

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 1

Innovation, propriété intellectuelle et développement en Afrique

Jeremy de Beer, 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. Contexte

Le développement humain, ce qui comprend non seulement la croissance économique, mais également la possibilité de vies plus longues, plus saines et plus enrichissantes, dépend de l'innovation et de la créativité. Divers facteurs, notamment économiques, technologiques et sociaux, influencent l'activité innovatrice et créative, mais les droits de propriété intellectuelle (PI) – les droits d'auteur, les brevets, les marques de commerce, les secrets commerciaux et les autres mécanismes d'appropriation – jouent un rôle de plus en plus important. La façon dont les droits de PI contribuent ou font obstacle à l'innovation et à la créativité dans différents contextes en Afrique fait l'objet de cet ouvrage.

Les chapitres qui suivent recensent des aspects de la situation actuelle en matière de PI dans neuf pays différents situés dans les quatre grandes régions du continent africain. Les chapitres renferment des analyses contextuelles de même que des études de cas sur le terrain fondées sur des recherches empiriques, qualitatives et quantitatives – et couvrent divers contextes socioéconomiques et systèmes juridiques ainsi qu'un éventail de secteurs formels, informels et traditionnels. Prise dans son ensemble, la preuve exposée dans cet ouvrage contribue à mieux faire comprendre les façons d'équilibrer le double objectif de protéger la PI *et* de préserver l'accès au savoir. Cet ouvrage procure également des indications des rôles qui sont et peuvent être joués par la dynamique de concertation et d'ouverture relativement à l'innovation, la créativité et la PI. Une meilleure compréhension des subtilités et de la dynamique de la PI est essentielle pour l'établissement de cadres de politiques et de pratiques de gestion qui pondèrent la protection de la PI et l'accès à la PI de manière à ce que les régions, les nations et les collectivités d'Afrique puissent utiliser la PI comme outil facilitant le réseautage concerté au sein des divers systèmes d'innovation et de créativité.

La prolifération et la polarisation des opinions

Les acteurs influents – les sociétés multinationales, les gouvernements des pays développés, les organisations internationales, les universitaires et les groupes de la société civile – font valoir des opinions opposées sur la façon dont la protection de la PI est liée à l'innovation et à la créativité. Selon une opinion, la protection de la PI constitue inévitablement et nécessairement un incitatif à l'innovation et à la créativité. Selon l'opinion contraire, la protection de la PI n'est pas nécessaire pour faciliter l'innovation et la créativité et constitue plutôt un obstacle aux échanges libres et ouverts de technologie, de culture et de

connaissances qui constituent le noyau des modalités de l'innovation et de la créativité. Ces opinions polarisées persistent parce qu'en réalité, on en connaît peu sur la façon dont les environnements de PI influencent ou pourraient influencer l'innovation et la créativité comme moyen de développement. Une vaste étude récente (Hassan *et autres*, 2010) des textes de plus en plus nombreux mais toujours [traduction] « étonnamment rares » sur la PI et les pays en développement a révélé peu de convergence et encore moins de preuves claires relativement aux principales questions auxquelles font face les décideurs politiques en matière de PI (2010, p. xiv). Il s'ensuit que les décideurs politiques qui visent à encourager les créateurs et les innovateurs éprouvent généralement des difficultés à élaborer des systèmes de PI appropriés. Des engorgements et des manques systémiques d'efficacité se produisent, alors que les législateurs et les décideurs politiques prennent des mesures douteuses, en fonction de renseignements insuffisants, pour calibrer les environnements nationaux en matière de PI à l'appui de l'innovation et de la créativité.

Des régimes trop zélés de protection de la PI peuvent d'ailleurs rehausser le coût des innovations futures et peuvent donc décourager les innovateurs et les créateurs potentiels qui ne peuvent pas se permettre des investissements initiaux élevés. En outre, la surprotection de la PI peut faire en sorte que les innovateurs et les créateurs soient incapables d'organiser des relations de collaboration de façon stratégiquement optimale. Par ailleurs, la sous-protection des résultats peut en effet être un être un facteur désincitatif à l'investissement pour une partie importante des innovateurs et des créateurs potentiels et peut donc constituer une menace pour le développement.

Malgré l'absence de consensus au sujet de l'influence de la PI sur l'innovation et la créativité pour le développement, certaines nouvelles façons de voir semblent apparaître. Pendant la majeure partie du XX^e siècle, l'hypothèse orthodoxe voulait que la protection de la PI soit bonne pour le développement. Il était établi que si une certaine protection était bonne, une protection plus grande était encore meilleure. L'origine et la diffusion de telles façons de voir sont expliquées avec une clarté particulière dans les textes portant sur l'histoire de l'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce (Accord ADPIC) de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) et dans les principaux ouvrages sur l'économie politique internationale de la PI de façon plus générale (p. ex., Drahos et Braithwaite, 2002 ; May 2010 ; May et Sell, 2005 ; Sell, 2003).

Depuis l'adoption en 1994 de l'Accord ADPIC, les pressions politiques et économiques en vue de l'augmentation de la protection de la PI ont réussi à rehausser les normes de protection de la PI et la prise de conscience de la PI dans les pays en développement. Mais les mesures protectionnistes ont entraîné des réactions contre les systèmes de PI, perçus comme inadaptés aux contextes locaux. C'était particulièrement vrai lorsque la protection de la PI avait un effet sur d'autres priorités en matière de politique publique, particulièrement en ce qui concerne la santé, l'éducation et la participation culturelle. Les œuvres des chercheurs universitaires comme Barbosa *et autres* (2007), Boyle (1997, 2003, 2004), Chon (2006), Okediji (1996, 2000) et d'autres ont été influentes dans ce contexte. Ces œuvres ont contribué indirectement aux initiatives de réforme entreprises par les organisations internationales, comme l'OMC, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI). Un « programme de développement », ou plutôt un ensemble de programmes liés, a vu le jour en tant qu'un nouveau paradigme mettait l'accent sur le réaménagement du droit et de la politique internationaux en matière de PI (De Beer, 2009 ; Deere, 2009 ; Gervais, 2007 ; May, 2007 ; Meléndez-Ortiz et Roffe, 2009 ; Netanel, 2008 ; Yu, 2009). De plus, un mouvement ponctuel de défenseurs de la société civile et de chercheurs universitaires s'est regroupé sous le cadre « A2K » (*access to knowledge*, ou accès au savoir), un mouvement de la société civile qui a fondamentalement reformulé les paramètres des débats mondiaux sur la PI (De Beer et Bannerman, 2013 ; Kapczynski, 2008 ; Kapczynski et Krikorian, 2010). Lors de la finalisation du présent ouvrage en 2013, un exemple de l'élan continu du mouvement A2K a été fourni/offert par les résultats de la conférence diplomatique de l'OMPI de juin 2013 à Marrakech, où plus de 50 pays ont signé le Traité de Marrakech visant à faciliter l'accès

des aveugles, des déficients visuels et des personnes ayant d'autres difficultés de lecture des textes imprimés aux œuvres publiées (Traité de Marrakech, 2013).

Plusieurs œuvres récentes importantes démontrent l'intégration des principes de développement et les points de vue A2K dans les analyses conventionnelles de la PI (p. ex., Wong et Dutfield, 2011). Plusieurs chercheurs universitaires soulignent la nature complexe, dynamique et à plusieurs niveaux non seulement des règles sur la PI, mais aussi de la gestion générale du savoir (p. ex., Burlamaqui *et autres*, 2012 ; Chon, 2011 ; Oguamanam, 2011). La complexité des efforts de recherche a entraîné des points de vue disciplinaires opposés et des formulations légèrement différentes des questions de PI. Par exemple, certains ouvrages décrivent le problème fondamental comme la protection [traduction] « des connaissances des pauvres » (Finger et Schuler, 2004); d'autres favorisent la reconnaissance de [traduction] « l'innovation des peuples autochtones » (Drahos et Frankel, 2012). Constitue un thème particulièrement important l'effet sur les êtres humains de la politique sur la PI, c.-à-d. l'effet sur l'épanouissement et le bien-être individuels (Sunder, 2012).

Malgré le nombre en croissance rapide des travaux à l'échelle mondiale, il y a encore peu de recherches portant sur la gouvernance systémique en matière de PI ou sur la gestion des connaissances en Afrique. Il y a plus de deux décennies, Juma et Ojwang (1989) ont demandé instamment aux pays africains d'examiner leurs politiques sur la PI et de [traduction] « déposer des lois qui reflètent les impératifs de la souveraineté nationale » (1989, p. 3). Depuis, il y a eu des examens approfondis utiles de questions particulières, comme les textiles et les connaissances traditionnelles (Boateng, 2011), ou de l'accès à des matériels d'apprentissage (Armstrong *et autres*, 2010 ; De Beer, 2013). De plus, certains chercheurs ont effectué des analyses régionales de A2K – en Afrique du Nord, par exemple (Shaver et Rizk, 2010) – et des points de vue de l'Afrique subsaharienne sur la PI et le développement économique ont été avancés (p. ex., Blackeney et Megistie, 2011), de même que des analyses de sujets comme le néo-colonialisme et la PI (p. ex., Rahmatian, 2009) et les organisations africaines de PI (Kongolo, 2000). Les chercheurs basés en Afrique Pistorius, Harms et Visser ont effectué de solides travaux sur les rapports entre le développement et des aspects de la PI comme le droit d'auteur (Pistorius, 2007) ainsi que les paradigmes juridiques et politiques internationaux en matière de PI (Harms, 2012 ; Visser, 2007). Mais notre compréhension de la PI et du développement, particulièrement du développement en contexte africain, demeure très fragmentaire.

En particulier, on ignore tout de certains aspects des rôles dynamiques et contextuels de la PI dans différents types de modalités d'innovation et de création africaines, notamment les modalités axées sur la concertation et l'ouverture. Les chercheurs qui ont contribué à cet ouvrage ont répondu à un appel d'offres public pour enquêter sur des sujets qui aideraient à répondre à la question suivante : *Comment peut-on miser sur les systèmes de PI existants ou potentiels pour évaluer et faciliter de façon appropriée l'innovation et la créativité en vue d'un développement ouvert en Afrique ?* Ce cadre a suscité un éventail de questions liées. Concrètement, comment les innovateurs et créateurs africains exploitent-ils les environnements de PI ; comment s'y adaptent-ils ou s'y ajustent-ils ? Conceptuellement, les droits exclusifs de PI sont-ils compatibles avec l'innovation et la créativité collaboratives et ouvertes en Afrique et, de façon plus générale, avec le développement inclusif ? Quels sont les rapports concrets entre l'ouverture et la protection par rapport à la PI dans un contexte d'innovation et de création en Afrique ? À un niveau plus systémique, dans quelle mesure et comment les décideurs politiques en Afrique ont-ils tenté de pondérer les cadres de PI de manière à ce qu'ils maximisent le potentiel d'innovation et de créativité ? Les recherches courantes portant sur ces questions importantes, présentées dans les textes disponibles et mises en pratique, demeurent rares et semblent souvent refléter une polarisation rhétorique bien plus qu'une enquête objective. Le présent ouvrage vise à commencer à combler ce manque de recherches en présentant des résultats d'études qui ont analysé le rôle de la PI dans l'innovation et la créativité dans des conceptions concertées et ouvertes du développement dans le contexte africain. En d'autres termes, cet ouvrage ne porte pas sur les systèmes d'innovation ou les industries créatives en

général; il porte sur les rôles que les droits de PI jouent et pourraient jouer au sein de ces systèmes et industries, et tout particulièrement en Afrique, notamment en ce qui concerne la dynamique de collaboration et d'ouverture.

