (Kawooya, chapitre 3) et les biocarburants (Dos Santos et Pelembe, chapitre 11; Awad et Abou Zeid, chapitre 12).

Les innovations se produisent également dans l'ombre de la transition du continent et de sa réponse aux tendances et pressions mondiales en matière de PI. Les pressions sont négociées à des niveaux nationaux – p. ex., voir les chapitres 13, 14 et 15 sur les régimes émergents concernant les recherches financées par l'État en Afrique du Sud, en Éthiopie et au Botswana, respectivement – mais suivant des restrictions institutionnelles nationales et régionales faibles et incertaines, particulièrement celles qui ont trait à la PI. Les restrictions sont illustrées de façon frappante dans le chapitre 10 de Mgbeoji, qui dresse un portrait peu flatteur des bureaux des brevets nationaux africains et qui correspond aux restrictions contextuelles ressortant de plusieurs autres études de cas exposées dans cet ouvrage.

La dynamique innovation-crédation reflétée dans la majeure partie des études de cas suscite inévitablement des doutes sur la véracité, en contexte africain, de la « société » ou de l'« organisation », du point de vue de l'analyse orthodoxe de l'innovation (Shane *et autres*, 1995), comme unité par défaut de transfert des connaissances. Dans les contextes africains examinés, les configurations des tendances, nœuds et groupes culturels interagissent à des échelles formelles et informelles pour produire des connaissances se situant à l'extérieur des paradigmes organisationnels orthodoxes. Les singularités se retrouvent dans chaque forme de production, qu'il s'agisse de musiciens indépendants égyptiens, des fabricants de textile nigériens, des cultivateurs de café éthiopiens, des producteurs de cacao ghanéens, des mécaniciens-automobiles ougandais, des auteurs universitaires kényans, des chercheurs financés par l'État du Botswana, des guérisseurs traditionnels de l'Afrique du Sud ou des cultivateurs de médicinaire du Mozambique.

Sous les rubriques dévoilées dans les études de cas, il n'y a aucune ligne de démarcation binaire claire individu-à-société ou société-à-individu de la direction du savoir du type reconnu dans les cadres d'innovation orthodoxes. Au contraire, la transmission des connaissances se fait par l'intermédiaire d'une multitude de facteurs, dont les nécessités produites par la dynamique actuelle, les obligations entre générations et la sensibilité culturelle aux expériences et aux connaissances du passé (lointain ou récent). Par exemple, les études ont relevé des preuves de transmission de connaissances animée par la fierté individuelle dans des métiers donnés, particulièrement ceux qui sont assortis de traditions sectorielles d'apprentis (p. ex., la réparation automobile, la confection du cuir, le dessin textile, l'agriculture de fourrage, la production de café, la guérison traditionnelle).

Le calcul de la quantité de publications en sciences et en génie, les nombres totaux annuels de brevets et d'autres formes de statistiques sur la R et D concrétisées par les vérifications orthodoxes de l'innovation (voir Bogliacino, *et autres*, 2012 ; Shane *et autres*, 1995) ne sont que des instruments extrêmement grossiers pour quiconque cherche à cerner l'essence des innovations et des créations que l'on retrouve dans les contextes africains analysés dans cet ouvrage. Compte tenu de la prédilection pour les points de repère susmentionnés en R et D en vue de la détection des technologies d'avant-garde, on ne devrait pas s'étonner que les innovations et les créations souvent graduelles, informelles, traditionnelles ou accidentelles illustrées dans cet ouvrage (et analysées sur le plan conceptuel au chapitre 2 de De Beer *et autres*) ne se prêtent pas facilement à de tels points de repère. Par exemple, le chapitre 6 d'Ouma et le chapitre 7 de Cocchiaro *et autres* attirent l'attention sur l'importance fondamentale contemporaine de l'émergence de systèmes de connaissances grâce à la débrouillardise transmise au fil des millénaires notamment au moyen de la gérance des ressources génétiques végétales et d'autres formes de connaissances traditionnelles.

L'intérêt que démontrent actuellement certains gouvernements de l'Afrique envers la pondération des liaisons université-industrie au moyen du brevetage et de la commercialisation des résultats des recherches financées par l'État (examinées aux chapitres 13 à 15) symbolise une réponse à l'impératif de mesure de l'innovation du monde en voie d'internationalisation. De telles tentatives de pondération reflètent l'exploration de l'expansion des voies institutionnelles officielles de transformation des connaissances où la société et d'autres formes de structures organisationnelles locales constitueraient des intermédiaires pour le transfert des connaissances. L'expansion de telles collaborations institutionnelles officielles pour l'innovation entraînerait probablement une pertinence accrue pour l'étalonnage orthodoxe

de l'innovation. Mais de tels changements pourraient être effectués au détriment de méthodes plus adaptées au contexte qui reflètent mieux la situation en contexte africain. Tout à fait à l'opposé de la structure organisationnelle orthodoxe et centrée sur les sociétés que l'on retrouve dans le discours conventionnel sur l'innovation, les acteurs en contexte africain interrogés dans cet ouvrage se situent au sein d'écosystèmes socioculturels hétérogènes caractérisés par les hybridations constantes entre le « moderne » et le « traditionnel », le « développé » et le « en développement », l'« occidental » et l'« africain ».

Les études de cas exposées dans cet ouvrage affichent une pluralité d'unités sociales, de cadres associatifs et de contextes relatifs aux efforts d'innovation et de création (King, 2001). La diversité des constructions sociales de l'Afrique ne se prête pas facilement à une simplification binaire entre ce qu'on appellerait des sociétés individualistes et des sociétés collectivistes. Il est cependant vrai que bon nombre des contextes d'innovation de l'Afrique (y compris plusieurs des contextes examinés dans cet ouvrage) n'affirment pas la préférence pour les cultures individualistes par rapport aux cultures soi-disant collectivistes dans les histoires d'innovation (Shane, 1992 ; Taylor et Wilson, 2012). Il est difficile de distinguer, d'une part, les présomptions faites par les études sur l'innovation au sujet des sociétés collectivistes et, d'autre part, la sous-estimation systématique des preuves d'innovation des contextes africains contemporains – ces contextes étant souvent enfermés sans analyse critique dans un cadre collectiviste réputé contraire à l'innovation agressive. Les conclusions de recherche présentées dans cet ouvrage indiquent que la personne, la famille, la communauté et divers autres unités sociales et regroupements entrepreneuriaux temporaires participent tous à la création de connaissances, à l'innovation et à la créativité dans les contextes étudiés. Il ne faudrait pas compromettre ou sous-estimer cette caractéristique de l'ingéniosité africaine.

La preuve présentée dans cet ouvrage semble indiquer clairement que, dans les contextes africains contemporains, les modalités innovatrices créatives s'orientent vers des hybrides optimisés : des mélanges non absolutistes et adaptables d'ouverture et de protection, de partage et de préservation, d'informel et de formel, de nouveau et d'ancien, de source ouverte et de protection de PI. Ces hybrides, auxquels on en est arrivé grâce au pragmatisme sélectif, pourraient accentuer la diversité des pratiques africaines d'innovation et de création et permettre aux individus, aux communautés, aux régions et aux nations du continent, et aux Africains de la diaspora, de participer de façon plus optimale aux structures mondiales de PI – à condition que le déploiement des modalités de PI ne constitue qu'un outil dans l'éventail d'outils utilisés en quête d'accélération du développement socioéconomique. L'adoption de lois et de politiques en matière de PI au service des hybrides optimisés sont et seront complexes, notamment en raison de la fluidité de ces hybrides. Nous abordons maintenant l'examen des divers modes de PI révélés par les personnes qui ont contribué à cet ouvrage.

### **3. La propriété intellectuelle collaborative**

Les études mentionnées dans cet ouvrage passent à la loupe plusieurs cadres et régimes africains de PI qui régissent les connaissances, ce qu'elles font au moyen d'enquêtes sur six domaines thématiques couvrant un éventail de questions liées à la PI : les protections informelles ; les marques de commerce et les indications géographiques (IG) ; les connaissances traditionnelles (CT) ; les droits d'auteur ; les brevets et la politique publique ; la propriété des résultats des recherches financées par l'État. Certaines des études de cas examinent la relation entre la PI et l'innovation dans un contexte choisi sans souligner les distinctions entre des types particuliers de PI (p. ex., l'étude ougandaise au chapitre 3), mais la plupart mettent l'accent sur un domaine particulier de PI et ses effets sur certains secteurs, certaines collectivités ou certains processus politiques dans un contexte national ou infranational choisi.

