

# **DOCUMENT DE RECHERCHE**

**23**

## **UTILISER LES SAVOIRS TRADITIONNELS POUR INNOVER DANS LE DOMAINE DE LA BIOTECHNOLOGIE**

**Sufian Jusoh<sup>\*</sup>**

**CENTRE SUD**

**DÉCEMBRE 2009**

---

<sup>\*</sup> Titulaire d'un Master en droit, avocat inscrit au barreau (Angleterre et Pays de Galles), chercheur pour le Centre Sud, Suisse. Les opinions exprimées dans ce document n'engagent que l'auteur et ne reflètent pas nécessairement celles du Centre Sud ou de ses États membres. Toute erreur ou omission qui pourrait être rencontrée relève de la seule responsabilité de l'auteur.

## RÉSUMÉ<sup>1</sup>

L'objet du document de recherche 23 est d'explorer les avantages économiques que les détenteurs de savoirs traditionnels peuvent tirer d'innovations en biotechnologie. Le principal objectif est de montrer que les détenteurs de savoirs traditionnels ont la possibilité de développer leurs savoirs traditionnels à l'aide d'innovations basées sur la biotechnologie et d'utiliser la biotechnologie pour améliorer leur position économique.

Le débat traditionnel relatif aux savoirs traditionnels et à la biotechnologie porte essentiellement sur les questions suivantes : l'impact de la biopiraterie sur les savoirs traditionnels, les droits des peuples autochtones d'accéder au partage des savoirs et d'en tirer parti, l'impact de la protection par brevet sur les détenteurs de savoirs traditionnels, le droit des détenteurs de savoirs traditionnels de jouir de plein droit de leurs savoirs et l'exploitation des savoirs traditionnels par des entités ne faisant pas parti de la communauté ou des familles ou par des individus détenant des savoirs traditionnels.

Le document de recherche 23 s'intéresse au débat depuis une perspective différente. En effet, l'ambition est d'expliquer comment la biotechnologie peut aider les détenteurs de savoirs traditionnels à innover afin d'en retirer des avantages économiques et de chercher quels sont les obstacles au développement des innovations en biotechnologie basées sur les savoirs traditionnels.

Bien qu'il n'existe pas une définition unique de l'expression « savoirs traditionnels », il y a eu plusieurs tentatives de définition. D'après l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI), le savoir traditionnel est un concept à facettes multiples qui comprend plusieurs éléments : il n'est pas produit de façon systématique, mais selon les réactions individuelles ou collectives des créateurs à leur environnement culturel et selon leur interaction individuelle ou collective avec leur environnement culturel, car, en tant que représentation des valeurs culturelles, le savoir traditionnel est généralement détenu collectivement et les savoirs traditionnels sont pour la plupart transmis oralement de génération en génération et font donc état de très peu de sources écrites. De surcroît, les savoirs traditionnels ne sont pas obligatoirement des savoirs anciens. Au contraire, ils évoluent en permanence, dans un processus de création périodique, voire quotidien, car des individus et des communautés relèvent les défis que présente leur environnement social et physique.

Ainsi, à bien des égards, les savoirs traditionnels sont, en fait, des savoirs contemporains. Les savoirs traditionnels font partie de systèmes de savoirs traditionnels, que chaque communauté a développé et a conservé dans son contexte local. Les avantages commerciaux et autres découlant de cette utilisation pourraient revaloriser des questions de propriété intellectuelle, qui pourraient, ensuite, être rehaussées par le commerce international, les communications et les échanges culturels.

D'un autre côté, la Convention sur la diversité biologique (CBD) se réfère aux savoirs, innovations et pratiques des peuples autochtones pour souligner les efforts intellectuels des communautés autochtones et locales car ils sont liés à la conservation de la diversité biologique et de l'utilisation durable des ressources biologiques. En outre, selon l'ouvrage *A Handbook on Issues and Options for Traditional Knowledge Holders in Protecting their Intellectual Property and Maintaining Biological Diversity*, les savoirs traditionnels sont les renseignements que les individus d'une communauté donnée ont développé à travers le temps, sur la base de l'expérience et de l'adaptation à une culture et un environnement locaux, et qu'ils continuent de développer.