Mettre l'accent sur l'Afrique

Il semble mieux convenir de régler à l'échelle internationale les questions portant sur le droit, la politique et la pratique en matière de PI, en grande partie en raison du fait que plusieurs textes internationaux, comme l'Accord ADPIC, visent à introduire des normes minimales uniformes de protection de la PI dans le monde. Toutefois, le présent ouvrage adopte le point de vue voulant que l'examen du contexte mondial soit insuffisant puisque les caractéristiques et points de vue régionaux, nationaux et infranationaux doivent être pris en considération et examinés. Comme le révèlent les recherches présentées dans cet ouvrage, l'examen des environnements de PI dans des contextes régionaux, nationaux et locaux d'Afrique a beaucoup à offrir.

Il faut souligner d'emblée que l'Afrique est un continent énorme et diversifié, et non pas un pays unique. Donc, l'analyse par cet ouvrage du rôle de la PI dans les systèmes d'innovation et de créativité dans les contextes africains vise à éviter la perpétuation des stéréotypes de l'homogénéité africaine. Cet ouvrage découle aussi de la conscience du fait que dans le contexte des efforts continus de l'humanité en vue de l'innovation et la créativité, les nations et les collectivités africaines se sont généralement fait attribuer le statut des moins performants. Les contributions de l'Afrique sont généralement rattachées ou confinées à l'antiquité ou à la préhistoire, parfois en raison de tentatives paternalistes de reconnaître le rôle du continent comme le point de départ (le « berceau », à tout le moins) de l'humanité. L'Afrique est aussi généralement affligée de qualificatifs comme continent « sombre », point chaud de maladie et de misère dominé par la pauvreté. La juxtaposition de la notion d'innovation « moderne » et du mot « africain » est considérée depuis quelques siècles (en particulier dans le monde « développé ») comme contradictoire en soi. Les connaissances africaines sont habituellement qualifiées de « traditionnelles », ce qui, comme Dutfield (2002, p. 22) le souligne, laisse entendre l'opposé d'innovatrices ou créatives. Même si des preuves très récentes d'histoires moins péjoratives dans les médias font surface en ce qui concerne l'innovation africaine (voir *The Economist*, 2013), la plupart des pays africains sont encore perçus comme ayant encore beaucoup de chemin à parcourir s'ils veulent devenir des centres d'innovation au XXI^e siècle.

Diverses raisons interdépendantes, liées à la PI, pourraient expliquer l'influence des histoires qui indiquent que la créativité et l'innovation dans la plupart des régions de l'Afrique semblent accuser du retard par rapport à l'activité innovatrice et créative dans d'autres, particulièrement les régions du monde développé. Cet ouvrage enquête sur deux raisons possibles en particulier : premièrement, que la créativité et l'innovation africaines ne sont pas convenablement évaluées par les systèmes et hypothèses dominantes en matière de PI ; deuxièmement, que la créativité et l'innovation africaines sont restreintes par des politiques et pratiques sous-optimales en matière de PI. À l'aide d'un éventail de méthodes de recherche, les chapitres de cet ouvrage analysent les deux possibilités : que les modalités dominantes de la PI puissent (1) *sous-évaluer* l'innovation et la créativité africaines et/ou (2) *miner* l'innovation et la créativité africaines. Il faut indiquer clairement dans ce chapitre introductif, cependant, qu'en analysant les possibilités susmentionnées, les recherches exposées dans cet ouvrage reposaient sur certaines hypothèses, principalement que les modalités actuelles de la PI peuvent contribuer et contribuent à faciliter l'innovation et la créativité dans certains contextes africains, mais que par ailleurs, le rôle facilitateur des modalités de la PI dans les contextes africains peut être amélioré.

Sous-évaluer l'innovation et la créativité africaines ?

Il semblerait que les outils d'évaluation liés à la PI des contributions à l'innovation ne tiennent pas suffisamment compte de la façon dont l'innovation et la créativité se produisent réellement sur le terrain dans les contextes africains. On ne saurait douter que, dans les rangs des Africains et de l'élite intellectuelle africaine dispersée dans le monde, depuis des millénaires et certainement depuis l'époque de la colonisation, il n'y a aucun manque de réalisations innovatrices et créatives à chaque époque dans pratiquement toutes les catégories d'entreprises humaines. Et l'Afrique demeure un continent dont les ressources naturelles et humaines diversifiées font manifestement partie intégrante de la quête collective de l'humanité de solutions innovatrices à des problèmes urgents. Il ne s'agit donc pas de savoir s'il y a innovation africaine, mais plutôt de savoir si les contributions réelles et potentielles de l'Afrique à l'innovation sont convenablement cernées ou évaluées par la PI.

Il semble probable que certains modes d'innovation et de créativité officiels, officieux ou en partie officiels et officieux en Afrique ne puissent pas être pleinement ou convenablement saisis sous l'angle occidental des brevets, des droits d'auteur, des marques de commerce et d'autres modes officiels de PI. De nombreux outils d'évaluation utilisés dans les pays développés et exportés aux pays en développement trahissent une incompréhension apparente des subtilités du droit, de la politique et de la pratique en matière de PI, par exemple au moyen de citations aveugles de statistiques concernant « le nombre de brevets octroyés par habitant » ou la « proportion des brevets mondiaux » ou les « marques de commerce transfrontalières » (p. ex., Conference Board of Canada, 2010). De tels outils d'évaluation influencent inévitablement les décideurs politiques, souvent par le biais de la couverture des grands médias. Par exemple, une manchette de 2010 a proclamé « Afrique australe: la région n'innove pas, selon une étude », et l'article a cité une étude réalisée par l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) qui a conclu ce qui suit : [traduction] « Les pays de l'Afrique australe produisent si peu de publications scientifiques et de brevets que le progrès social et économique de la région est menacé » (Campbell, 2010, citant l'UNESCO, 2010). Le message clé selon lequel l'Afrique a besoin de plus de brevets est actuellement transmis aux décideurs politiques nationaux africains qui, pour leur part, sont naturellement tentés de chercher à améliorer le classement statistique de leur nation au moyen de politiques, de lois et de règlements axés sur les brevets – même si les effets de telles politiques pourraient fort bien être nuisibles à long terme.

La simple citation du nombre de brevets délivrés constitue au mieux une tentative incomplète d'évaluer l'innovation et au pire une tentative inappropriée, particulièrement lorsque dans certains cas, ces brevets pourraient affliger les systèmes d'innovation d'engorgements qui entravent la collaboration. Certains chercheurs universitaires du monde développé traitent maintenant de tels problèmes (Bessen et Meurer, 2008 ; Jaffe et Lerner, 2006), et des organismes influents comme l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE) commencent à reconnaître qu'il est inadéquat de se fier uniquement à de tels outils d'évaluation de l'innovation (OCDE, 2010). Vraisemblablement, les paramètres conventionnels de la PI sont particulièrement mal adaptés pour confirmer ou habiliter les innovateurs et créateurs africains à la « base de la pyramide », c.-à-d. les segments les plus marginalisés (mais pourtant souvent les plus résistants) de la société.

Mais pendant que le monde développé semble progresser vers des outils d'évaluation et une compréhension plus nuancés des rôles véritables de la PI dans l'innovation et la créativité, des preuves – p. ex., l'étude de l'UNESCO susmentionnée – indiquent que les décideurs politiques africains continuent de se faire offrir des préceptes relativement périmés, mondialistes, protectionnistes et harmonisateurs de PI qui renferment des contrepoids insuffisants par rapport à la situation et aux impératifs de la PI dans son contexte national ou local, malgré la demande, remontant à plusieurs décennies, d'aller au-delà des brevets pour établir des cadres appropriés de gestion des connaissances :

[Traduction]

La protection des brevets est en soi trop restrictive pour tenir compte de la majeure partie de l'activité innovatrice qui se produit dans la région. On devrait introduire un nouveau régime de protection de la propriété intellectuelle pour couvrir les technologies traditionnelles, les innovations intermédiaires, les inventions et les autres produits de l'activité innovatrice. Ce régime devrait tenir compte des besoins de développement nationaux, de la coopération régionale et de la compétitivité internationale (Juma et Ojwang, 1989, p. 2).

Miner l'innovation et la créativité africaines ?

Le paradigme toujours dominant de la protection de la PI, à l'échelle mondiale et en Afrique, considère la PI comme un « puissant outil » facilitant la croissance économique (Idris, 2003), c.-à-d. la croissance grâce aux monopoles du secteur privé qui limitent temporairement la concurrence et procurent ainsi des incitatifs financiers pour investir des ressources humaines et financières dans des projets innovateurs et créatifs. Il semble clair que la PI a, dans une certaine mesure, un rôle positif à jouer dans l'incitatif à l'innovation et à la créativité. Mais il semble également clair que trop peu d'attention est consacrée, dans les discours dominants de la formation, de l'éducation et du renforcement des capacités en matière de PI qui pénètrent jusqu'en Afrique, aux effets externes socioéconomiques potentiels du système actuel (De Beer et Oguamanam, 2010). De plus, l'accent de la plupart des recherches actuelles sur la PI et l'innovation est mis sur les secteurs *formels* de l'économie, peu d'efforts étant consacrés jusqu'à présent à comprendre les interactions de la PI avec les modes *informels* d'innovation et de créativité (modes informels qui sont particulièrement prédominants dans le monde en développement).

Si les décisions relatives à la PI sont prises en fonction d'une compréhension restreinte de la véritable nature et de la valeur de la PI dans divers contextes, les ressources humaines, le capital de risque et les autres facteurs influençant la créativité et l'innovation pourraient être mal orientés dans certains contextes (p. ex., les contextes africains qui font l'objet de cet ouvrage) qui ne sont pas conformes aux hypothèses commodes produites par des points de vue étroits. Selon une opinion partagée par les éditeurs de cet ouvrage, une meilleure compréhension des subtilités du droit, de la politique et de la pratique en matière de PI dans une multitude de contextes (notamment, aux fins de cet ouvrage, les contextes africains) peuvent aider les décideurs politiques et les praticiens à se servir plus efficacement du potentiel de ce qu'on en est venu à appeler les « connaissances communes » (voir Hess et Ostrom, 2006). Selon l'idée des connaissances communes, les connaissances sont échangées par des groupes de personnes et régies par des mélanges dynamiques de normes formelles et informelles de propriété et de contrôle – par des régimes de propriété et de contrôle qui sont parfois fermés, parfois ouverts et parfois une combinaison des deux.

Par conséquent, les études de recherche détaillées dans cet ouvrage visaient à tenir dûment compte des regroupements dynamiques des caractères formel et informel par rapport à la PI et à l'innovation. De plus, les études visaient à déterminer s'il faudrait, et si on pouvait, porter davantage attention à la mise à profit potentielle des systèmes de PI actuels, ou au raffinement des systèmes de PI actuels, d'une manière qui favorise des modèles d'innovation et de créativité plus participatifs, collaboratifs, démocratiques et justes, c.-à-d. la mise à profit ou le raffinement des systèmes de PI d'une manière adaptée à la possibilité de modalités de développement axées sur l'ouverture, modalités que certains en sont venus à appeler « développement ouvert » – notion couverte à la prochaine sous-section de ce chapitre, sur l'ouverture.

La notion d'ouverture

Actuellement, il semblerait que la PI ne soit pas généralement conceptualisée d'une façon fondée sur l'ouverture en Afrique. Est fondamentale pour cet ouvrage la question de savoir si les conceptualisations donnant priorité à la collaboration ouverte peuvent contribuer à éliminer la polarisation dans le discours sur la PI. Cette sous-section explique la façon dont l'ouverture peut être située à l'égard de la politique et

de la pratique en matière de PI, et les relations entre les modèles ouverts de PI et l'ouverture plus généralement (dans leur application, par exemple, aux notions de développement ouvert).