Parmi les études, nous pouvons voir des exemples de ce qui semble être des modèles intermédiaires potentiels de politiques et pratiques en matière de PI fondés sur des principes sous-jacents de *d'inclusion* et de *collaboration*. Cet espace intermédiaire ressort lorsqu'on est prêt à accepter que l'ouverture absolue

n'est pas nécessaire pour faciliter le partage des connaissances ; et par ailleurs, que la protection de la PI n'empêche pas inévitablement l'accès à tous sauf le propriétaire individuel. On retrouve dans ce terrain intermédiaire diverses formes de PI pouvant être utilisés comme outils facilitant la collaboration au sein des communautés, ou entre différents types de communautés. Comme le montre l'étude de Kawooya, la mécanique automobile et les chercheurs universitaires peuvent partager et partagent des secrets commerciaux entre eux, souvent en vertu d'ententes informelles exécutées au moyen de normes sociales plutôt que juridiques. Selon les études réalisées par Oguamanam et Dagne et par Adewopo *et autres*, des groupes de producteurs et détaillants agricoles ou industriels invoquent des protections fondées sur le lieu. Entre-temps, comme le démontrent l'étude d'Ouma et la recherche de Cocchiario *et autres*, les peuples autochtones gèrent le patrimoine culturel ou les connaissances médicinales au moyen d'un mélange de lois coutumières et de normes culturelles et/ou au moyen de mécanismes plus formels comme un protocole bioculturel communautaire (PBC). Rizk a découvert que les musiciens choisissent de faire face au caractère inexécutoire des droits d'auteur par des modèles d'affaires subsidiaires, et Sihanya a examiné la façon dont les chercheurs universitaires et les éditeurs peuvent utiliser de façon créative les droits d'auteur pour octroyer sous licence ouverte des matériels d'apprentissage. Les études de Dos Santos et Pelembe et d'Awad et Abou Zeid ont révélé des preuves indiquant que le régime de brevets pourrait jouer un rôle dans le partage de connaissances technologiques entre les titulaires de droits et les communautés d'utilisateurs ou de collaborateurs potentiels, favorisant ainsi certains objectifs de politique industrielle à l'égard des technologies d'énergie propre. Les conclusions des recherches menées par Ncube *et autres*, Belete et Ama indiquent que des politiques et pratiques appropriées de gestion de la PI peuvent contribuer à la capacité des chercheurs financés par l'État à mettre en pratique des modèles de « science ouverte », c.-à-d. à effectuer un vaste partage en ligne de données de recherche afin de stimuler la collaboration et la diffusion.

Dans aucun des cas observés, les propriétaires de PI n'étaient susceptibles de trouver avantageux d'exercer le pouvoir d'empêcher totalement les autres d'avoir accès aux connaissances protégées. Cela serait contre-productif pour les objectifs sociaux, culturels et économiques sous-jacents qu'on retrouve dans les contextes où les connaissances sont déployées. Même dans le contexte des communautés autochtones et locales (CAL), le partage entre certains groupes de gestionnaires ou de praticiens est nécessaire pour préserver et utiliser les CT. Ce que nous observons donc, ce sont des *degrés* d'ouverture, où les frontières entre les communautés et les personnes de l'extérieur peuvent devenir plus ou moins poreuses, selon le contexte. Nous avons décidé d'appeler ce phénomène d'inclusion sélective la « propriété intellectuelle collaborative ».

Le chapitre 2 de De Beer *et autres* et le chapitre 3 de Kawooya examinent les modes d'appropriation auparavant insuffisamment étudiés dans l'économie informelle (EI). Ce que les auteurs de ces chapitres décrivent relativement à l'EI, de façon théorique au chapitre 2 et de façon empirique au chapitre 3, serait couramment considéré dans les pays à revenu élevé comme le secret commercial. Les secrets commerciaux, les renseignements confidentiels ainsi que les ententes de partage ou de non-divulgaration constituent tous des formes bien acceptées de gestion de la PI et jouent des rôles importants dans les systèmes d'innovation. Pourtant, puisque le secret ne produit pas de résultat quantifiable (p. ex., un brevet), son usage et sa valeur dans les secteurs informels de l'Afrique sont trop souvent omis. Les experts comme Juma (voir Juma et Ojwang, 1989) ont soutenu que les brevets de conception ou les modèles d'utilité (MU) constituent des modes appropriés de protection pour l'EI car ils sont généralement plus faciles à obtenir (d'où une protection plus faible offerte) que les brevets ordinaires. De même, le chapitre 11 de Dos Santos et Pelembe indique que les MU pourraient nécessiter un ordre de priorité au Mozambique comme moyen de stimuler l'innovation dans le domaine des biocarburants. Mais, parallèlement, comme on le voit au chapitre 3 de Kawooya, les acteurs du secteur informel de Kampala sur lesquels on a fait enquête au moyen d'entrevues et d'autres techniques de recherche qualitative approfondie n'ont pas manifesté le souhait d'une telle protection. Peut-être en ignorent-ils les avantages ou peut-être les MU n'ont-ils qu'une valeur limitée dans des contextes très informels parce que les MU,

quoique moins lourds que les brevets sur le plan administratif, dépendent toujours de mécanismes administratifs et juridiques officiels pour l'obtention et l'exécution. Il est assurément nécessaire d'effectuer d'autres recherches sur la question des MU dans les contextes africains.

Les études d'Oguamanam et Dagne et d'Adewopo *et autres*, exposées aux chapitres 4 et 5, respectivement, examinent les régimes de certification des marques de commerce ainsi que le marquage selon l'origine ou le lieu des IG en tant que formes sous-développées de protection de la PI dans le contexte africain. Le chapitre 4 examine la façon dont les IG pourraient bénéficier aux industries du café éthiopien et du cacao ghanéen. Le chapitre 5 envisage les façons dont différents genres de marques de commerce ou de stratégies de marques communautaires (marques collectives, marques de certification et IG) pourraient améliorer la position sur le marché des regroupements de producteurs de cuir et de textile au Nigeria. Dans les deux cas, cependant, des réformes prudentes seraient nécessaires au niveau juridique ou politique. Comme le soulignent Oguamanam et Dagne, les décideurs politiques en Éthiopie et au Ghana doivent rechercher un équilibre entre la protection, la préservation, l'ouverture et la collaboration. En fonction du cas nigérian étudié, les auteurs Adewopo, Chuma-Okoro et Oyewunmi soulignent que le cadre juridique national actuel de protection d'au moins deux des trois formes de marques de commerce communautaires est inadéquat.

Le chapitre 5 d'Ouma et le chapitre 7 de Cocchiaro *et autres* examinent les approches de patrimoine en matière de CT, au Kenya et dans la région de Bushbuckridge de l'Afrique du Sud, respectivement. À l'heure actuelle, le Kenya n'a aucune loi particulière sur la protection des CT, mais une ébauche de loi sur les CT a été publiée au milieu de 2013 (moment où cet ouvrage était finalisé), et plusieurs lois kényanes touchent les CT dans leurs relations avec les droits d'auteur, la biodiversité, les ressources génétiques, l'agriculture, la foresterie et la faune. De plus, la politique nationale sur les CT du Kenya, qui soutient le projet de loi sur les CT de 2013, cherche à reconnaître, préserver, protéger et promouvoir l'usage durable des CT aux fins du développement national. Ouma conclut qu'on ne saurait se fonder uniquement sur la législation en matière de droits d'auteur et la législation en matière de propriété industrielle du Kenya (qui constituent actuellement un régime de PI conventionnel) pour garantir la réalisation d'une modalité de patrimoine efficace au Kenya ; c'est plutôt la politique nationale sur les CT (et le projet de loi), conjuguée à l'intérêt nouveau de l'État à l'égard de la création d'une bibliothèque numérique de CT du Kenya, qui recèle la promesse la plus valable pour l'établissement de CT communes qui regroupent les objectifs de protection, d'accès et d'exploitation contrôlée.