Des diverses définitions des savoirs traditionnels, on peut tirer trois caractéristiques communes. Premièrement, il n'est pas possible de séparer les ressources biologiques des savoirs traditionnels. Deuxièmement, les paysages fournissent l'espace physique propice à l'interaction avec les ressources

---

<sup>1</sup> NDT : La version intégrale de ce document est disponible en anglais à l'adresse <http://www.southcentre.org> et s'intitule : « Developing biotechnology innovation through traditional knowledge ».

naturelles et biologiques et au partage des savoirs et des ressources entre les individus et les communautés. Troisièmement, les valeurs et croyances culturelles et spirituelles spécifiques aux communautés donnent forme aux valeurs culturelles et spirituelles à travers lesquelles sont acquis et utilisés les savoirs traditionnels, ce qui maintient les systèmes de savoirs et donne aux savoirs traditionnels leurs caractéristiques propres.

Le document de recherche suggère qu'en utilisant la biotechnologie, les détenteurs de savoirs traditionnels pourraient retirer des gains économiques à travers l'innovation, la recherche et le développement basés sur les savoirs traditionnels. Le terme « biotechnologie » doit être entendu dans un sens large et ne doit pas être limité à l'ingénierie génétique uniquement. La biotechnologie inclut toute application technologique qui utilise des systèmes biologiques, des organismes vivants ou des dérivés de ceux-ci pour réaliser ou modifier des produits ou des procédés à usage spécifique. La biotechnologie allie des disciplines comme la génétique, la biochimie, la microbiologie et la biologie cellulaire avec les technologies de l'information, l'ingénierie chimique et la robotique, etc. La biotechnologie est utilisée dans plusieurs domaines comme l'agriculture, l'industrie pharmaceutique et la médecine.

Pour traiter des innovations en biotechnologie basées sur les savoirs traditionnels, il est également nécessaire de discuter de la question de la propriété intellectuelle. De plus en plus de détenteurs de savoirs traditionnels sont sensibilisés aux questions de propriété intellectuelles, dont les droits à la protection des savoirs traditionnels et, en même temps, les droits conventionnels relatifs à la propriété intellectuelle, comme les brevets et les droits d'auteur et de reproduction sur l'amélioration apportée aux savoirs traditionnels.

La protection de la propriété intellectuelle et des savoirs traditionnels est reliée au besoin de promouvoir l'investissement dans la recherche et le développement du secteur de la biotechnologie utilisant les savoirs traditionnels. En encourageant l'investissement dans le secteur de la biotechnologie, un pays en développement doit prendre en compte l'intérêt des communautés locales et autochtones, pour à la fois garantir que ces dernières tirent parti du transfert de leurs savoirs et empêcher l'épuisement des ressources.

Dans les cas où les droits conventionnels relatifs à la propriété intellectuelle, comme les brevets, ne s'appliquent pas, il doit y avoir des mécanismes de protection des savoirs traditionnels afin de faciliter et d'encourager l'innovation fondée sur les savoirs traditionnels. D'aucuns ont avancé que la protection conventionnelle de la propriété intellectuelle prend peu en compte la protection des savoirs traditionnels et les préoccupations selon lesquelles les inventions incluant les savoirs traditionnels ne devraient pas être brevetées au motif qu'elles font déjà partie du domaine public et que, par conséquent, elles ne devraient pas être qualifiées d'inventions nouvelles. Ainsi, l'élaboration de système *sui generis* semble être une réponse logique au besoin de protéger les savoirs traditionnels. L'expérience nationale des pays jouera certainement un rôle très important dans la conception de moyens efficaces de protection des savoirs traditionnels.

Néanmoins, il y a des failles dans la méthode traditionnelle de protection de la propriété intellectuelle relative aux savoirs traditionnels. Les savoirs traditionnels des peuples autochtones ne sont pas toujours divulgués aux personnes extérieures à la communauté de leurs détenteurs, car ils sont parfois gardés secrets, tout du moins dans une certaine mesure, même à l'intérieur de la communauté. Étant donné que des savoirs sont tenus secrets, le document de recherche 23 laisse entendre qu'il pourrait y avoir différents besoins concernant la protection des savoirs traditionnels. Quoiqu'il en soit, il est nécessaire de se référer à la disposition de l'article 39 de l'Accord de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) sur les Aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce (ADPIC) qui porte sur les renseignements non divulgués et les renseignements secrets qui ont une valeur commerciale. Une autre caractéristique propre aux savoirs traditionnels en ce qui concerne la protection juridique des savoirs est le lien entre les savoirs traditionnels et les ressources, telles les ressources végétales formant partie du savoir. En conséquence, la protection des savoirs traditionnels

est prévue pour protéger le titre de propriété détenu par les détenteurs de savoirs traditionnels à la fois sur le savoir et les ressources relatives à ce savoir.