Développement ouvert

Le développement ouvert est un concept relativement nouveau qui vient tout juste de commencer à faire l'objet d'enquêtes, et pas encore d'une définition. La confusion potentielle touchant le concept découle de la grande difficulté à s'entendre au sujet de ce que constitue l'*ouverture*. La réponse à la question de savoir si un système peut être considéré ouvert ou non dépend d'une multitude de facteurs, notamment la mesure dans laquelle les gens sont libres, ou ont même la possibilité, d'avoir un accès universel à un système et de participer, collaborer et échanger au sein de ce système (Smith *et autres*, 2011). Un premier remue-méninges touchant l'idée du développement ouvert a porté sur les principes de la collaboration, la participation et l'inclusivité dans les institutions, notamment politiques, juridiques, économiques, sociales, culturelles et technologiques (au sens large), qui façonnent la vie des gens¹. Mentionnons comme exemples de développement ouvert appliqué le gouvernement ouvert, les réseaux de communication ouverts, l'accès ouvert au contenu, les recherches à source ouverte, le développement ouvert de produits et la production par les pairs fondée sur le patrimoine (Benkler, 2006 ; Wunsch-Vincent *et autres*, 2007). On retrouve des principes similaires dans les discussions utilisant l'étiquette « développement inclusif » de façon générale (CRDI, 2011) et dans le contexte précis de l'innovation (OCDE, 2012).

Les partisans de la valeur des paradigmes du développement ouvert ou inclusif ont tendance à militer en faveur d'une participation démocratique croissante et insistent généralement sur les incidences distributives des bénéfices que confèrent ces modes de développement aux segments les plus marginalisés de la société. On pourrait même soutenir que l'ouverture engendre une plus grande ouverture, de sorte qu'il s'agit d'une force irrésistible de libération de l'innovation et de la créativité. Cela dit, les inconvénients potentiels de l'ouverture ne doivent pas être oubliés, notamment, en matière de protection de la PI, le risque de détournement et, peut-être, les défis liés à la recherche d'incitatifs financiers pour l'activité innovatrice et créative. Les avantages et inconvénients potentiels font en sorte qu'il est nécessaire de tenir compte des degrés appropriés d'ouverture qui pondèrent les bénéfices et les coûts. Cette pondération tend à être un processus constamment dynamique, ce qui complique davantage la définition possible de l'ouverture dans le contexte des processus de développement. Il est aussi difficile d'en arriver à une bonne compréhension du développement ouvert et des concepts liés axés sur l'ouverture en raison du paradoxe que la liberté d'une personne nécessite souvent la restriction de l'autre. Malgré ces défis de conception et de définition – et aussi dans une large mesure en raison de ceux-ci – cet ouvrage vise à contribuer à une meilleure compréhension de ce à quoi le concept de développement ouvert pourrait ressembler dans un ensemble particulier de contextes : les contextes africains comportant des éléments de PI, d'innovation et de créativité.

Innovation et créativité collaboratives

Au cours des dernières années, le mot « innovation » est devenu un mot populaire parmi les décideurs politiques gouvernementaux, le secteur privé, la société civile et les universitaires. Toutefois, sa signification n'est pas claire à première vue. Les riches textes sur l'innovation et ses liens avec l'entrepreneuriat et les systèmes économiques formels et informels sont recensés au chapitre 2 de ce livre par De Beer *et autres*. Dans ce chapitre introductif, il suffit donc d'annoncer l'analyse plus approfondie figurant au chapitre 2 en procurant une définition initiale de l'innovation, effectuant une distinction

¹ Une telle séance de remue-méninges était l'atelier sur le développement ouvert du CRDI à Ottawa, Canada (le 6 et 7 mai 2010) ; on retrouve davantage d'information au sujet de l'atelier ainsi que des liens à 21 résumés d'exposés au : www.idrc.ca/en/ev-140364-201-1-DO_TOPIC.html [consulté le 12 avril 2013].

approximative entre les notions jumelles de l'innovation et de la créativité et faisant certains liens généralisés entre la PI, l'innovation, la créativité et l'ouverture.

On retrouve une définition utile de l'innovation dans un manuel connu comme l'*Oslo Manual*, publication conjointe de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et Eurostat (OCDE et Eurostat, 2005). Le *Manuel*, qui en est maintenant à sa troisième édition, donne des lignes directrices aux chercheurs et aux statisticiens qui recueillent et interprètent des données concernant les indicateurs d'innovation technologique dans les pays du monde. Selon le *Manuel*, une innovation peut emprunter la forme d'un nouveau produit technologique (ou d'un nouveau service), d'un nouveau procédé de production, d'une nouvelle méthode de marketing ou d'une nouvelle pratique organisationnelle. Les produits, services, procédés, méthodes et pratiques considérablement améliorés sont aussi qualifiés de nouveaux selon l'*Oslo Manual*. Mais pour constituer une innovation, le nouveau produit ou service, le nouveau procédé, la nouvelle méthode ou la nouvelle pratique doit être mis en œuvre, et ne pas simplement constituer un concept abstrait. La mise en œuvre fait généralement référence à la disponibilité sur le marché, le marché étant interprété largement de manière à ce que les innovations sociales du secteur public soient comprises.

Dans ce chapitre, et dans cet ouvrage dans son ensemble, on fait souvent référence à « l'innovation et la créativité » comme deux idées jumelles, parce que cet ouvrage veut couvrir une vaste gamme de pratiques d'innovation et de création potentiellement pertinentes pour les modalités de la PI, et certains volets de la PI conventionnelle privilégient la notion d'innovation tandis que d'autres privilégient la créativité. Toutefois, la mention dans cet ouvrage de l'innovation et de la créativité comme des notions jumelles ne doit surtout pas être interprétée à tort comme donnant à penser que les deux sont équivalents. Comme il a été exposé précédemment concernant l'*Oslo Manual*, pour qu'une chose soit considérée comme une « innovation », elle requiert généralement la mise en œuvre au moyen de la disponibilité sur le marché (le marché étant largement défini). Par ailleurs, la « créativité » ne sous-entend pas nécessairement, selon l'interprétation adoptée par les éditeurs de cet ouvrage, la mise en œuvre au moyen d'une offre sur le marché. Dans de nombreux cas, un cas de créativité peut n'être qu'un lien dans la chaîne qui mène vers une innovation disponible sur le marché ; dans d'autres cas, un exemple de créativité peut demeurer absent du marché et ne pas constituer, strictement parlant, une innovation selon la définition de l'*Oslo Manual* adoptée par cet ouvrage.

Dans le contexte du droit et de la politique en matière de PI, le terme « innovation » est utilisé le plus souvent pendant l'analyse des brevets, tandis que la créativité est habituellement mentionnée avec les droits d'auteur. Ce discours découle de la croyance erronée selon laquelle les brevets sont le droit de PI le plus pertinent ou le seul droit de PI pertinent à l'égard de la science et de la technologie, tandis que les droits d'auteur sont le droit le plus important ou le seul droit important dans les industries culturelles. On constate cependant de plus en plus que les brevets, les secrets commerciaux, les droits d'auteur, les marques de commerce et les autres formes de protection de la PI sont pertinents dans tous les secteurs et que la plupart des industries sont touchées par toutes ces questions (comme il est expliqué de façon plus détaillée plus loin). Ainsi, on retrouve parmi les raisons pour lesquelles ce chapitre mentionne généralement les concepts d'innovation et de créativité ensemble notre désir de nous éloigner, dans la mesure du possible, de la tendance à alterner entre les analyses de l'innovation centrées sur les brevets et les analyses de la créativité centrées sur les droits d'auteur.

Plusieurs concepts importants ressortent des textes savants liés aux milieux de la PI et à l'innovation et à la créativité axées sur la collaboration et l'ouverture (ou ce que nous appelons dans ce chapitre l'innovation et la créativité collaboratives). Premièrement, l'innovation et la créativité collaboratives doivent être situées au sein des textes plus généraux sur les systèmes d'innovation. L'un des fondateurs du concept des systèmes d'innovation, Lundvall, a soutenu que les recherches portant sur les aspects formels de l'innovation évoluent bien, même dans le monde en développement, dont l'Afrique (Lundvall *et autres*, 2009 ; voir aussi Oyelaran-Oyeyinka et McCormick, 2007). Toutefois, pour compléter les études

en recherche et développement sur les systèmes d'innovation, Lundvall suggère notamment d'étudier les points communs entre les aspects formels et informels de l'innovation (p. ex., entre les statistiques sur les brevets et les réseaux sociaux) (Lundvall *et autres*, 2009 ; Oyelaran-Oyeyinka et McCormick, 2007). La conceptualisation nouvelle de l'innovation et la créativité collaboratives semblent offrir des occasions d'examen de rapports entre l'innovation formelle et l'innovation informelle (Esalimba et New, 2009), et certains des chapitres de cet ouvrage (en particulier les chapitres 2 et 3) relèvent le défi.

La façon actuelle de voir l'innovation et la créativité collaboratives peut être divisée en deux éléments relativement distincts, qui sont très souvent assimilés ou mal compris : les politiques gouvernementales de *niveau macro* sur la PI et les pratiques de gestion de *niveau micro* sur la PI. Par exemple, lorsque Chesbrough (2003) utilise le terme « innovation ouverte », il fait référence à l'exploitation stratégique des droits de PI par les sociétés privées d'une manière qui est parfois ouverte et parfois fermée. Une telle conception semble refléter seulement une partie du rôle de l'innovation dans le développement. Les travaux de Chesbrough, et d'autres auteurs comme Tapscott et Williams (2006) et Shirky (2008), ont mis l'accent sur les comportements autostructurants des personnes physiques et morales, quoique dans le contexte d'une action collective. Les communautés édifiées autour d'initiatives comme Creative Commons ou le mouvement de logiciel libre et *open source* sont pareillement concernées en majeure partie par les facteurs d'organisation au sein des communautés respectives. Les travaux de chercheurs comme Lemos sur le sujet de « l'entreprise ouverte » démontrent également la façon dont des industries ou des parties d'une industrie peuvent être développées au moyen de normes sociales plutôt qu'au moyen de normes juridiques strictes pour régir les attentes au sujet de la production, de la diffusion et du partage des revenus du contenu (Lemos et Castro, 2008). Dans ce sous-groupe de recherche, l'adjectif « ouvert » appliqué à l'innovation, à la créativité ou aux modèles commerciaux est utilisé de multiples façons différentes et parfois incompatibles d'une discipline à l'autre.

De plus, même s'il y avait une interprétation uniforme du terme *ouvert*, il semble clair que bien que les principes d'ouverture (peu importe leur définition) s'agencent bien avec la PI dans certains secteurs (comme les logiciels, la publication de contenu, la diffusion de musique dans certains genres, les soins de santé et l'agriculture), ils sont plus difficiles à appliquer dans d'autres contextes (comme la recherche et le développement biotechnologiques [R et D]) (voir Adelman, 2005 ; Boadi et Bokanga, 2007 ; Boettinger et Burk, 2004 ; Clark *et autres*, 2000 ; Connett-Porceddu, 2004 ; Feldman, 2004 ; Halewood et Nnadozie, 2008 ; Hope, 2008 ; Kuchma, 2010 ; Nolan-Stevaux, 2007 ; Octaviani, 2008). Quels secteurs se prêtent-ils le plus à l'ouverture concernant la PI, et pourquoi? Très peu d'études font enquête sur de multiples secteurs simultanément pour déterminer les stratégies pouvant être viables à grande échelle ou pour tirer d'autres grandes leçons (voir Gastrow [2009] pour un exemple d'une étude multisectorielle). Ce déficit de connaissances constitue une entrave potentielle à une conception et à une mise en œuvre efficaces de politiques et de pratiques de gestion de la PI visant à tirer profit d'une dynamique d'ouverture.