Les auteurs du chapitre 7, soit Cocchiaro, Lorenzen, Maister et Rutert, partagent le scepticisme d'Ouma exprimé au chapitre 6 concernant l'opportunité des lois conventionnelles sur la PI pour traiter convenablement des CT (dans ce cas, les CT des praticiens de la médecine traditionnelle de Kukula). On retrouve parmi les questions problématiques relevées au chapitre 7 l'exigence de nouveauté en droit des brevets (qui contredit le fait que les connaissances constituant les CT remontent souvent à plusieurs générations) et les exigences de protection, en droit d'auteur, de l'originalité et de l'expression sous forme matérielle (quand, par exemple, les sons et mélodies traditionnels des peuples autochtones n'existent souvent que sous forme orale). La législation sur les droits d'auteur et la législation sur les brevets nécessitent également un seul inventeur-créateur ou bien un groupe de co-inventeurs ou de cocréateurs pouvant manifestement être distingué comme tel. Dans le cas de CT multigénérationnelles, l'identification d'un seul inventeur-créateur ou même d'un groupe distinct d'inventeurs-créateurs est souvent impossible. Reconnaissant ces difficultés, les auteurs du chapitre 7 indiquent que le groupe ciblé par leurs recherches, soit le collectif des guérisseurs de Kukula, pourrait bénéficier de la création d'une fiducie légale comme outil lui permettant à tout le moins de gérer plus efficacement ses CT. Une telle approche, selon les auteurs, pourrait faciliter le partage des CT au niveau local tout en garantissant que tout usage non traditionnel de ces connaissances respecte les normes et valeurs de la communauté et lui procure des avantages. L'établissement d'une fiducie légale pourrait aussi encourager la communauté des guérisseurs à mieux documenter ses CT afin de déterminer la véritable « propriété » en fiducie, ce qui pourrait par ailleurs procurer aux partenaires externes potentiels des renseignements concernant la portée exacte des CT.

Le premier des deux chapitres axés sur les droits d'auteur, soit le chapitre 8, offre une enquête de l'industrie vigoureuse de la musique indépendante en Égypte et de la dynamique complexe de distribution et de consommation dans ce secteur. L'auteur, Rizk, constate une rupture importante entre la législation (qui confère une protection de droits d'auteur aux œuvres musicales) et les pratiques de consommation et de distribution sur le terrain (qui portent régulièrement atteinte aux droits d'auteur). Des CD et des cassettes sont reproduits et vendus malgré les restrictions imposées par la législation sur les droits d'auteur. En ce qui concerne le matériel en ligne, la majorité des consommateurs et des musiciens indépendants interrogés ont déclaré qu'ils considèrent ce matériel intrinsèquement gratuit. Les musiciens interrogés ont déclaré qu'ils estiment généralement que la notion de protection de droits d'auteur pour leur matériel est dénuée de pertinence pour leurs pratiques en plus d'être inadéquatement exécutée. Rizk conclut que les musiciens indépendants d'Égypte produisent de la musique principalement pour s'exprimer et exprimer des opinions et s'attendent seulement à être rémunérés pour les spectacles. Toutefois, les musiciens pourraient, selon l'analyse de Rizk, obtenir un avantage pécuniaire majoré (et rétablir une certaine légitimité au régime égyptien des droits d'auteur) s'ils regroupaient l'accès gratuit au contenu dans leur « patrimoine numérique » et l'accès payant aux spectacles (peut-être conjugués à des contributions facultatives au groupe et à l'achat d'un CD), adoptant ainsi un modèle « mixte » (dit « *freemium* » en anglais) pour l'organisation et l'exploitation de leur patrimoine.

L'autre chapitre portant sur les droits d'auteur, à savoir le chapitre 9 de Sihanya, relève un obstacle pour l'éducation ouverte et la publication alternative au Kenya dans l'existence d'incertitude parmi les parties prenantes concernant les mécanismes de récompense, plus particulièrement les récompenses économiques (même si par ailleurs les auteurs universitaires interrogés ont généralement dit qu'ils considèrent les droits *moraux* à l'égard de leurs œuvres comme revêtant davantage d'importance que les droits *économiques*). Afin d'écarter les incertitudes relatives au contrôle des auteurs sur les droits économiques, Sihanya recommande une révision de la Loi kényane de 2001 sur les droits d'auteur en vue de procurer plus clairement un équilibre entre les droits économiques des auteurs et les droits d'accès des utilisateurs –par exemple, a) en précisant les droits du propriétaire et en reconnaissant plus clairement les limites et les exceptions (p. ex., les exceptions pour l'accès en Braille) et b) en renforçant l'application des droits d'auteur.

Le chapitre 10 de Mgbeoji, le chapitre 11 de Dos Santos et Pelembe et le chapitre 13 d'Awad et d'Abou Zeid portent tous sur des questions liées à la protection des brevets. À la lumière des enquêtes et des réponses aux entrevues de la part de parties prenantes dans 44 pays africains et des organismes régionaux africains s'occupant des droits de PI ARIPO et OAPI, Mgbeoji constate que les États africains servent de « dépotoirs » pour les brevets, avec peu d'examen ou d'accès du public, voire même aucun. Mgbeoji soutient que les bureaux de brevets nationaux en Afrique facilitent donc insuffisamment le marché juridique entre les inventeurs et la société qui se trouve au cœur du droit des brevets : c.-à-d. le marché par lequel la divulgation des inventions entraîne un monopole temporaire. Selon Mgbeoji, ce marché nécessite un système dans lequel des experts évaluent la brevetabilité d'une invention, et les bureaux de brevet regroupent et diffusent systématiquement les documents de brevet sous une forme accessible au public. Mgbeoji soutient que ses conclusions signifient de façon générale que des régimes de brevets nationaux dysfonctionnels non seulement contredisent l'esprit des lois nationales mais peuvent aussi décourager la R et D et entraver la diffusion des connaissances technologiques, ce qui compromettrait le bien-être social et le développement.

Dos Santos et Pelembe enquêtent sur la mesure dans laquelle la PI joue, ou pourrait jouer, un rôle dans l'accès aux technologies de biocarburant au Mozambique, dans leur utilisation et leur développement. Les auteurs mettent l'accent sur le brevetage en vertu du code de 2006 sur la propriété industrielle du pays, en conjonction avec une analyse de deux politiques pertinentes : 1) la Politique et la stratégie nationales sur les biocarburants (PSNB) de 2009 et 2) la Stratégie sur la propriété intellectuelle 2008–2018. La PSNB impose au gouvernement du Mozambique d'adopter une loi particulière sur les biocarburants et d'établir un Programme national de recherche et d'innovation pour les biocarburants ainsi qu'un Programme



national sur le développement des biocarburants. La stratégie de PI vise à stimuler la créativité et l'innovation afin de promouvoir le développement économique, scientifique, technologique et culturel. Les deux politiques soulignent la nécessité d'appuyer les solutions technologiques développées par des innovateurs locaux, et la PSNB met l'accent sur la nécessité pour les petites entreprises agricoles d'acquérir de l'autonomie au moyen de l'exploitation des biocarburants. Toutefois, une étude sur l'état des brevets effectuée par Dos Santos et Pelembe a révélé que les 18 brevets liés aux biocarburants enregistrés jusqu'à présent au Mozambique ont été déposés par des sociétés étrangères, un seul brevet étant originaire de l'Afrique (Afrique du Sud). Les auteurs ont aussi découvert que la technologie de production de biocarburant de *première génération* utilisée au Mozambique semble l'être principalement dans le domaine public, une hausse importante des brevets de biocarburant depuis 2008 entraînant généralement le brevetage des technologies de *deuxième génération* plus efficaces. Les auteurs concluent que même si les brevets n'entravent pas l'accès aux technologies de biocarburant de première génération, l'usage futur de la technologie de deuxième génération nécessitera vraisemblablement des négociations avec les propriétaires de technologie et le paiement de frais de licence, compromettant la participation des petites entreprises. Comme il est mentionné précédemment dans ce chapitre, Dos Santos et Pelembe demandent également au gouvernement du Mozambique de porter davantage attention aux MU comme forme potentielle de protection de la PI pour les innovations qui ne respectent pas les critères afférents au brevetage complet. Par ailleurs, les auteurs de cette étude sur le Mozambique donnent un exemple intéressant, qu'ils ont découvert, de transfert de technologie à accès ouvert informel (relatif à une méthode de pressage à froid de biocarburant) entre des groupes de petits agriculteurs tanzaniens et un groupe similaire de Mozambicains. Ce mode informel de transfert de technologie (qui correspond au genre de partage des connaissances révélées par la recherche de Kawooya exposée au chapitre 3) pourrait, selon les auteurs, constituer l'une des voies vers la production innovatrice, localisée et à petite échelle de biocarburant au Mozambique et, de façon plus générale, vers le développement socioéconomique durable sur le plan environnemental.