L'utilisation de la biotechnologie pour développer des innovations dans le secteur des savoirs traditionnels peut ouvrir des portes aux avantages économiques tant que cette utilisation est soumise à un mécanisme approprié de partage des avantages. D'après le *Global Industry Guide* de 2008 de MarketLine Biotechnology, le marché mondial de la biotechnologie a crû de 10,6% en 2007 pour atteindre une valeur de 171 803 millions de dollars des États-Unis et le taux de croissance composé entre 2003 et 2007 était de 10,7%. D'après le rapport *Asia Pacific Biotechnology Market* de 2008, le marché de la biotechnologie dans la région de l'Asie du Pacifique a augmenté de plus de 11% entre 2004 et 2006 pour une valeur de marché de 39,16 milliards de dollars à la fin 2006.

Il y a plusieurs segments de la biotechnologie dans lesquels il pourrait être dans l'intérêt des détenteurs des savoirs traditionnels d'innover davantage. L'un de ces secteurs est celui de la médecine traditionnelle et de la médecine douce parallèle qui inclut la fourniture de plantes médicinales, de produits médicamenteux végétaux et de matières premières. Les laboratoires pharmaceutiques ont montré qu'ils s'intéressaient à la production et au développement de médicaments à base de produits naturels. C'est un domaine dans lequel les laboratoires pharmaceutiques et les détenteurs de savoirs traditionnels pourraient collaborer.

Un autre domaine où les savoirs traditionnels et la biotechnologie sont susceptibles de converger est celui de la biotechnologie agricole, particulièrement dans la culture génétiquement non modifiée. Par exemple, à Cuba, des efforts ont été faits pour élaborer des semences génétiquement non modifiées au titre du Programme pour l'innovation agricole locale depuis l'année 2000 qui incluent les agriculteurs mêmes. En vertu de ce programme, les agriculteurs apprennent comment produire de nouvelles semences en utilisant des méthodes traditionnelles. Puis, ces semences seront partagées entre les agriculteurs.

Les savoirs traditionnels et la biotechnologie pourraient également se recouper dans le domaine de la biotechnologie environnementale où les savoirs traditionnels peuvent être utilisés dans les domaines de la biotechnologie pour apporter des solutions au problème des changements climatiques, comme le biocarburant. En Indonésie par exemple, les pêcheurs utilisent une huile extraite du jatropha ou fruits de jarak en tant que carburant pour les moteurs des bateaux. Cette utilisation peut être considérée comme un savoir traditionnel, lequel peut être mieux élaboré à l'aide de nouvelles technologies afin d'améliorer l'efficacité du carburant. Par ailleurs, les détenteurs de savoirs traditionnels peuvent tirer parti des demandes en faveur de biens respectueux de l'environnement. Le maïs a été utilisé pour produire des matières plastiques produites par biotechnologie qui peuvent également être utilisées pour produire des produits dérivés comme les balles et coupes de golf. En outre, il est possible d'utiliser les plantes médicinales pour élaborer des produits cosmétiques à base de plantes médicinales au moyen de procédés biotechnologiques. De même, les fruits peuvent être utilisés pour fabriquer des enzymes et des produits d'enzymes, tels ceux qui font l'objet de l'étude de cas dans le document de recherche 23.

A travers une étude de cas, le document de recherche 23 montre qu'il est possible de développer des innovations basées sur les savoirs traditionnels en utilisant la biotechnologie comme catalyseur. L'étude est basée sur le projet commun de Biozyme Biotechnology Corp. de la province de Taïwan (Chine) et le 1<sup>st</sup> Global Biotechnology de Malaisie. L'étude de cas est fondée sur le développement de produits nutraceutiques basés sur des enzymes, obtenus au moyen de méthodes de fermentation qui ont été élaborées scientifiquement à partir de procédés de fermentation traditionnels chinois qui utilisent des fruits et des légumes qui sont, ensuite, exploités pour créer des techniques de production des produits nutraceutiques et du coenzyme Q10 servant au traitement de problèmes cardiaques. D'autres recherches visant à élaborer des produits pharmaceutiques faisant appel à des méthodes et des ingrédients détenus par les familles sont en cours.

Le document de recherche 23 montre également que tout effort de promotion de l'innovation dans le secteur des savoirs traditionnels utilisant la biotechnologie doit recevoir le soutien des États, car il se peut que les détenteurs de savoirs traditionnels n'aient pas les fonds nécessaires pour soutenir la recherche et le développement dans le secteur de l'innovation. Le document de recherche donne un exemple de la façon dont la Malaisie octroie plusieurs formes de subventions allant des subventions pour l'innovation à la précommercialisation de la recherche et de l'innovation en biotechnologie en plus d'autres incitations fiscales. D'autres pays en développement peuvent prendre des mesures similaires à celles prises par la Malaisie pour soutenir l'innovation et la recherche et le développement.