Un autre manque de compréhension apparent quant à la relation entre l'ouverture et la PI tient au fait que, tant sur le plan académique que sur le plan pratique, les conséquences potentielles sur les politiques publiques des ordonnancements privés sont généralement analysées implicitement plutôt qu'explicitement. Par ailleurs, les recherches axées sur les questions juridiques et de politique poussées – p. ex., la détermination de la question de savoir si l'intégration de l'ouverture dans la politique sur la PI entraînera une meilleure occasion pour les pays en développement de se transformer en sociétés du savoir équitables et viables – omettent généralement d'apprécier les incidences concrètes de ces politiques publiques sur les acteurs privés, c.-à-d. qu'on tend à porter attention à l'un ou l'autre de ces éléments de l'ouverture (ordonnancement privé ou politiques publiques) relativement à l'innovation et à la créativité, ne faisant que rarement des liens suffisants. Les conclusions de recherche et l'analyse de cet ouvrage veulent offrir certains liens utiles, ou à tout le moins un début de liens utiles, entre les actions des acteurs des secteurs privés et publics relativement à la PI, à l'ouverture et à la collaboration.

2. Les recherches

Cadre analytique

Le cadre de recherche pour cet ouvrage est pragmatique. Les auteurs des chapitres ont abordé leur recherche en fonction de pratiques véritables ou probables d'innovateurs et de créateurs d'actifs incorporels de valeur. On a par ailleurs demandé aux chercheurs de juxtaposer ces pratiques et les systèmes juridiques, économiques et de politique global qui régissent les comportements des gens, notamment les comportements relatifs à la PI, dans les pays sous étude. Le point de départ des recherches était le système juridique existant de protection de la PI, mais pour que l'analyse des ramifications de la législation sur la PI prenne tout son sens, il fallait tenir dûment compte d'autres disciplines que le droit, comme les sciences politiques, l'économie, les affaires, le génie, la philosophie et la sociologie. La constitution multidisciplinaire du réseau de chercheurs qui ont contribué donné des chapitres à cet ouvrage reflète convenablement cette approche.

Il faut également souligner que bon nombre des études de recherche couvertes par cet ouvrage visaient à aborder la PI, l'innovation et la créativité du point de vue de groupes de gens relativement vulnérables et marginalisés. Les données et les analyses présentées dans cet ouvrage reposent sur le besoin, dans les contextes africains visés par les recherches, d'une distribution plus égale et juste des bénéfices du développement socioéconomique.

Méthodes

Comme l'explique l'avant-propos, le Projet Open African Innovation Research (Open AIR) (www.openair.org.za), dont cet ouvrage fait partie, a adopté une méthode à deux étapes de la recherche du rôle des droits de PI par rapport à l'innovation et à la créativité collaboratives en vue du développement : (1) les études de cas, décrites aux chapitres 3 à 15 de cet ouvrage, visant à refléter le statu quo et à élaborer certaines recommandations pour un proche avenir ; (2) les exercices de création de scénarios visant à comprendre ce à quoi les rapports entre la PI, l'innovation, la créativité et le développement socioéconomique de l'Afrique pourraient ressembler dans deux décennies. Les conclusions de la deuxième étape, les scénarios, sont documentées dans des publications distinctes tirées de cet ouvrage parce que le travail de prévision était destiné à la pensée stratégique et à la planification pour l'avenir. Entretemps, cet ouvrage offre les fruits de la première étape de recherche, soit les études de cas du présent.

Les études de cas particulières relevées dans cet ouvrage visaient à préparer le terrain pour de nouvelles façons de repérer et d'évaluer l'innovation et la créativité en Afrique. La méthode d'études de cas aide à humaniser des renseignements par ailleurs abstraits et renforce la compréhension de systèmes complexes de variables interactives. Le réseau Open A.I.R. a donc choisi les études de cas comme outil empirique nécessaire pour contrer les tendances formalistes des outils d'évaluation et des analyses prédominants en PI. Les chercheurs d'études de cas ont adopté un éventail de méthodes. Toutefois, malgré le cadre interdisciplinaire du réseau Open A.I.R., la PI est une conception résolument juridique, de sorte que les recherches juridiques documentaire, y compris l'analyse de lois, constituent une partie importante de la plupart des études. La plupart des chercheurs ont analysé un éventail de documents sur les contextes juridiques et de politique pour leurs études, notamment les traités internationaux, les politiques nationales, les lois et règlements ainsi que les articles de chercheurs universitaires. Les chercheurs ont également consulté une gamme de sources non liées au droit ou aux politiques afin de produire des contextes socioculturels et économiques cohérents pour leurs études. Deux des chapitres renferment des analyses statistiques et des données quantitatives recueillies au moyen d'enquêtes (le chapitre 15 sur les chercheurs du Botswana financés par l'État et le chapitre 8 sur la production et la consommation de musique indépendante égyptienne), mais la plupart tirent principalement des données qualitatives des entrevues, des discussions en groupe-témoin et des questionnaires écrits qualitatifs. De telles méthodes ne sont pas

souvent utilisées dans les recherches juridiques (surtout pas en ce qui concerne le droit de la PI), mais sont courantes dans d'autres domaines des sciences sociales. Comme le lecteur le constatera, les données qualitatives recueillies réunissaient des connaissances riches et facilitaient pour les auteurs un éventail d'éléments, de problèmes et de solutions conceptuels et pratiques – connaissances qui n'auraient presque certainement pas pu avoir été produites par la simple recherche documentaire.

Domaines de recherches thématiques

Les recherches décrites dans cet ouvrage ont porté sur une gamme diversifiée mais interreliée de phénomènes dans les domaines thématiques suivants liés à la PI : (1) l'appropriation informelle, (2) les marques de commerce et les indications géographiques, (3) les connaissances traditionnelles, (4) les droits d'auteur, (5) les brevets et (6) les recherches financées par l'État. Collectivement, ces six points de recherche interreliés, rassemblés dans cet ouvrage, aident à comprendre la mesure dans laquelle les systèmes de PI sont ou pourraient être utilisés dans les contextes africains pour permettre la production de concert avec les pairs et la distribution de biens et services liés aux connaissances.

Bon nombre de projets de recherche antérieurs et actuels ont effectué ou effectuent des travaux utiles en examinant des sujets particuliers dans le cadre de la PI et du développement. Par exemple, est fort utile le travail qui étudie l'influence des droits d'auteur sur l'accès aux matériels d'apprentissage ou les stratégies d'amélioration de l'accès aux connaissances brevetées ou le rôle des organisations internationales dans la conception des systèmes locaux de PI. Mais l'analyse de ces questions en silos risque de cacher le tableau d'ensemble. De plus, la séparation des sujets comme les brevets, les droits d'auteur et les marques de commerce en projets distincts fait fi de la façon dont est concrètement gérée la PI sur le terrain. Tout innovateur, créateur, entrepreneur ou décideur politique favorable peut témoigner du fait que l'enjeu concret fondamental consiste à savoir à quel point les ressources incorporelles de valeur *de quelque sorte que ce soit* sont protégées, gérées et mobilisées. La question de savoir si le régime juridique des brevets, des marques de commerce ou des droits d'auteur est l'outil utilisé en vue d'effectuer la gestion ou la mobilisation souhaitée est d'une importance mineure par rapport aux objectifs ultimes. Bon nombre des parties prenantes touchées par les droits de PI dans un contexte particulier ignorent souvent les distinctions techniques entre les volets de la PI. Une approche globale était donc nécessaire pour réaliser les objectifs du programme de recherche Open A.I.R. qui ont sous-tendu la teneur de cet ouvrage.

Prenons seulement l'un des nombreux exemples pratiques possibles : les modèles collaboratifs de R et D dans le secteur du biocarburant. À certains égards, il s'agit clairement d'une question liée aux brevets. Dans la mesure où les brevets peuvent rendre problématique le développement ou le déploiement des technologies innovatrices, des stratégies de licence comme les groupes de brevets peuvent être utilisés pour relever ces défis. Une multitude de renseignements scientifiques et techniques sont contenus dans les bases de données électroniques sur les brevets, qui sont de plus en plus reconnues en raison de leur valeur potentielle de facilitation du transfert technologique nord-sud et des partenariats collaboratifs. Les organisations qui gèrent ces bases de données, comme l'OMPI (au moyen de bureaux de PI nationaux), mettent actuellement en œuvre plusieurs projets réseautés en ligne à grande échelle pour diffuser les renseignements liés aux brevets partout en Afrique dans le cadre du programme de développement de l'OMPI. Les systèmes de technologies de l'information et des communications (TIC) en cause sont cependant eux-mêmes couverts par une protection des droits d'auteur. De plus, les renseignements scientifiques et techniques que renferment les bases de données des brevets sont au mieux incomplets et au pire inutiles sans renseignements correspondants contenus dans les textes scientifiques, ces derniers étant protégés par des droits d'auteur et, souvent, par des mesures de protection technologique (MPT). Pour compliquer les choses, le secteur de la recherche scientifique repose dans une large mesure sur des partenariats publics-privés, avec d'importants fonds privés et publics appuyant la R et D, ce qui cause d'épineux problèmes de propriété de la PI. Dans de telles circonstances, comment gérer les droits de PI

pour réduire les engorgements et faciliter l'innovation collaborative ? Malgré la commodité de la compartimentation, l'enquête sur les questions de PI en silos, au moyen de différents secteurs de programmation ou de projets de recherche, pourrait passer à côté d'importantes connaissances analytiques et d'occasions d'influencer le changement comportemental. En regroupant les résultats des études de cas dans des champs de PI différents mais liés, non seulement cet ouvrage reflète les synergies et les gains d'efficacité des recherches, mais il vise à faciliter une connaissance globale de certains problèmes, notamment sociaux, économiques et politiques, liés à la PI.

Toutefois, il faut ajouter que l'ouvrage ne se prétend pas exhaustif. Aucun projet de cette nature ne pourrait couvrir tous les domaines pertinents. De plus, les études de cas présentées dans l'ouvrage ont été générées au moyen de réponses que le réseau Open A.I.R. a reçues par suite d'un appel public de propositions de recherche. Ainsi, la portée des sujets et des pays visés a été déterminée en grande partie par les intérêts exprimés par les chercheurs qui se sont présentés afin de proposer des études et qui ont ensuite mené à bien leurs études. Par conséquent, certains sujets qui pourraient être fondamentaux selon certains lecteurs pour comprendre la PI en relation avec l'innovation, la créativité et le développement africains – p. ex., l'accès aux médicaments, la protection des obtentions végétales, les droits des agriculteurs, les industries de la vidéo, la biodiversité, les modèles d'utilité (MU), les dessins industriels – sont à peine mentionnés, lorsqu'ils le sont, dans les chapitres qui suivent. Et même si les éditeurs de cet ouvrage étaient heureux de pouvoir inclure des recherches provenant des quatre grandes régions de l'Afrique – le Nord, l'Ouest, l'Est et le Sud – certains lecteurs seront certes insatisfaits du fait que seulement un pays de l'Afrique du Nord (l'Égypte) est abordé et qu'aucune recherche n'a été effectuée dans un pays africain francophone. Une fois de plus, au sujet de la portée géographique des chapitres de cet ouvrage, les éditeurs étaient limités à l'examen des études de cas réussies qui sont ressorties de l'appel public.

En outre, il découle de la nature de la méthode d'étude de cas que les études de cas réussies ont tendance à s'attacher de façon sélective à des sous-questions précises et quelque peu étroites dans de grands domaines thématiques et cherchent souvent à ouvrir de nouveaux sentiers dans un milieu de recherche où certaines caractéristiques sont fréquemment examinées. Donc, dans le thème des brevets, les chercheurs qui ont contribué à cet ouvrage ne se sont pas attardés aux questions assez bien couvertes des brevets et de l'accès aux médicaments (voir Abbott et Dukes, 2009 ; Adusei, 2012 ; t' Hoen, 2002) ou des brevets et du contrôle des aliments (voir Tansey et Rajotte, 2008). Les chercheurs se sont plutôt concentrés sur le nouvel enjeu des brevets et de l'énergie renouvelable, en particulier le biocarburant – source d'énergie qui annonce des effets considérables pour les agriculteurs ruraux à petite échelle et les économies nationales en Afrique, sans mentionner l'environnement mondial. De même, dans le domaine des connaissances traditionnelles (CT), les chercheurs n'ont pas tenté de participer aux grands débats sur les régimes internationaux d'accès et de partage des avantages (APA) ou sur des sujets de niveau aussi élevé. Les chercheurs se sont plutôt concentrés sur une question précise – la viabilité des modèles de « CT communes » en Afrique – comme solution possible aux défis liés aux CT concernant la PI.