Dans une certaine mesure, l'étude par Awad et Abou Zeid du développement de la technologie des biocarburants en Égypte a été suscitée par l'opinion croissante au niveau international (manifeste, par exemple, dans les pourparlers relatifs à la Convention cadre des Nations unies sur les changements climatiques [CCNUCC]), selon laquelle les lois et règlements régissant les brevets peuvent constituer des obstacles au développement durable de technologies d'énergie propre. Awad et Abou Zeid examinent si le régime de brevets de l'Égypte se prête à l'innovation en matière de biocarburant, et leurs observations juridiques mènent à la conclusion qu'il existe un régime de protection *sui generis* en Égypte pour les variétés de plantes et qu'il y a ce qu'on appelle une « dispense d'obteneur » dans le contexte des droits à des variétés de plante, afin de permettre l'accès sans autorisation au matériel végétal de manière à faciliter l'obtention de nouvelles variétés. En outre, la législation égyptienne sur les brevets exige, selon les auteurs, [traduction] « le plus haut niveau possible » de divulgation en échange de l'octroi d'un brevet. Par ailleurs, les auteurs ont découvert qu'il y a très peu de véritables innovations en matière de biocarburant en Égypte – avec un seul brevet sur le biocarburant produit au pays jusqu'à maintenant (biocarburant qui n'a pas été commercialisé). Awad et Abou Zeid proposent plusieurs mécanismes qui, s'ils sont adoptés en Égypte, pourraient augmenter l'innovation en matière d'énergie propre, notamment un système de brevetage accéléré en matière d'énergie propre, une base de données avancée sur les brevets en vue d'une diffusion plus large des renseignements sur les technologies d'énergie propre ainsi qu'un modèle de « brevets communs » qui faciliterait les éléments collaboratifs de l'innovation et permettrait un accès plus facile aux technologies d'énergie propre brevetées.

Le chapitre 13 de Ncube *et autres*, le chapitre 14 de Belete et le chapitre 15 d'Ama portent sur les questions de la propriété des résultats des recherches financées par l'État. Ncube, Abrahams et Akinsanmi enquêtent sur l'effet potentiel de la Loi sud-africaine IPR-PFRD (*Intellectual Property Rights from Publicly Funded Research and Development Act*) de 2008 sur la recherche collaborative, l'innovation et la publication à deux des meilleures universités du pays, soit l'Université de Cape Town (UCT) et

l'Université du Witwatersrand (Wits) de Johannesburg. Les auteurs soutiennent que la Loi semble avoir entraîné un changement de comportement car les deux universités étudiées s'adaptent au brevetage et à la commercialisation en vertu de la nouvelle loi. Les auteurs préviennent les institutions de recherche publique de l'Afrique du Sud de ne pas aborder les exigences de la Loi simplement sous l'angle de la conformité. Ils recommandent plutôt un processus continu d'examen de l'éventail complet des objectifs et des exigences de la Loi de manière à éviter le brevetage automatique sans examen en bonne et due forme des avantages sociaux et des avantages économiques généraux. Les auteurs font également ressortir la nécessité que l'État appuie le mouvement de publication à accès ouvert (AO) déjà apparent à l'UCT et à Wits et entre les autres parties prenantes de la recherche publique, afin de faire contrepoids à l'accent sur la commercialisation des connaissances en vertu de la Loi au moyen d'une « socialisation » dynamique des connaissances et d'activités de science ouverte.

Le chapitre 14 de Belete souligne l'importance qu'attache le gouvernement de l'Éthiopie au renforcement des interactions entre les universités et l'industrie et le rôle prétendument important que joue la protection des droits de PI et la commercialisation pour la facilitation du transfert des connaissances des universités à l'industrie. Reconnaissant les débats mondiaux au sujet de la protection de la PI pour les recherches financées par l'État, Belete met en garde contre l'émulation sans réserves des politiques et des lois d'autres pays, particulièrement des pays à revenu élevé par rapport aux pays à faible revenu, car il faut tenir compte de la situation propre à chaque pays. Dans le cas de l'Éthiopie, par exemple, les universités ne disposent actuellement que de faibles capacités de recherche, qui ne sont pas souvent adaptées aux besoins de l'industrie. Par ailleurs, les sociétés du secteur privé ne disposent souvent que d'une capacité limitée de rechercher et d'utiliser les connaissances produites en externe, en raison de contraintes financières. Selon l'analyse de Belete, au lieu de mettre l'accent sur la privatisation des connaissances au moyen des droits de PI, il faudrait plutôt rechercher les méthodes de transfert des connaissances liées à la notion susmentionnée de science ouverte. Les modèles liés à la PI peuvent toujours jouer un rôle en encourageant les recherches innovatrices, selon Belete, mais d'autres mesures sont encore plus importantes, comme l'augmentation des budgets de recherche et la création de régimes de rémunération qui incitent aux activités de recherche et reconnaissent mieux les contributions à la recherche. Belete conclut que de telles stratégies ont le potentiel d'augmenter – plus facilement que la commercialisation de la PI – le transfert des connaissances des universités au secteur privé.

Le chapitre 15 d'Ama examine les questions de PI par rapport aux recherches financées par l'État au Botswana, analysant les politiques et lois pertinentes du pays et présentant des données d'enquête initiales sur les perceptions des chercheurs publics quant aux questions de PI. Parmi les principales conclusions faisant suite à l'enquête des auteurs, on retrouve l'absence généralisée de sensibilisation parmi les chercheurs aux particularités du droit et des cadres de politique nationaux et institutionnels sur la PI. En outre, Ama a découvert que les chercheurs du Botswana ne voient aucune valeur dans la notion d'efforts de commercialisation facilités par la protection de la PI. Toutefois, tout comme l'analyse par Belete du contexte éthiopien, Ama a découvert que la plupart des chercheurs du Botswana interrogés estiment que la valeur découlant des recherches financées par l'État est mieux servie par des méthodes permettant le partage à grande échelle des résultats de recherches et favorisant l'ouverture et la collaboration, c.-à-d. les méthodes fondées sur la notion de science ouverte.

Ainsi, les approches de la PI considérées convenables par les recherches exposées dans cet ouvrage – c.-à-d. les approches considérées compatibles avec l'innovation et la créativité dans les contextes africains étudiés – étaient généralement caractérisées par une forte ouverture et un équilibre entre les objectifs de protection et de collaboration.

#### **4. Les visions du développement socioéconomique**

Comme cela est indiquée dans la section précédente, les recherches exposées dans cet ouvrage – en plus d'améliorer la compréhension des liens réels et potentiels entre les modes collaboratifs de gestion de la PI

et l'innovation et la créativité – ont apporté un éclairage sur les rôles qu'on attend ou pourrait attendre d'une IP, d'une innovation et d'une créativité collaboratives axées sur des visions élargies du développement socioéconomique. Car il est manifeste que, comme l'ont démontré dans une certaine mesure De Beer *et autres* au chapitre 2, les questions d'innovation et de créativité, ainsi que le potentiel des modalités de PI comme stimulant de l'innovation et de la créativité, tirent leur importance principalement du fait qu'ils sont perçus comme pouvant stimuler le développement socioéconomique. Et il est donc nécessaire de prendre conscience des visions du développement qui existent dans les divers contextes africains examinés par les recherches mentionnées dans cet ouvrage. Un éventail de visions du développement ont été discernées : les visions de politique étatique de haut niveau (p. ex., en Égypte, en Éthiopie, au Botswana, au Mozambique et en Afrique du Sud) ; les visions intermédiaires (c.-à-d. parmi les petites associations communautaires et collectivités au Nigeria, au Ghana, en Éthiopie, au Mozambique et en Afrique du Sud) ; les visions ad hoc de la base de collectivités informelles (p. ex., parmi les musiciens indépendants égyptiens et les mécaniciens automobiles du secteur informel ougandais).