Les sous-sections suivantes approfondissent les domaines thématiques couverts dans l'ouvrage et les contributions des auteurs à chaque thème.

Gestion informelle des connaissances

On ne peut pas comprendre l'innovation africaine sans comprendre l'économie informelle (EI) entrepreneuriale et dynamique des nations africaines. Mais l'EI de l'Afrique est généralement conceptuellement détachée des principaux textes de recherche universitaire sur l'innovation, l'entrepreneuriat et la PI. Dans cet ouvrage, deux chapitres (les chapitres 2 et 3) – qui devraient idéalement être lus comme texte accompagnateur – visent à commencer à combler cette lacune, en établissant (au chapitre 2) un cadre conceptuel de PI et d'innovation tenant compte de l'EI et en adoptant automatiquement (au chapitre 3) ce cadre au moyen de la preuve recueillie sur le terrain dans la capitale

ougandaise, soit Kampala. Au chapitre 2, De Beer, Sowa et Holman examinent des concepts élaborés pour comprendre et évaluer l'innovation, et exposent ensuite des cadres utiles pour l'établissement de liens, en Afrique, entre l'innovation et les paradigmes de l'entrepreneuriat, de l'EI et de la PI. Les auteurs concluent qu'il est temps pour les décideurs politiques africains de rechercher des approches globales d'édification de l'innovation et, partant, de favoriser le développement socioéconomique.

Au chapitre 3, Kawooya donne les conclusions tirées de son étude de cas ougandaise sur les interactions entre les artisans automobiles du secteur informel de Kampala et les chercheurs officiellement au service du College of Engineering, Design, Art and Technology (CEDAT) de l'Université Makerere.. Le site des étudiées était l'entité hybride formelle-informelle de CEDAT (ou « semi-formelle », comme Kawooya l'appelle), soit l'atelier automobile Gatsby Garage. En examinant les pratiques d'innovation au Gatsby Garage et à des sites liés d'activité informelle, les recherches ont mené à la découverte que les artisans informels suivent en grande partie des approches non protectionnistes de la PI, tant dans leurs rapports avec leurs partenaires du secteur formel que dans leurs collaborations avec leurs homonymes du secteur informel.

Choix concerté de marques au moyen de marques de commerce et d'indications géographiques

Partout en Afrique, le secteur agricole demeure fondamental pour le développement économique et social. De nouvelles stratégies sont élaborées pour aider à donner aux produits agricoles africains des marques reflétant les qualités du produit et de la production qu'ils possèdent. Les marques de commerce et les concepts liés comme les marques de certification et les indications géographiques (IG) constituent des déterminants importants de la réussite probable de telles stratégies. Pour de nombreux innovateurs, créateurs et entrepreneurs, particulièrement ceux qui travaillent sous forme ou avec de petites et moyennes entreprises, leur marque peut fort bien être leur actif incorporel le plus précieux ayant besoin de protection. En Afrique, il y a divers exemples de collectivités de citoyens, de sociétés ou d'autres organisations qui sont intéressées à protéger collectivement les marques. La valeur commerciale et non commerciale latente des produits et procédés agricoles est souvent interreliée avec les CT des communautés autochtones et locales (CAL) (Dagne, 2010). Mais en l'absence de mécanismes de protection satisfaisants pour les CT, les communautés doivent recourir à d'autres outils. Dans certains cas, des IG pourraient être utilisées pour associer des produits ou des procédés à des qualités souhaitables attribuables à des emplacements géographiques précis. Dans d'autres contextes, des marques de commerce ordinaires pourraient être utilisées afin de protéger (ou d'empêcher d'autres de protéger) des mots et des marques susceptibles de semer la confusion parmi les consommateurs sur le marché. Sont liés à ces stratégies juridiques des systèmes de marques de certification, qui pourraient transférer du pouvoir de marché aux producteurs aux producteurs en certifiant leurs biens organiques ou leurs biens et services issus du commerce équitable. Dans les faits, le choix concerté de marques au moyen de marques de certification ou d'indications géographiques va peut-être à l'encontre des instincts d'ouverture qui dominent le point de vue du mouvement A2K sur les questions liées aux droits d'auteur et aux brevets. Comme le regroupement des brevets, ces outils de marque créent des systèmes qui sont ouverts à l'intérieur tout en étant fermés aux personnes de l'extérieur. L'étude des subtilités de telles modalités a de fortes chances de contribuer à une meilleure compréhension du rôle que joue la PI dans les contextes d'innovation et de créativité ouvertes.

Au chapitre 4, Oguamanam et Dagne examinent l'industrie éthiopienne du café et l'industrie du cacao du Ghana afin de déterminer la possibilité qu'elles bénéficient d'IG *sui generis* comme modèle d'adoption pratique de la PI pour les objectifs du développement ouvert. Au moyen de travaux sur le terrain, les auteurs enquêtent sur la question de savoir si les IG pourraient être utilisées avec succès et de façon viable comme instruments de PI localisée (PIL). Les auteurs soutiennent que la mise en œuvre d'IG comporte un éventail de tâches, notamment : l'établissement de structures juridiques et institutionnelles ; le maintien de la qualité, de la réputation et des caractéristiques des produits ; l'exécution et la défense des droits ; la

sensibilisation aux produits sur les marchés internationaux. Ces tâches entraînent des coûts et des efforts importants qui doivent être évalués et soupesés par rapport aux avantages escomptés.

Le chapitre 5, rédigé par Adewopo, Chuma-Okoro et Oyewunmi, décrit et interprète les résultats d'une étude de cas sur l'application potentielle de systèmes de marques de commerce communautaires pour certains produits du cuir et du textile nigérian. Les auteurs examinent l'environnement juridique et réglementaire national, les niveaux de normalisation appliqués par les petits producteurs de cuir et de textile ainsi que les opinions des producteurs concernant la viabilité des marques de commerce communautaires. Les auteurs constatent de l'intérêt, parmi les producteurs qu'ils interrogent, à l'égard des marques de commerce communautaires, mais ils relèvent par ailleurs des défis juridiques et concrets potentiels.

Le potentiel des ententes de connaissances traditionnelles communes (CT)

La question de savoir comment les CT des CAL en Afrique et ailleurs peuvent et doivent être protégées contre le détournement est débattue depuis des décennies. À l'heure actuelle, les pays africains protègent les CT de façons très diverses: parfois au moyen de systèmes *sui generis*, parfois au moyen de l'intégration des CT dans les ensembles existants de lois sur la PI. Fait intéressant, dans le contexte des CT, de nombreux pays d'Afrique se retrouvent dans la position inhabituelle d'être des *exportateurs* nets de connaissances plutôt que, comme dans le cas de la plupart des autres types de PI, des *importateurs* nets. Cette situation entraîne parfois des demandes de haut niveau par les pays d'Afrique et les autres pays en développement (à l'OMPI, par exemple) en faveur d'une protection plus vigoureuse des CT au moyen des lois sur la PI – position qui contredit les demandes fréquentes par ces pays en faveur de normes généralement plus souples de protection de la PI. En d'autres termes, sur les questions de CT, il tend à y avoir une inversion de la dynamique protectionniste usuelle nord-sud, les nations d'Afrique et du Sud reprenant dans une certaine mesure des éléments de la logique protectionniste de la PI plus généralement associés aux positions des gouvernements et des entreprises du Nord.

Au sein des CAL africaines, les CT sont généralement gérées comme une ressource détenue, partagée et préservée collectivement. Mais on a constaté au cours des dernières décennies une augmentation de l'exploitation commerciale fermée et exclusive par le secteur privé des CT, souvent par des moyens qui n'avantagent pas les communautés qui ont créé et préservé ces connaissances. Les chapitres 6 et 7 portent sur un aspect particulier du débat actuel sur l'exploitation des CT : l'idée de « CT communes ». La possibilité actuelle à laquelle font face de nombreuses CAL est l'accès non réglementé à leurs connaissances, qui prête flanc aux abus ou qui exige la négociation d'un accord APA distinct pour chaque usage non commercial. Les systèmes de CT communes visent à fournir un autre modèle possible, par lequel les CT peuvent être promues et diffusées sans besoin de les situer dans le domaine public non restreint, où tous y ont accès sans restriction, ou d'en empêcher tout accès.

Au chapitre 6, Ouma examine le contexte de politique pour des CT communes au Kenya. Les projets antérieurs au Kenya, comme des archives numériques documentant les connaissances des Maasai, ont préparé le terrain pour des initiatives de politique positives pour les CT communes au Kenya, et le pays a une politique nationale sur les CT (et une ébauche de loi) apparemment en mesure d'appuyer les démarches en faveur de CT communes. Mais, selon les auteurs, la collaboration entre les entités gouvernementales kényanes et les CAL est actuellement insuffisante pour la réalisation complète de CT communes. Au chapitre 7, les auteurs Cocchiaro, Lorenzen, Maister et Rutert exposent les résultats de leur recherche sur l'examen juridique, social et anthropologique des CT communes adoptées par un regroupement de praticiens de la médecine traditionnelle dans la région de Bushbuckridge de l'Afrique du Sud. À la lumière des résultats produits au moyen de recherches participatives intégrées et d'analyses juridiques, les auteurs soutiennent qu'une façon potentielle pour ces guérisseurs traditionnels d'améliorer la gestion des CT dans leur patrimoine pourrait être l'établissement d'un mécanisme juridique de « fiducie ».

Droits d'auteur et créativité affirmée

Les deux chapitres portant sur les droits d'auteur dans cet ouvrage visent à éliminer les hypothèses selon lesquelles les créateurs et les utilisateurs de produits culturels ont des points de vue homogènes. En particulier, ces deux chapitres révèlent que les créateurs n'ont pas tous besoin ou ne veulent pas tous de la protection maximale des droits d'auteur. Cela indique la nécessité de solutions originales, qu'analysent les chapitres 8 et 9. Au chapitre 8, Rizk présente les résultats d'une enquête approfondie auprès des créateurs et des consommateurs de musique indépendante en Égypte. L'auteur cherche à déterminer, dans le cas de la production des musiciens indépendants, l'application potentielle de modèles d'affaires de rechange (voir la référence à l'ouvrage de Lemos précédemment dans ce chapitre) qui pourraient améliorer la conformité aux droits d'auteur tout en respectant les désirs des musiciens et des auditeurs. Les recherches ont permis la découverte d'un tissu complexe de comportements et de points de vue (parmi les créateurs et les consommateurs) par rapport à la musique et à la conformité, ou à l'absence de conformité, à la législation égyptienne sur les droits d'auteur. Selon les principales conclusions, ni les musiciens ni les consommateurs de leurs œuvres ne se préoccupent de l'absence de conformité aux droits d'auteur intrinsèques au piratage répandu et à l'exploitation commerciale illégale de la musique indépendante, car tant les auditeurs que les créateurs considèrent que les concerts en direct payants constituent le moyen préférable d'exploitation commerciale. Tout en reconnaissant la réticence parmi les musiciens visés par l'enquête à l'égard de formes de commercialisation autres que le paiement pour les concerts en direct, Rizk fait ressortir l'utilité potentielle d'une entente de « patrimoine numérique » de type créatif en ligne pour la musique. Les auteurs soutiennent qu'une combinaison en ligne de contenu et de services gratuits et payants (un genre de modèle mixte) pourrait servir à la fois à légaliser, accommoder et raffiner le secteur égyptien de la musique populaire.

Au chapitre 9, Sihanya réfléchit à l'état de l'élite intellectuelle kényane relativement au contexte des droits d'auteur du pays. Sihanya a fait des recherches sur l'attitude et les expériences parmi les parties prenantes à la publication érudite du Kenya concernant les notions émergentes de « doctrine ouverte » et de publication alternative assortie de restrictions atténuées en matière de droits d'auteur. L'auteur a découvert du soutien pour la doctrine ouverte parmi les libraires et les utilisateurs ainsi qu'un mélange d'enthousiasme et de réticence parmi les auteurs universitaires. Le principal intérêt des auteurs universitaires que Sihanya a interrogés était la vaste diffusion de leurs idées (intérêt potentiellement bien servi par l'accès ouvert [AO] et d'autres approches de diffusion en ligne). Mais, par ailleurs, les auteurs interrogés ont déclaré qu'ils ne voulaient pas prêter flanc à l'abus de leurs droits économiques, c.-à-d. mettre en péril leur capacité de contrôler l'exploitation commerciale de leurs œuvres. Sihanya conclut que le contexte kényan des droits d'auteur, particulièrement en ce qui a trait à l'exécution des droits économiques des auteurs, doit être clarifié et solidifié pour que les auteurs kényans adoptent plus pleinement la doctrine ouverte et la publication alternative.

Dynamique de brevetage et priorités africaines en matière de politiques sur l'innovation

Les chapitres 10, 11 et 12 analysent le brevetage et les questions connexes pertinentes pour les objectifs d'innovation africaine. Le chapitre 10 de Mgbeoji, fondé sur une enquête auprès des parties prenantes en matière de brevets dans 44 pays africains, porte sur la pratique de l'examen des brevets en Afrique. Mgbeoji a découvert que la plupart des bureaux de brevets africains sont mal équipés pour exercer leurs deux fonctions cruciales : l'évaluation du fondement d'une invention (pour déterminer si les critères de brevetage sont respectés) ; la collecte et la diffusion de renseignements sur les brevets pour l'utilisation des chercheurs, de l'industrie et des autres membres intéressés de la société. Mgbeoji soutient que ces faiblesses aux bureaux de brevets africains pourraient entraver le transfert de technologies, ce qui retarderait le développement industriel national.

Les chapitres 11 et 12 portent sur des questions particulières liées au brevetage du biocarburant, au Mozambique et en Égypte respectivement. Le monde développé et le monde en développement font face à des crises de développement durable pour lesquelles les questions énergétiques sont à la fois des causes et des solutions. Hormis l'énergie éolienne, l'énergie solaire, l'énergie géothermique, l'énergie marémotrice et les autres sources, le biocarburant est particulièrement prometteur pour l'avenir tout en entraînant des défis éthiques, environnementaux et économiques. La PI joue un rôle peu étudié dans ce contexte. Les droits de PI pourraient inciter l'investissement dans des technologies innovatrices de biocarburant et en faciliter le transfert mais il est aussi possible par ailleurs qu'ils restreignent la R et D dans le secteur. C'est seulement très récemment qu'on a commencé à porter attention à ce sujet (voir UNEP [sans date]). Au chapitre 11, Dos Santos et Pelembe présentent leurs conclusions sur le Mozambique tirées d'une étude de l'établissement d'une politique nationale sur le biocarburant et d'un exercice de circonscription des brevets sur les biocarburants. Les auteurs ont constaté un solide engagement de la part du gouvernement du Mozambique à l'égard du développement de petites entreprises de biocarburant et de l'innovation, mais par ailleurs une domination potentiellement compensatrice des sociétés étrangères sur le brevetage de la technologie de biocarburant. Dos Santos et Pelembe soutiennent qu'un solide soutien gouvernemental est nécessaire à l'appui des recherches technologiques, de l'innovation et du développement locaux sur le biocarburant. Le gouvernement doit notamment, selon les auteurs, faciliter l'accès abordable à des technologies pour les petites exploitations agricoles et entreprises de production. Au chapitre 12, Awad et Abou Zeid exposent leurs conclusions sur le contexte juridique égyptien en matière de brevetage du biocarburant et sur la rareté de l'innovation dans ce domaine en Égypte. Les auteurs suggèrent des mécanismes de politique et pratiques qui pourraient contribuer à stimuler l'innovation égyptienne dans le domaine, leurs recommandations comprenant l'examen de « brevets communs » en matière d'énergie propre.

Propriété des résultats de la recherche financée par l'État

Les chapitres portant sur les brevets qui viennent d'être exposés s'inscrivent dans le débat plus général sur le continent africain – qui forme le contexte des chapitres 13, 14 et 15 – au sujet de la façon dont la politique en matière de PI peut aider ou entraver l'obtention de bénéfices de la recherche financée par l'État. La recherche scientifique entraînant l'innovation, et bénéficiant par conséquent au développement, peut être complexe, nécessitant de vastes ensembles de données, des compétences analytiques diversifiées ainsi que de l'équipement perfectionné et coûteux. En participant à des consortiums internationaux, les institutions de recherche financées par l'État en Afrique bénéficient de la collaboration avec des chefs de file mondiaux dans divers domaines, puisque cette collaboration expose les chercheurs africains aux pratiques exemplaires et leur donne un accès anticipé aux données de recherche et à de l'équipement de recherche de pointe. Mais les initiatives africaines en matière de politique et de législation qui s'inspirent des textes étrangers comme la Loi Bayh-Dole de 1980 des États-Unis (laquelle permet à certains bénéficiaires de fonds de recherche fédéraux aux États-Unis d'obtenir la protection de la PI pour leurs inventions) conviendront-elles pour l'Afrique, c.-à-d. la recherche publique dans les nations africaines, à ses niveaux actuels, aura-elle intérêt à mettre l'accent sur la commercialisation de style Bayh-Dole pour la PI produite ? Une Loi de style Bayh-Dole existe déjà sur le continent, en Afrique du Sud, et il est probable que d'autres nations africaines suivront l'exemple de l'Afrique du Sud.

En vue de procurer une certaine preuve empirique à l'appui des délibérations des décideurs politiques et des législateurs africains qui envisagent l'introduction ou la révision de lois de style Bayh-Dole dans leurs pays respectifs, les chapitres 13, 14 et 15 examinent les questions de protection de la PI pour les résultats des recherches financées par l'État dans trois pays africains. Au chapitre 13, Ncube, Abrahams et Akinsanmi analysent les éléments de preuve provenant de deux universités sud-africaines, soit l'Université du Cap (UCT) et l'Université du Witwatersrand (Wits) à Johannesburg, relativement à la

façon dont l'innovation et les activités de diffusion du savoir de ces universités pourraient être influencées par le contexte de la réglementation de la PI dans ce pays pour la recherche financée par l'État. Les auteurs ont fait enquête sur les façons dont UCT et Wits interagissent avec la Loi sud-africaine relativement nouvelle intitulée *Intellectual Property Rights from Publicly Funded Research and Development Act of 2008* (IPR-PFRD). La recherche a relevé des aspects problématiques de l'accent que met la IPR-PFRD Act sur la protection et la commercialisation des connaissances, mais par ailleurs des preuves ont été trouvées quant à des initiatives et des mécanismes, distincts de la Loi, par lesquels la nécessité de la « socialisation » des connaissances (entraînant des avantages non commerciaux et sociaux) et des pratiques de « science ouverte » (échange large de données afin de maximiser la diffusion et la collaboration) relativement aux recherches financées par l'État peut encore être comblée en Afrique du Sud.

Au chapitre 14, Belete analyse les conclusions tirées d'une recherche sur une rupture apparente en Éthiopie entre les objectifs de la politique sur l'innovation (qui met l'accent sur le transfert de PI protégée entre les universités et l'industrie) et la situation réelle de la recherche scientifique au pays. L'auteur a constaté la rareté des recherches innovatrices dans les universités de l'Éthiopie ainsi qu'un lien trop ténu entre les universités et le secteur privé. Selon l'auteur, le gouvernement de l'Éthiopie devrait, plutôt que de mettre l'accent sur la protection de la PI, analyser d'autres façons de financer et de faciliter la diffusion et l'échange de recherches innovatrices, c.-à-d. appuyer les objectifs de science ouverte aussi relevés au chapitre 13 de Ncube *et autres*. Le thème de la science ouverte ressort également au chapitre 15, dans lequel Ama expose et analyse les perceptions de la PI en politique publique et parmi les chercheurs financés par l'État au Botswana. À la lumière de l'examen des textes de politique et juridiques et des analyses statistiques de données initiales d'enquête, Ama a découvert que (comme dans les cas de l'Afrique du Sud et de l'Éthiopie, couverts par les chapitres 13 et 14), le gouvernement du Botswana insiste fortement pour tirer profit des occasions liées à la PI au service des objectifs nationaux en matière de sciences, de technologie et d'innovation (STI). Toutefois, par ailleurs, l'enquête par Ama des chercheurs publics du Botswana a permis de découvrir que les chercheurs connaissaient mal les cadres nationaux et institutionnels de PI qui régissent les résultats de la recherche. De plus, Ama a découvert que les chercheurs publics interrogés avaient un engagement solide, ouvert et axé sur la science à l'égard de la vaste diffusion de leurs résultats, soit un engagement qui risque de contredire l'orientation en matière de brevets de certains des éléments des politiques sur la PI du gouvernement du Botswana et des institutions de recherches publiques.

3. Analyse comparative : conclusions sur la situation actuelle

Le chapitre 16 est une synthèse et une analyse comparative, dont les quatre éditeurs, travaillant en collaboration, sont les auteurs. Le chapitre expose les résultats communs et opposés produits par les études exposées aux chapitres 2 à 15. Tout en comparant et en mettant en opposition les conclusions particulières des recherches, le chapitre tire quelques conclusions conceptuelles générales concernant trois grands thèmes qu'on retrouve toujours dans les études de cas : (1) *l'innovation et la créativité collaboratives* ; (2) *l'ouverture* ; (3) *la PI*. Ce chapitre de conclusion vise à faire comprendre le statu quo, c.-à-d. le fonctionnement actuel, dans les contextes africains, de l'innovation et de la créativité collaboratives par rapport à l'ouverture et aux modalités de la PI. Ensuite, en fonction de ce statu quo, le chapitre et l'ouvrage concluent par trois grandes recommandations fondées sur la preuve destinées à l'examen des décideurs politiques africains. Voici ces recommandations : éviter patiemment d'importer et d'enchâsser des approches étrangères de PI qui ne conviennent pas nécessairement aux conditions locales ; élargir les conceptions des droits pertinents de PI au-delà des simples mécanismes officiels afin de créer des systèmes collaboratifs de gestion des connaissances ; mettre l'accent sur l'avenir plutôt que sur le passé ou le présent lors de la mise en œuvre de politiques sur la PI.

Bibliographie

Sources primaires

Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce (Accord ADPIC) (1994).

Traité de Marrakech visant à faciliter l'accès des aveugles, des déficients visuels et des personnes ayant d'autres difficultés de lecture des textes imprimés aux œuvres publiées (Traité de Marrakech) (2013).

Sources secondaires

Abbott, F.M. et Dukes, G. (2009), *Global Pharmaceutical Policy: Ensuring Medicines for Tomorrow's World*, Edward Elgar, Cheltenham, Royaume-Uni.

Adelman, D. (2005), "A fallacy of the commons in biotech patent policy", *Berkeley Technology Law Journal*, Vol. 20, pp. 985-1030.

Adusei, P. (2012), *Patenting of Pharmaceuticals and Development in Sub-Saharan Africa: Laws, Institutions, Practices, and Politics*, Springer, New York.

Armstrong, C., De Beer, J., Kawooya, D., Prabhala, A. et Schonwetter, T. (Eds.) (2010), *Access to Knowledge in Africa: The Role of Copyright*, UCT Press, Le Cap.