### ***Les visions étatiques de haut niveau***

Dans les examens des politiques sur la PI effectués dans le cadre de recherches financées par l'État en Afrique du Sud, en Éthiopie et au Botswana (chapitres 13 à 15), nous constatons que les gouvernements nationaux de ces trois pays empruntent dans une certaine mesure aux méthodes de l'étranger, en particulier à l'orientation de commercialisation de la PI prévue par la Loi Bayh-Dole des États-Unis. Il reste à savoir si une telle orientation, façonnée il y a plus de trois décennies dans la plus forte économie du monde, sera utile dans les contextes africains contemporains ou futurs. La preuve fournie dans cet ouvrage indique que l'orientation de commercialisation de la PI pour les résultats des recherches publiques aura un effet relativement mineur en Afrique du Sud, des conséquences potentiellement dommageables dans le contexte de l'Éthiopie (avec ses liens université-industrie moribonds) et des résultats très incertains au Botswana (où l'établissement de politiques est très récent et la sensibilisation parmi les chercheurs publics est très faible).

Le contexte d'innovation dans les biocarburants (couvert aux chapitres 11 et 12) est un autre domaine dans lequel les personnes qui ont contribué à cet ouvrage ont découvert des preuves de vision du développement étatique de haut niveau apparemment fortes (au Mozambique et en Égypte, respectivement). Les décideurs politiques dans ces deux nations semblent clairement considérer l'innovation nationale en matière d'énergie propre comme fondamentale pour la poussée nationale du développement socioéconomique durable (nonobstant le roulement extrême au niveau du gouvernement national en Égypte pendant que le présent ouvrage était en cours de finalisation au milieu de 2013). Cependant, au même moment, dans les études sur le Mozambique et l'Égypte, les recherches ont permis la découverte de preuves de possibilités très incertaines de réalisation des visions de l'innovation technologique en matière d'énergie propre comme facteurs de développement nationaux, avec des questions potentiellement épineuses sur la PI, notamment les questions liées au brevetage, qui reçoivent apparemment une attention inadéquate dans les deux pays. Au Mozambique, le Comité interministériel sur les biocarburants, guidé par la Politique et stratégie nationale sur les biocarburants (PSNB) de 2009, a commencé ses activités seulement en 2012, de sorte qu'il est trop tôt pour dire si la vision étatique du développement cadrera avec la situation effective de l'innovation et de la PI dans le secteur des biocarburants. La présence au sein de ce comité interministériel de trois ministres (de l'Agriculture, des Sciences et de la Technologie et de l'Environnement) indique un fort niveau d'engagement de l'État à l'égard des objectifs de développement via les biocarburants, mais, parallèlement, il y a lieu de souligner l'absence de mention de la PI dans la PSNB de 2009. Entre-temps, en Égypte, la faisabilité d'une vision du développement relativement à l'innovation en bioénergie est remise en doute par la conclusion, tirée par les auteurs d'études de cas Awad et Abou Zeid, qu'il semblait n'y avoir qu'un seul brevet égyptien local en matière de bioénergie et que l'invention visée par ce brevet n'avait pas encore été commercialisée.

Il faut cependant se rappeler que ce sont les possibilités futures, et non pas la situation actuelle, qui comptent le plus à l'examen des voies du développement. La faible position en matière de brevets d'un pays comme le Mozambique ne désavantage pas nécessairement ce pays sur le plan concurrentiel. D'importants acteurs ayant des affinités naturelles avec le Mozambique en raison d'une histoire coloniale commune (et, par conséquent, de liens culturels, sociaux, linguistiques et économiques) – p. ex., des sociétés comme Petrobras du Brésil – pourraient juger utile de faire d'importants investissements locaux dans la capacité mozambicaine de production de biocarburant. On ignore également si les biocarburants demeureront une priorité en matière de politique en raison de l'avènement de nouvelles technologies de production d'énergie, notamment la fracturation hydraulique en vue de l'extraction du gaz naturel.

### ***Les visions associatives de niveau intermédiaire***

Par opposition aux visions étatiques et bureaucratiques du développement décrites dans plusieurs études de cas, on retrouve dans d'autres études des visions du développement apparemment plus terre-à-terre d'associations sectorielles ou communautaires. Que l'on parle des collectifs de producteurs éthiopiens de café et ghanéens de cacao (chapitre 4), des syndicats et associations du cuir et du textile au Nigeria (chapitre 5), du collectif à petite échelle du pressage à l'huile du médiciner au Mozambique (chapitre 11) ou des praticiens de la médecine traditionnelle en Afrique du Sud (chapitre 7), le comportement de ces groupes démontre l'adoption de visions du développement qui accordent la priorité à l'attachement durable et réaliste aux innovations prédominantes (et, dans une certaine mesure, à la PI). Et des preuves indiquent que ces collectivités associatives ont le dynamisme nécessaire pour traduire leur vision du développement en innovation applicable et en engagement de PI en fonction de la gradation de l'ouverture, de la collaboration et de la protection qu'elles jugent appropriées pour les conditions locales. Autrement dit, ces groupes semblent disposer du potentiel nécessaire pour tirer profit de la vitalité possible – dans la mesure où elle existe dans leurs contextes respectifs – des approches collaboratives axées sur l'ouverture (c.-à-d. sur le « développement ouvert » – voir la section 5 plus loin) vis-à-vis de la croisée de la gestion de la PI, de l'innovation et de la créativité au service du développement des moyens d'existence et de l'amélioration socioéconomique pour les membres de l'association.

### ***Les visions ad hoc communautaires***

Les recherches ont également fait ressortir des cas de visions ponctuelles de la base du développement (et plus implicites qu'explicites) adoptées par des secteurs relativement désorganisés avec un minimum de soutien associatif. Les mécaniciens automobiles ougandais (chapitre 3) comme les musiciens indépendants égyptiens (chapitre 8), ne semblent pas avoir entrepris la formation de structures ouvertement collectives, mais ils semblent par ailleurs afficher des visions fortes et bien enracinées quant aux moyens de bien gagner leur vie. L'enquête conceptuelle du chapitre 2 nous aide à voir que l'EI et les structures économiques et de subsistance informelles sont de nouveaux sujets d'intérêt dans les recherches sur l'innovation. La preuve, aux chapitres 3 et 8, de visions du développement puissantes mais informelles appuie l'opinion que la dynamique du caractère informel des contextes africains nécessite un examen plus rigoureux et renferme de nombreux renseignements à offrir aux chercheurs.

Au chapitre 3, Kawooya propose l'outil conceptuel du « continuum » entre le caractère formel et le caractère informel, et il sera utile d'examiner, dans les années à venir, où les mécaniciens du secteur informel ougandais et les musiciens indépendants égyptiens – et une multitude d'autres collectifs d'acteurs relativement informels dans les contextes africains – se situent (ou se placent) sur le continuum dans leurs efforts pour réaliser les objectifs personnels, familiaux et communautaires de développement. Au chapitre 8, Rizk fait part de ses observations sur la façon dont un mélange de méthodes de patrimoine numérique et de méthodes mixtes pourrait permettre aux musiciens indépendants égyptiens de se

familiariser davantage avec les droits d'auteur officiels tout en respectant la vision et les pratiques organiquement développées dans leur secteur créatif défini de façon approximative. Entre-temps, grâce à l'étude ougandaise, Kawooya nous montre que le garage Gatsby constitue dans une certaine mesure un hybride formel-informel (ou « semi-formel », pour reprendre les mots de Kawooya) : un contexte où tant les acteurs formalisés (au service de l'Université Makerere) que les acteurs informels (engagés sous contrat ou rémunérés occasionnellement) collaborent et partagent des idées, des innovations et des secrets commerciaux comme PI. De telles conclusions font en sorte qu'il est facile d'imaginer que les contacts formels-informels (semi-formels) hybrides, la créativité et la PI deviendront au cours des prochaines années et décennies des moteurs de plus en plus prédominants de développement économique dans les contextes africains.

Nous avons également vu des parties prenantes aux études de cas – p. ex., les auteurs universitaires au Kenya, et (dans une moindre mesure) les chercheurs publics en Éthiopie et au Botswana – qui, même s'ils ont officialisé leur emploi auprès d'institutions (p. ex., les universités) censément régies par les objectifs nationaux du développement, semblent manquer de liens forts avec les visions du développement socioéconomique. Dans le cas des chercheurs en Éthiopie et au Botswana, il semble y avoir peu de liens entre les visions socioéconomiques gouvernementales de haut niveau (par rapport à l'innovation et à la PI) et les besoins perçus des chercheurs.

## **5. Les intersections actuelles : l'innovation et la créativité collaboratives, l'ouverture et la PI**

Il est maintenant nécessaire d'exposer certaines des principales conclusions tirées dans les différents chapitres de cet ouvrage relativement aux principaux thèmes proposés par le projet Open A.I.R. qui appuyait les recherches : les thèmes de l'innovation et de la créativité collaboratives, de l'ouverture et de la PI.

### ***L'innovation et la créativité collaboratives***

Dans presque tous les cas exposés dans cet ouvrage, il y a des modèles collaboratifs dynamiques en jeu par rapport à l'innovation et au développement des moyens de subsistance. Les collaborations vont de la collaboration extrêmement informelle (p. ex., les réseaux d'apprentissage et de référence parmi les mécaniciens automobiles ougandais au chapitre 3) à la collaboration beaucoup plus formelle (l'instrument PBC des guérisseurs de Kukula en Afrique du Sud, les compagnies de négoce officielles de cacao du Ghana, et les coopératives de cultivateurs de café éthiopiens) en passant par une collaboration intermédiaire (le garage Gatsby en Ouganda, les structures syndicales et associatives parfois indisciplinées pour les producteurs de cuir et de textile nigériens, l'initiative du carburant tiré du médicinier au Mozambique). Manifestement, l'ouverture semble se trouver au cœur de ces mesures d'innovation et de création collaboratives

### ***L'ouverture***

Dans certaines des études exposées dans cet ouvrage, nous constatons ce qui semble être un fort accent sur l'ouverture (avec une absence presque complète de restrictions ou de limites) relativement à certains résultats de l'innovation et de la collaboration. Par exemple, les mécaniciens ougandais interrogés pour le chapitre 3 ne recherchent pas – conformément à la nature du paradigme très ouvert dans lequel ils innover et développent leurs moyens de subsistance – le contrôle exclusif de l'accès à leurs idées et solutions innovatrices. Mais dans d'autres chapitres, nous voyons que la collaboration ne se traduit pas par une ouverture absolue. Les guérisseurs de Kukula sont engagés en faveur de l'ouverture entre les participants dans leurs CT communes, mais leur PBC contrôle l'accès à leurs CT communes (par les participants et



les non-membres). De même, les fabricants de cuir et de textile au Nigeria veulent partager au sein de leurs syndicats et associations, tout en cherchant à empêcher que leurs modèles et patrons soient utilisés par des personnes qui ne sont pas membres de leurs syndicats ou leurs associations. Et même si les auteurs universitaires kényans mentionnés au chapitre 9 sont enthousiastes au sujet du potentiel de la publication AO, ils veulent aussi que leurs droits économiques de créateurs soient protégés. Dans ces trois cas, les *connaissances communes* semblent être analogues au patrimoine agricole traditionnel (où on partage la terre commune mais ce ne sont pas toutes les personnes [c.-à-d. pas les personnes qui ne résident pas dans les environs] qui ont accès aux terres communes).

Exposée en détail au chapitre 1 et évoquée ailleurs (voir le chapitre 4 d'Oguamanam et Dagne, le chapitre 6 d'Ouma, le chapitre 8 de Rizk et le chapitre 9 de Sihanya), la notion de « développement ouvert » est relativement nouvelle et se situe toujours au début de l'évolution conceptuelle. Dans la mesure où les études exposées dans cet ouvrage indiquent que la collaboration constitue un pilier d'innovation et de développement dans de nombreux contextes africains, l'importance conceptuelle accordée par les partisans du développement ouvert – avec, notamment, l'accent mis sur la collaboration en réseau – semble cadrer avec cette vision. Mais il faut aussi se rappeler que les auteurs du cadre du développement ouvert reconnaissent qu'il arrive souvent que l'ouverture absolue ne soit pas bénéfique ou possible dans les contextes développementaux ; il doit généralement y avoir des paramètres et des restrictions (voir Smith *et autres*, 2011). Les conclusions produites par les études exposées dans cet ouvrage appuient l'affirmation qu'on ne saurait concevoir le développement ouvert comme une proposition binaire, soit fermée ou ouverte. La métaphore d'un spectre allant de l'extrême d'ouverture à l'extrême de fermeture, ne serait pas nécessairement plus appropriée : le développement socioéconomique, particulièrement lorsqu'on le conçoit sous forme de développement ouvert, est un processus beaucoup plus complexe.

## ***La PI***

Bien avant qu'il ne soit devenu à la mode de vanter les approches d'ouverture et de collaboration de la PI, il s'agissait de dotations factorielles inhérentes à l'expérience africaine de l'innovation et de la création. Ces dotations sont maintenant des actifs (ou peuvent devenir des actifs) que les décideurs politiques et praticiens africains peuvent intégrer à la politique et aux discours pratiques nationaux, régionaux, continentaux et mondiaux sur la PI. Pour ce faire, cependant – comme le démontre la nature transversale de la collection d'études de cas proposée par cet ouvrage – les décideurs politiques et les acteurs en matière d'innovation africaine devront s'écarter des préconceptions dominantes de la PI qui comportent principalement des protections par brevet, droits d'auteur et marque de commerce. Des protections informelles et souples comme les secrets commerciaux semblent beaucoup mieux convenir au secteur informel, comme le démontre l'étude de Kawooya pour cet ouvrage. Et Ouma, dans son étude, souligne la façon dont les institutions de PI orthodoxes conviennent mal pour protéger les CT, tandis que Cocchiari et ses coauteurs montrent comment les mécanismes juridiques étrangers à la PI, comme les fiducies, peuvent se révéler utiles. Une autre indication que les formes conventionnelles de PI se prêtent de moins en moins à des formes plus organiques d'innovation et de production de connaissances ressort du fait que plusieurs des études de cas figurant dans cet ouvrage (p. ex., les études réalisées par Oguamanam et Dagne, Cocchiari *et autres* et Awad et Abou Zeid) analysent ou exposent les systèmes actuels de protection *sui generis* pour certaines formes de PI (p. ex., les IG, les CT et les variétés végétales). Le manque d'importance, dans de nombreux contextes africains, de la PI conventionnelle, souligne le fait (mentionné au chapitre 1) que le recours au nombre de brevets (couramment utilisé comme indicateur d'innovation, ce qui amène l'Afrique à être considérée comme un continent qui produit peu d'innovation, voire même aucune) est un instrument trop grossier pour mesurer adéquatement l'innovation en Afrique. Constitue un autre facteur militant contre l'importance de la PI conventionnelle dans de nombreux contextes africains (en plus de l'attrait des approches non conventionnelles de la PI) la présence dans de nombreux pays

africains d'une faible infrastructure institutionnelle et l'absence d'orientation politique contextuelle sur la PI (De Beer et Oguamanam, 2010).