Barbosa, D.B., Chon, M. et Von Hase, A.M. (2007), "Slouching towards development in international intellectual property", *Michigan State Law Review*, Vol. 2007 No. 1, pp. 114-23.

Barratt, A. (2010), "Lessons from Bayh-Dole: reflections on the Intellectual Property Rights from Publicly Financed Research and Development Act (South Africa)", *Journal for Juridical Science*, Vol. 35, pp. 30-69.

Barton, J. (2007), *Intellectual Property and Access to Clean Energy Technologies in Developing Countries: An Analysis of Solar Photovoltaic, Biofuel and Wind Technologies*, Centre international pour le commerce et le développement durable (ICTSD) Programme on Trade and Environment, Issue Paper No. 2, Genève.

Bello, J.H. et Holmer, A.F. (1991), "The Uruguay Round: where are we?" *International Law*, Vol. 25.

Benkler, Y. (2006), *The Wealth of Networks*, Yale University Press, New Haven, CT.

Bessen, J. [sans date], *Open Source Software: Free Provision of Complex Public Goods*, disponible à : <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.22.4994&rep=rep1&type=pdf>; (accédé 22 mars 2013).

Bessen, J. et Meurer, M. (2008), *Patent Failure: How Judges, Bureaucrats and Lawyers Put Innovators at Risk*, Princeton University Press, Princeton, NJ.

Bishop, P., Hines, A. et Collins, T. (2007), "The current state of scenario development: an overview of techniques", *Foresight*, Vol. 9 No. 1, pp. 5-25.

Blackeney, M. et Megistie, G. (2011), "Intellectual property and economic development in Africa",

Journal of World Intellectual Property, Vol. 14 No. 238.

Boadi, R.Y. et Bokanga, M. (2007), “The African Agricultural Technology Foundation approach to IP management”, dans Krattiger, A., Mahoney, R.F. et Mill, L.N. (Eds.) *Intellectual Property Management in Health and Agricultural Innovation: A Handbook of Best Practices*, Centre for the Management of Intellectual Property in Health Research and Development et Public Intellectual Property Resource for Agriculture.

Boateng, B. (2011), *The Copyright Thing Doesn't Work Here: Adinkra and Kente Cloth and Intellectual Property in Ghana*, University of Minnesota Press, Minneapolis.

Boettinger, S. et Burk, D.L. (2004), “Open source patenting”, *Journal of International Biotechnology Law*, Vol. 1, pp. 221-31.

Boyle, J. (1997), “A Politics of intellectual property: environmentalism for the net?” *Duke Law Journal*, Vol. 47, pp. 87-116.

Boyle, J. (2003), “The second enclosure movement and the construction of the public domain”, *Law and Contemporary Problems*, Vol. 66 No. 2, pp. 33-74.

Boyle, J. (2004), “A manifesto on WIPO and the future of intellectual property”, *Duke Law and Technology Review*, Vol. 9 No. 2, pp. 139-65.

Burlamaqui, L., Castro, A.C. et Kattel, R. (Eds.) (2012), *Knowledge Governance: Reasserting the Public Interest*, Anthem Press, Londres.

Campbell, C. (2010), “Southern Africa: region failing to innovate, says study”, 13 August, disponible à : <http://allafrica.com/stories/201008130924.html> (accédé 12 avril 2013).

Cannady, C. (2009), *Access to Climate Change Technology by Developing Countries*, Centre international pour le commerce et le développement durable (ICTSD) Issue Paper No. 25, Genève.

Centre de recherches pour le développement international (CRDI) (2011), *Innovation for Inclusive Development: Program Prospectus for 2011-2016*, Ottawa.

Centre de recherches pour le développement international (CRDI) et Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) (2003), *Future Directions for National Reviews of Science, Technology, and Innovation in Developing Countries*, Ottawa et Paris.

Chesbrough, H. (2003), *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting From Technology*, Harvard Business School Press, Boston.

Chon, M. (2006). “Intellectual property and the development divide”, *Cardozo Law Review*, Vol. 27, pp. 2821-912.

Chon, M. (2011), “Global intellectual property governance (under construction)”, *Theoretical Inquiries in Law*, Vol. 12 No. 1, Art. 12.

Clark, J., Piccolo, J. et Stanton, B. (2000), *Patent Pools: A Solution to the Problem of Access in Biotechnology Patents?* US Patent and Trademark Office (USPTO), Alexandria, VA.

Commission on Intellectual Property Rights (CIPR) (2002), *Integrating Intellectual Property Rights and Development Policy*, UK CIPR, Londres, disponible à : www.iprcommission.org/graphic/documents/final_report.htm (accédé 22 March 2013).

Computer and Communications Industry Association (CCIA) (2010), *Fair Use in the U.S. Economy: Economic Contribution of Industries Relying on Fair Use*, disponible à : www.cciainet.org/CCIA/files/ccLibraryFiles/Filename/000000000354/fair-use-study-final.pdf (accédé 12 avril 2013).

Conference Board of Canada (2010), *How Canada Performs: Innovation*, disponible à : www.conferenceboard.ca/HCP/Details/Innovation.aspx (accédé 12 avril 2013).

Connett-Porceddu, M. (2004), “Intellectual property and promoting R&D for the public interest in the Asian Region: inclusionary and distributive innovation systems options”, papier préparé pour UNCTAD/ICTSD/HKU/IDRC Regional Dialogue on “Intellectual Property Rights (IPRs), Innovation and Sustainable Development”, 8–10 novembre, Hong Kong.

Copenhagen Economics et IPR Company (2009), *Are IPR a Barrier to the Transfer of Climate Change Technology?* disponible à : http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2009/february/tradoc_142371.pdf (accédé 12 avril 2013).

Dagne, T (2010), “Law and policy on intellectual property, traditional knowledge and development: legally protecting creativity and collective rights in traditional knowledge based agricultural products through geographical indicators”, *The Estey Centre Journal of International Law and Trade Policy*, Vol. 11 No. 1, disponible à : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1600293 (accédé 12 avril 2013).

De Beer, J. (Ed.) (2009), *Implementing the World Intellectual Property Organisation’s Development Agenda*, Wilfred Laurier University Press, Centre for International Governance Innovation (GIGI) et Centre de recherches pour le développement international (CRDI), disponible à : www.idrc.ca/en/ev-139311-201-1-DO_TOPIC.html (accédé 12 avril 2013).

De Beer, J. (2013), “Mapping the outcomes of multidisciplinary intellectual property research: lessons from the African copyright experience”, dans Scassa, T., Goudreau, M., Saginur, M., et Doagoo, C. (Eds), *Intellectual Property for the 21st Century: Multidisciplinary Perspectives on Intellectual Property Law*, Irwin Law, Toronto.

De Beer, J. et Bannerman, S. (2010), “Foresighting the future of WIPO’s development agenda”, *The WIPO Journal*, Vol. 1 No. 2.

De Beer, J. et Oguamanam, C. (2010), *Intellectual Property Training and Education: A Development Perspective*, Centre international pour le commerce et le développement durable (ICTSD) Issue Paper, Genève.

De Beer, J. et Bannerman, S. (2013), “Access to knowledge as a new paradigm for research on ICTs and intellectual property rights”, dans Emdon, H., Elder, L., Petrazzini, B., et Fuchs, R. (Eds), *Connecting ICTs to Development: The IDRC Experience*, Anthem Press, Londres.

Deere, C. (2009), *The Implementation Game: The TRIPS Agreement and the Global Politics of Intellectual Property Reform in Developing Countries*, Oxford University Press, Oxford.

- Diop, C.A. (1987), *Pre-Colonial Black Africa: A Comparative Study of the Political and Social Systems of Europe and Black Africa from Antiquity to the Formation of Modern States*, Lawrence Hill Books, New York.
- Drahos, P. et Braithwaite, J. (2002), *Information Feudalism: Who Owns the Knowledge Economy?* Earthscan, Londres.
- Drahos, P. et Frankel, S. (Eds.) (2012), *Indigenous Peoples' Innovation: Intellectual Property Pathways to Development*, Australian National University E Press, Canberra.
- Dutfield, G. (2002), *Protecting Traditional Knowledge and Folklore: A Review of Progress in Diplomacy and Policy Formation*, UNCTAD-ICTSD Issue Paper No. 1, disponible à : <http://ictsd.org/i/publications/11775> (accédé 12 avril 2013).
- Esalimba, R. et New, W. (2009), "Spurring local innovation in Africa by improving access to information", *Intellectual Property Watch*, 19 October, disponible à : www.ip-watch.org/weblog/2009/10/19/spurring-local-innovation-in-africa-by-improving-access-to-information (accédé 12 avril 2013).
- European Patent Office (EPO) (2007), *Scenarios for the Future: How Might IP Regimes Evolve By 2025? What Global Legitimacy Might Such Regimes Have?* disponible à : [http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/63A726D28B589B5BC12572DB00597683/\\$File/EPO_scenarios_bookmarked.pdf](http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/63A726D28B589B5BC12572DB00597683/$File/EPO_scenarios_bookmarked.pdf) (accédé 12 avril 2013).
- Feldman, R. (2004), "The open source biotechnology movement: is it patent misuse?" *Minnesota Law Journal of Science and Technology*, Vol. 6 No. 1, pp. 117-67.
- Finger, J.M. et Schuler, P. (Eds.) (2004), *Poor People's Knowledge: Promoting Intellectual Property in Development Countries*, World Bank et Oxford University Press, Washington, DC.
- Foresight for Development [sans date], website, disponible à : <http://foresightfordevelopment.org> (accédé 12 avril 2013).
- Gastrow, M. (2009), *Open Innovation in South Africa: Case Studies in Nanotechnology, Biotechnology, and Open Source Software Development*, disponible à : http://globelics2009dakar.merit.unu.edu/papers/1238513970_MG.pdf (accédé 12 avril 2013).
- Gervais, D.J. (Ed.) (2007), *Intellectual Property, Trade and Development: Strategies to Optimize Economic Development in a TRIPS-Plus Era*, Oxford University Press, Oxford.
- Ghosh, R.A. (2006), *Study on the Economic Impact of Open Source Software on Innovations and the Competitiveness of the Information and Communication Technology (ICT) Sector in the EU*, disponible à : http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/files/2006-11-20-flossimpact_en.pdf (accédé 12 avril 2013).
- Gollin, M., Hinze, G. et Wong, T. (2010), "Scenario planning on the future of IP", dans Dutfield, G. and Wong, T. (Eds.), *Intellectual Property and Human Development*, Cambridge University Press, Cambridge, Royaume-Uni.
- Halbert, D.J. (2001), "Intellectual property in the Year 2025", *Journal of Futures Studies*, Vol. 6 No. 1, pp. 25-60.

Halewood, M. et Nnadozie, K. (2008), "Giving priority to the commons", dans Rajotte, T. and Tansey, G. (Eds.), *The Future Control of Food: A Guide to International Negotiations and Rules on Intellectual Property, Biodiversity and Food Security*, International Development Research Centre (IDRC), Ottawa.

Harms, L.T.C. (2012), "The politics of intellectual property laws", *Tydskrif vir die Suid-Afrikaanse Reg*, No. 3, pp. 461-68.

Hassan, E., Yaqub, O. et Diepeveen, S. (2010), *Intellectual Property and Developing Countries: A Review of the Literature*, Rand Europe, disponible à : www.rand.org/pubs/technical_reports/2010/RAND_TR804.pdf (accédé 12 avril 2013).

Heller, M. et Eisenberg, R. (1998), "Can patents deter innovation? The anticommons in biomedical research", *Science*, Vol. 280 No, 5364, pp. 698-701.

Hess, C. et Ostrom, E. (Eds.) (2006) *Understanding Knowledge as a Commons: From Theory to Practice*, MIT Press, Cambridge, MA.