Il ne saurait y avoir de protection formelle de la PI en l'absence de fortes institutions, non seulement des bureaux de PI qui enregistrent, divulguent et éduquent, mais également une culture de respect et d'exécution des droits de PI. Plusieurs études de cas exposées dans cet ouvrage démontrent que même si des lois sur la PI sont en place, leur effet est minime (ou à tout le moins réduit) en raison de lacunes dans l'infrastructure administrative nécessaire pour mettre en œuvre et appliquer ces lois. Dans bon nombre des contextes sous-jacents aux études de cas, le contexte politique est presque invisible, clairement séparé des structures économiques et sociales (souvent informelles) essentielles à la dynamique d'innovation. Le chapitre 8 révèle que les musiciens indépendants et les consommateurs de musique indépendante égyptiens se comportent (dans leur production et leur consommation respectivement) selon des motivations organiquement évoluées qui ne tiennent pas compte des grands modèles commerciaux de l'industrie musicale ou de la législation sur les droits d'auteur. Les conclusions du chapitre 10 révèlent que de nombreux bureaux de brevets nationaux africains servent simplement de « avant-poste administratif » (pour reprendre l'expression de Mgbeoji), avec peu d'égards pour les obligations légales constituant le fondement de leur existence. Et il y a un nœud gordien : les tentatives de renforcement de l'infrastructure et de l'exécution en matière de PI peuvent facilement être considérées, en particulier par les communautés marginalisées qui se perçoivent déjà comme étant écartées par l'exploitation actuelle de la PI comme introduisant de nouveaux outils d'exclusion. De telles perceptions ont tendance à amoindrir, plutôt qu'à améliorer, le respect pour les modalités conventionnelles de PI.

Toutefois, ressortent de certains des chapitres de cet ouvrage des contextes où le rendement institutionnel amélioré relatif à la PI et aux questions connexes peut revêtir un avantage potentiel. Dans ces contextes, des institutions généralement faibles entravent couramment la mise en œuvre efficace des politiques et aggravent l'incertitude déjà inhérente aux environnements d'innovation. Les auteurs universitaires du Kenya seraient apparemment, selon les conclusions de recherche énoncées au chapitre 9, davantage prêts à adopter d'autres modèles de publication s'ils avaient davantage confiance en la protection par l'État de leurs droits économiques en vertu des droits d'auteur. Et Mgbeoji demande instamment, au chapitre 10, l'amélioration du rendement un bureau de brevets nationaux africains, dans leurs rôles d'examineurs et de diffuseurs de données relatives au dépôt des brevets, comme stimulants de l'innovation localisée. Entre-temps, au chapitre 5, il est clair que le rendement amélioré dans un organisme non officiellement mandaté comme institution d'administration de la PI, soit la Standards Organisation of Nigeria (SON), serait avantageux pour l'innovation en matière de cuir et de textile. Nous avons constaté que les innovateurs étudiés au Nigeria ont une relation intrinsèquement imprévisible avec la SON, laquelle a le pouvoir de réglementer et de normaliser la qualité des biens produits par les petits négociants mais n'exécute pas adéquatement à l'heure actuelle ces fonctions. Ces conclusions se rattachent à la question essentielle de savoir quelle est la meilleure manière de faire croître le secteur des petites et moyennes entreprises (PME) sur le continent – secteur composé d'entreprises qui, bien que convenant au travail dans des cadres informels, peuvent aussi bénéficier d'un certain degré de prévisibilité réglementaire et de caractère formel relativement aux biens et services sur lesquels reposent leurs modèles d'affaires.

Entre-temps, lorsque l'État s'efforce de créer des environnements plus prévisibles et habilitants pour une politique de PI favorable à l'innovation, comme en Afrique du Sud, en Éthiopie et au Botswana, des preuves indiquent que l'on se fonde sur des modèles étrangers qui ne sont pas nécessairement bien adaptés aux contextes locaux. Et les adaptations hâtives de tels modèles – visant à améliorer superficiellement leur adéquation aux contextes africains – empireront probablement les choses. Alors que la Loi américaine intitulée Bayh-Dole Act a été critiquée pour avoir causé des problèmes en conférant aux institutions de recherche financées par l'État *le droit* aux résultats des brevets, nous avons vu au chapitre 13 de Ncube *et autres* que la Loi sud-africaine IPR-PFRD de 2008 va plus loin en *exigeant* des institutions qu'elles protègent, d'office, la PI et sollicitent la protection des brevets dans tous les cas où la brevetabilité semble possible. Selon les conclusions de Ncube *et autres*, les organismes publics de recherche de l'Afrique du

Sud seront en mesure d'élaborer des solutions temporaires pour atténuer les effets potentiellement néfastes de la Loi IPR-PFRD. Mais il y a des risques intrinsèques à vouloir trouver des solutions temporaires à des politiques viciées –risques moins susceptibles de se concrétiser lorsque les décideurs politiques sont vraiment attentifs aux preuves émergentes et consultent vraiment toutes les parties prenantes pertinentes.

## **6. Recommandations destinées aux décideurs politiques africains**

La dernière tâche de ce chapitre, et de cet ouvrage, consiste à formuler des recommandations à l'intention des décideurs politiques africains : les recommandations fondées sur les preuves présentées dans les chapitres précédents. L'établissement de politiques en matière de PI dans de nombreux contextes africains en est à ses premiers pas. Dans de nombreux pays, la PI vient seulement d'apparaître à l'horizon des politiques, et nous espérons que cet ouvrage rehaussera la visibilité de certaines questions importantes. L'intérêt croissant à l'égard de la PI comme levier de politique pour l'innovation et la créativité en Afrique offre de grandes possibilités et d'énormes risques. Non seulement les nouvelles politiques sur la PI en Afrique sont-elles souvent dirigées par des intérêts étrangers et des évaluations descendantes, mais les premiers à adopter des cadres de politique sur la PI en Afrique surpassent dans certains cas les modèles du monde développé, et souvent d'une manière non utile.

Nonobstant la mesure dans laquelle les parties prenantes analysées, interrogées et observées dans les études effectuées pour cet ouvrage interagissent avec les régimes de PI, les cadres de politique (ainsi que les lois, règlements et institutions qui visent à concrétiser les cadres de politique) revêtent une importance contextuelle dans presque tous les contextes étudiés. Et, dans la plupart des études, les cadres de politique sur la PI, même lorsqu'ils sont peu reconnus, se recoupent avec des questions fondamentales pour le développement socioéconomique des nations africaines, notamment la science, l'énergie, l'éducation, les aliments, la culture et les communications. Compte tenu de l'ampleur des importants domaines touchés par les politiques et pratiques en matière de PI, et de la correspondance souvent ténue (révélée par plusieurs études dans cet ouvrage) entre les régimes existants de PI et l'état actuel de l'innovation, trois recommandations clés destinées aux décideurs politiques africains ressortent de cet ouvrage et en constituent une conclusion appropriée.

### ***Évitez les erreurs***

La première recommandation adressée aux décideurs politiques africains consiste à éviter les erreurs de politique. Il est peut-être préférable de n'avoir aucune politique sur la PI plutôt que de consacrer la mauvaise politique sur la PI. Cela ne signifie pas que les décideurs politiques peuvent remettre la PI, mais qu'ils doivent se montrer prudents et chercher à prendre des décisions fondées sur la preuve plutôt que des décisions politiques si possible. Dans la plupart des études de cas présentées dans cet ouvrage, nous avons constaté que les acteurs innover et créent une valeur partagée grâce à la collaboration entre des communautés interreliées (au sens large). Les collectivités dans les contextes africains continuent de faire ce qu'elles font – et font bien – depuis des millénaires. Assurément, des politiques sur la PI adaptées aux contextes locaux peuvent rehausser les avantages de l'innovation et de la créativité. Mais des politiques mal conçues peuvent aggraver les problèmes, ce qui force les praticiens de l'innovation à trouver des solutions temporaires risquées et inefficaces. Puisque dans de nombreux pays les politiques sur la PI ne sont pas encore établies à long terme, il demeure possible de surpasser bon nombre de pays développés qui sont aux prises avec les conséquences néfastes de mesures de PI mal conçues. Mais le dépassement en matière de politique ne doit pas nécessairement être rapide. Apprendre de l'expérience des autres pour ensuite formuler des réponses contextuellement appropriées nécessite la volonté de recueillir des preuves et de tenir de vastes consultations. La patience confèrera aux décideurs politiques africains un avantage.

### ***Élargissez les conceptions en PI***

La deuxième recommandation destinée aux décideurs politiques consiste à élargir les conceptions des pratiques pertinentes et utiles en matière de PI. Les études présentées dans cet ouvrage indiquent que les régimes de brevets (même si la capacité institutionnelle existait, ce qui n'est pas le cas la plupart du temps) sont dénués de pertinence pour bon nombre des modes d'innovation et de créativité qui se produisent en Afrique. Les droits d'auteur semblent également inefficaces dans de nombreux contextes africains en raison de son caractère exécutoire déficient.