Hope, J. (2008), *Biobazaar: The Open Source Revolution and Biotechnology*, Harvard University Press, Cambridge, MA.

Idris, K. (2003), *Intellectual Property: A Power Tool for Economic Growth*, 2nd ed., Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI), Genève.

Jaffe, A. et Lerner, J. (2006), *Innovation and Its Discontents: How Our Broken Patent System is Endangering Innovation and Progress, and What to Do About It*, Princeton University Press, Princeton, NJ.

Juma, C. et Ojwang, J.B. (Eds) (1989), *Innovation and Sovereignty: The Patent Debate in African Development*, African Centre for Technology Studies (ACTS), Nairobi.

Kapczynski, A. (2008), "The access to knowledge mobilization and the new politics of intellectual property", *Yale Law Journal*, Vol. 117, pp. 804–85.

Kapczynski, A. et Krikorian, G. (2010), *Access to Knowledge in the Age of Intellectual Property*, Zone Books, New York.

Kerr, W.A. (2006), "Enjoying a good port with a clear conscience: geographic indicators, rent seeking and development", *The Estey Centre Journal of International Law and Trade Policy*, Vol. 7 No. 1, pp. 1-14, disponible à : www.esteyjournal.com/j_pdfs/kerr7-1.pdf (accédé 22 March 2013).

Kongolo, T. (2000), "African intellectual property organizations: the necessity of adopting one uniform system for all Africa", *Journal of World Intellectual Property*, Vol. 3 No, 2, pp. 265-88.

Kuchma, I. (2010), *Report on the Implementation of Open Content Licenses in Developing and Transition Countries*, disponible à : http://mobile.eifl.org/cps/sections/services/eifl-oa/docs/report-on-implementation9384/downloadFile/file/Report_on_open_content_licenses_July.pdf?nocache=1278675629.7 (accédé 12 avril 2013).

Lang, T. [sans date], *Building Social Capital with Scenario Work*, résumé de thèse DPhil non-publié, Oxford University.

Lemos, R. (2007), *From Legal Commons to Social Commons: Brazil and the Cultural Industry in the 21st Century*, Working Paper No. 80, Centre for Brazilian Studies, University of Oxford, disponible à : www.law.nyu.edu/ecm_dlv2/groups/public/@nyu_law_website_centers__information_law_institute/documents/documents/ecm_pro_060831.pdf (accédé 12 avril 2013).

Lemos, R. et Castro, O. (2008), *Tecnobrega: Pará Reinventing the Music Business*, International Development Research Centre (IDRC), disponible à : www.idrc.ca/en/ev-139014-201-1-DO_TOPIC.html (accédé 12 avril 2013).

Lerner, A., Matupa, O., Mothlathledi, F.M, Stiles, G. et Brown, R. (2010), *SADC Biofuels State of Play Study*, Southern African Development Community (SADC), Programme for Basic Energy and Conservation in Southern Africa (ProBEC) et GTZ, disponible à : www.probec.net/fileuploads/fl11092010040316_SADC_BIOFUELS_STATE_OF_PLAY_STUDY.pdf (accédé 12 avril 2013).

Lundvall, B.A., Vang, J., Jooseph, K.J. et Chaminade, C. (2009), “Bridging innovation system research and development studies: challenges and research opportunities”, document soumis pour 7th Globelics Conference, Senegal, 6-8 October, disponible à : http://vbn.aau.dk/files/19664141/Bridging_Innovation_System_Research_and_Development_Studies.pdf (accédé 12 avril 2013).

May, C. (2007), *The World Intellectual Property Organization: Resurgence and the Development Agenda*, Routledge, Londres.

May, C. (2010), *The Political Economy of Intellectual Property Rights*, 2nd ed., Routledge, New York.

May, C. et Sell, S.K. (2005), *Intellectual Property Rights: A Critical History*, Lynne Rienner, Boulder, CO.

Meléndez-Ortiz, R. et Roffe, P. (Eds.) (2009), *Intellectual Property and Sustainable Development: Development Agendas in a Changing World*, Edward Elgar, Cheltenham, Royaume-Uni.

Netanel, N.W. (Ed.) (2008), *The Development Agenda: Global Intellectual Property and Developing Countries*, Oxford University Press, Oxford.

Musungu, S. (2006), *Intellectual Property Rights and Biotechnology in Developing Countries: Key Research and Knowledge Gaps*, Centre de recherches pour le développement international (CRDI), disponible à : <http://idl-bnc.idrc.ca/dspace/bitstream/10625/27486/1/65262.pdf> (accédé 22 March 2013).

Nolan-Stevaux, K.M. (2007), “Open source biology: a means to address the access and research gaps?” *Santa Clara Computer and High Technology Law Journal*, Vol. 23 No. 2, pp. 271-316.

Octaviani, A. (2008), “Biotechnology in Brazil: promoting open innovation”, dans Shaver, L. (Ed.), *Access to Knowledge in Brazil: New Research on Intellectual Property, Innovation and Development*, Bloomsbury Academic, Londres.

Oguamanam, C. (2011), *Intellectual Property in Global Governance*, Routledge, New York.

- Okediji, R.L. (1996), "The myth of development, the progress of rights: human rights to intellectual property and development", *Law and Policy*, Vol. 18 No. 3/4, pp. 315–54.
- Okediji, R.L. (2000), "Toward an international fair use doctrine", *Columbia Journal of Transnational Law*, Vol. 39 No. 1, pp. XI-76.
- Open African Innovation Research (Open AIR., [sans date]) website, disponible à : www.openair.org.za (accédé 12 avril 2013).
- Organisation de coopération et de développement économique (OCDE) (2008), *Green Fuels for Development? Improving Policy Coherence in West Africa*, disponible à : www.oecd.org/dataoecd/3/31/41387549.pdf (accédé 12 avril 2013).
- Organisation de coopération et de développement économique (OCDE) (2010), *Measuring Innovation – A New Perspective*, disponible à : www.oecd.org/document/25/0,3343,en_41462537_41454856_44979734_1_1_1_1,00.html (accédé 12 avril 2013).
- Organisation de coopération et de développement économique (OCDE) (2012), *Innovation and Inclusive Development: Conference Discussion Report*, conférence, 21 novembre, Cape Town.
- Organisation de coopération et de développement économique (OCDE) et Statistical Office of the European Communities (Eurostat) (2005), *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd ed., disponible à : http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/OSLO/EN/OSLO-EN.PDF (accédé 22 avril 2013).
- Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) (2010), *World Science Report 2010*, disponible à : www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/resources/reports/world-social-science-report (accédé 12 avril 2013).
- Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI) (2003), *WIPO Guide on Surveying the Economic Contribution of the Copyright-based Industries*, disponible à : www.wipo.int/export/sites/www/ip-development/en/creative_industry/pdf/893.pdf (accédé 12 avril 2013).
- Oyelaran-Oyeyinka, B. et McCormick, D. (2007), *Industrial Clusters and Innovation Systems in Africa: Institutions, Markets and Policy*, United Nations University Press, Tokyo.
- Pistorius, T. (2007) "The impact of intellectual property law and policy on sustainable development", *South African Yearbook of International Law*, Vol. 32, pp. 376-395.
- Pouris, A. et Pouris, A. (2011), "Patents and economic development in South Africa: managing IPRs", presentation to Accelerating IP and Innovation in South Africa Conference, 18-20 September, Cape Town.
- PlusNews (2010), "South Africa: government is first to join major patent pool", 12 May, disponible à : www.plusnews.org/report.aspx?ReportID=89102 (accédé 12 avril 2013).
- Programme for Basic Energy and Conservation in Southern Africa (ProBEC) [sans date], ProBEC website, disponible à : www.probec.org/displaysection.php?czacc=&zSelectedSectionID=sec1194694609 (accédé 12 avril 2013).

Rahmatian, A. (2009), "Neo-colonial aspects of global intellectual property protection", *Journal of World Intellectual Property*, Vol. 12 No. 1, pp. 40-74.

Royal Society [sans date], "Strategic priorities", disponible à : <http://royalsociety.org/Strategic-Priorities/> (accédé 12 avril 2013).

Schonwetter, T., Ncube, C. et Chetty, P. (2009), *ACA2K Country Report: South Africa*, African Copyright and Access to Knowledge Project (ACA2K), disponible à : www.aca2k.org/attachments/154_ACA2K%20South%20Africa%20CR.pdf (accédé 12 avril 2013).

Sell, S.K. (2003), *Private Power, Public Law: The Globalization of Intellectual Property Rights*, Cambridge University Press, New York.

Shapiro, C. (2001), "Navigating the patent thicket: cross licences, patent pools, and standards setting", dans Jaffe, A.B., Lerner, J. et Stern, S. (Eds.), *Innovation policy and the Economy*, Vol. 1, MIT Press, Cambridge, MA.

Shaver, L. et Rizk, N. (Eds.) (2010), *Access to Knowledge in Egypt*, Bloomsbury, Londres.

Shirky, C. (2008), *Here Comes Everybody: The Power of Organizing without Organization*, Penguin Press, New York.

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> (accédé 12 avril 2013).

Sunder, M. (2012), *From Goods to a Good Life*, Yale University Press, New Haven, CT.

't Hoen, E. (2002), "TRIPS, pharmaceutical patents, and access to essential medicines: a long way from Seattle to Doha", *Chicago Journal of International Law*, Vol. 3, No. 1, pp. 27-46.

Tansey, G. et Rajotte, T. (Eds.) (2008), *The Future Control of Food: A Guide to International Negotiations and Rules on Intellectual Property, Biodiversity and Food Security*, Earthscan, Oxford.

Tapscott, D. et Williams, A.D. (2006), *Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything*, Atlantic Books, Londres.

The Economist (2013), "Africa rising: a hopeful continent", dans "Special report: emerging Africa", 2 March, disponible à : www.economist.com/news/special-report/21572377-african-lives-have-already-greatly-improved-over-past-decade-says-oliver-august (accédé 12 avril 2013).

UN Environment Programme (UNEP) [sans date], "Launch of UNEP-EPO-ICTSD Joint Study on Patents and Environmentally Sound Technologies," disponible à : www.unep.ch/etb/initiatives/Patents_ESTs.php (accédé 12 avril 2013).

UN Environment Programme (UNEP) (2009), *Toward Sustainable Production and Use of Resources: Assessing Biofuels*, disponible à : www.unep.fr/scp/rpanel/pdf/Assessing_Biofuels_Full_Report.pdf (accédé 12 avril 2013).

US Patent and Trademark Office (USPTO) (2000), *Patent Pools: A Solution to the Problem of Access in Biotechnology Patents?* disponible à : www.uspto.gov/web/offices/pac/dapp/opla/patentpool.pdf (accédé 12 avril 2013).

Van der Heijden, K. (1996), *Scenarios: Art of Strategic Conversation*, John Wiley and Sons, New York.

Visser, C. (2007), “International intellectual property norm setting: democratising the World Intellectual Property Organization?” *South African Yearbook of International Law*, Vol. 32, pp. 222-32.

Wunsch-Vincent, S., Reynolds, T. et Wyckoff, A. (2007), “Implementing openness: an international institutional perspective”, *First Monday*, Vol. 12 No. 6, disponible à : <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/rt/printerFriendly/1914/1796> (accédé 12 avril 2013).

Wong, T. et Dutfield, G. (2010), *Intellectual Property and Human Development: Current Trends and Future Scenarios*, Cambridge University Press, Cambridge, Royaume-Uni.

Yu, P.K. (2009), “A tale of two development agendas”, *Ohio Northern University Law Review*, Vol. 34.



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

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 ou 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.



tp unit
UNIVERSITY OF CAPE TOWN
INTELLECTUAL PROPERTY UNIT

THE AMERICAN UNIVERSITY IN CAIRO
SCHOOL OF BUSINESS ACCESS
TO KNOWLEDGE FOR DEVELOPMENT **AK4D**

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
SHWANE 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**