Nous ne suggérons pas de mettre fin à l'édification de la capacité d'effectuer des examens des brevets et de diffuser de l'information sur les brevets ni de mettre fin à la sensibilisation au sujet des droits d'auteur afin d'améliorer l'application des droits d'auteur et la conformité à ceux-ci. Il s'agit d'exercices potentiellement utiles. Nous estimons qu'il est cependant préférable d'axer les ressources sur des mécanismes plus pertinents pour les communautés d'innovateurs localisées et marginalisées. Dans de nombreux contextes, les modes informels de protection de la PI, comme le secret commercial, conjugués au partage limité des connaissances au sein d'un groupe défini, semblent mieux convenir que des mécanismes formels de PI. L'établissement d'une marque, que ce soit uniquement grâce à sa réputation ou qu'elle soit protégée par des marques géographiques, communautaires ou de certification, pourrait constituer une autre forme utile de PI dans de nombreux cas. Les modèles d'utilité et les dessins industriels méritent une analyse et une considération plus poussées. Et dans le contexte des communautés autochtones, il pourrait être nécessaire de penser de façon plus créative aux genres de mécanismes plus susceptibles de renforcer les coutumes locales et de faciliter le partage des bénéfices, plutôt que de trouver des moyens (comme semblent le faire implicitement bon nombre de nouvelles lois sur les CT) de permettre aux communautés et aux gouvernements de monopoliser constamment l'accès aux connaissances produites collectivement. Essentiellement, la PI peut certainement être un outil pratique de collaboration, mais non pas si elle est interprétée restrictivement ou recherchée de façon dogmatique.

### ***Regardez vers l'avenir***

La troisième recommandation, et peut-être la plus importante, que nous pouvons tirer des études exposées dans cet ouvrage est que les décideurs politiques africains doivent regarder vers l'avenir, et non pas vers le passé. Grâce à la collecte de données qualitatives et quantitatives sur le terrain, les chercheurs qui ont contribué à cet ouvrage ont démontré la dynamique en évolution rapide de la PI, de l'innovation, de la créativité et du développement dans les contextes africains. Cette preuve donne une idée de la situation actuelle dans un vaste éventail de contextes. Mais la simple observation du passé et du présent ne peut pas préparer convenablement les décideurs politiques et les parties prenantes pour l'avenir. De nombreux États africains semblent être arrivés à la croisée des chemins dans la négociation de leurs places dans un ordre de PI de plus en plus mondialisé. La description de l'Afrique comme étant [traduction] « l'Afrique émergente » (*The Economist*, 2013) se réalise de plus en plus depuis quelques années grâce à la croissance relativement solide du PIB des pays africains dans la foulée de la crise financière mondiale de 2008–2009 (au moment où bon nombre d'États « développés » sont aux prises avec un PIB stagnant). Cette opinion plus positive des perspectives du continent est potentiellement un stimulant apprécié pour les nations africaines qui cherchent à attirer des investissements et des partenaires. Mais cette description selon laquelle l'Afrique est *émergente* comporte aussi le danger de pression accrue sur les États africains pour qu'ils peaufinent leurs lois nationales et régionales et réorientent les traditions de production des connaissances vers un paradigme mondialisé reposant sur l'économie de marché (dans lequel des approches orthodoxes des droits de PI sont généralement considérées sacrosaintes). Les conclusions tirées dans cet ouvrage indiquent que pour l'avenir, les décideurs politiques africains, avec les innovateurs et les créateurs qu'ils sont censés servir, doivent chercher à tirer parti des droits de PI à leurs propres conditions.

## Bibliographie

- Bogliacino, F., Perani, G., Pianta, M. et Supino, S. (2012), "Innovation and development: evidence from innovation surveys", *Latin American Business Review*, Vol. 13, pp. 219–61.
- De Beer, J. et Oguamanam, C. (2010), "Intellectual Property Training and Education: A Development Perspective", ICTSD Programme on IPRs and Sustainable Development, Issue Paper No. 31, Centre international pour le commerce et le développement durable, Genève, pp. 1–58.
- Juma, C. et Ojwang, J.B. (Eds) (1989), *Innovation and Sovereignty: The Patent Debate in African Development*, African Centre for Technology Studies (ACTS), Nairobi.
- King, K. (2001), "Africa's informal economies: thirty years on", *SAIS Review of International Affairs*, Vol. 21, pp. 97–108.
- Muchie, M. (2004), "Resisting the deficit model of development in Africa: re-thinking through making of an African national innovation system", *Social Epistemology*, Vol. 18, pp. 315–32.
- Open African Innovation Research (Open AIR, n.d.), disponible à : [www.openair.org.za](http://www.openair.org.za) (accessed 12 April 2013).
- Seriki, H.T., Hoegl, M. et Parboteeah, K.P. (2010), "Innovative performance in African technological projects – a multi-level study", *Journal of World Business*, Vol. 45, pp. 295–303.
- Shane, S. (1992), "Why do some societies invent more than others?" *Journal of Business Venturing*, Vol. 7, pp. 29–46.
- Shane, S., Venkataraman, S. et MacMillan, I. (1995), "Cultural differences in innovation championing strategies", *Journal of Management*, Vol. 21, pp. 931–52.
- Smith, M.L., Elder, L. et Emdon, H. (2011), "Open development: a new theory for ICT4D", *Information Technologies and International Development*, Vol. 7 No. 1, Spring (Special Issue: Open Development), disponible à : <http://itidjournal.org/itid/article/view/692/290> (accessed 12 April 2013).
- Taylor, M.Z. and Wilson, S. (2012), "Does culture still matter? The effects of individualism on national innovation rates", *Journal of Business Venturing*, Vol. 27, pp. 234–37.
- The Economist* (2013), "Africa rising: a hopeful continent", dans "Special report: emerging Africa", 2 mars, disponible à : [www.economist.com/news/specialreport/21572377-african-lives-have-already-greatly-improved-over-past-decade-says-oliver-august](http://www.economist.com/news/specialreport/21572377-african-lives-have-already-greatly-improved-over-past-decade-says-oliver-august) (accessed 12 April 2013).





Reconnaissance du rôle de l'Afrique sur la scène mondiale de l'économie du savoir

[www.openair.org.za](http://www.openair.org.za)

### Open AIR

Open African Innovation Research (Open AIR) est un réseau collaboratif unique de chercheurs qui étudie comment les systèmes de propriété intellectuelle (PI) peuvent être exploités de manière ouverte et participative qui permettent de maximiser l'accès au savoir, l'innovation et le partage des bénéfices de l'innovation de manière inclusive.

**Pour de l'information supplémentaire sur Open AIR, visitez notre site Web ou contactez l'un de nos gestionnaires de programme : [ottawa@openair.org.za](mailto:ottawa@openair.org.za) ou [capetown@openair.org.za](mailto:capetown@openair.org.za)**



Cette œuvre est publiée sous une licence Creative Commons Attribution 4.0 International. Pour voir une copie de cette licence, visitez <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Cette traduction a été réalisée par Open AIR à l'aide d'une subvention du Centre de recherches pour le développement international, Ottawa, Canada, le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada, et en coopération avec le Centre international pour le commerce et le développement durable et le Department for International Development.



**ipunit**  
UNIVERSITY OF CAPE TOWN  
INTELLECTUAL PROPERTY UNIT

THE AMERICAN UNIVERSITY IN CAIRO  
SCHOOL OF BUSINESS ACCESS  
TO KNOWLEDGE FOR DEVELOPMENT **AKD**

**CIPIT**  
CENTRE FOR INTELLECTUAL PROPERTY  
AND INFORMATION TECHNOLOGY LAW

**Strathmore University**  
Law School



**Nigerian Institute of Advanced Legal Studies**



uOttawa



UNIVERSITY OF JOHANNESBURG

**ieri**  
Institute for Economic Research on Innovation  
SHERBROOKE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



Social Sciences and Humanities Research Council of Canada

Conseil de recherches en sciences humaines du Canada

Canada



**IDRC | CRDI**

International Development Research Centre  
Centre de recherches pour le développement international

**QUEEN ELIZABETH**  
Scholars