Document généré le 25 avr. 2024 09:30

VertigO
La revue électronique en sciences de l'environnement

Justice environnementale et biopiraterie : le cas de l'Inde

Jérôme Ballet et Sylvie Ferrari

Volume 19, numéro 1, mars 2019

Les nouveaux chantiers de la justice environnementale

URI : https://id.erudit.org/iderudit/1065412ar

Aller au sommaire du numéro

Éditeur(s)

Université du Québec à Montréal
Éditions en environnement VertigO

ISSN

1492-8442 (numérique)

Découvrir la revue

Citer cet article

Ballet, J. & Ferrari, S. (2019). Justice environnementale et biopiraterie : le cas de l'Inde. *VertigO*, *19*(1).

Résumé de l'article

L'objectif de cet article est d'analyser comment l'Inde a construit son arsenal de défense contre la biopiraterie depuis sa ratification du Protocole de Nagoya en 2012. Il s'agit ici de souligner et d'analyser l'articulation entre les mouvements militants en faveur de la justice environnementale, les discours qu'ils portent et les arguments qu'ils utilisent pour faire pencher la balance de leur côté, et l'État indien. Cette perspective est particulièrement intéressante dans la mesure où les mouvements militants ont largement influencé la politique législative du pays. Par ailleurs, cette influence ne s'est pas réalisée uniquement par l'usage d'un discours assez formaté sur la justice environnementale, mais aussi par l'usage d'arguments rattachés à des cadres juridiques internationaux. Après avoir étudié les points de convergence et de divergence entre la justice environnementale et la protection de la biodiversité dans un contexte global, nous analysons à travers des études de cas comment cette protection s'est construite en Inde. Enfin, l'étude de deux outils originaux portés par le dispositif législatif indien est proposée comme une piste complémentaire pour renforcer la protection de la biodiversité.

Tous droits réservés © Université du Québec à Montréal et Éditions en environnement VertigO, 2019

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter en ligne.

https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/

Cet article est diffusé et préservé par Érudit.

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche.

https://www.erudit.org/fr/

Justice environnementale et biopiraterie : le cas de l'Inde

Jérôme Ballet et Sylvie Ferrari

Introduction

1 Dès le 11 août 2011, l'Autorité nationale de biodiversité indienne (NBA) a annoncé sa volonté d'engager des poursuites contre le géant Monsanto, producteur de semences génétiquement modifiées et son partenaire indien Mahyco. Elle les accuse de biopiraterie pour avoir mis au point une aubergine indienne génétiquement modifiée à partir de variétés locales, sans en avoir l'autorisation. Le 9 octobre 2012, l'Inde a ratifié le Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation et des connaissances traditionnelles associées afin de poursuivre son armement juridique contre la biopiraterie. Après une intégration dans la législation indienne, ce Protocole est entré en vigueur en 2014.

2 L'objectif de cet article est d'analyser comment l'Inde a construit son arsenal de défense. En particulier, il s'agit de souligner l'articulation entre les mouvements militants en faveur de la justice environnementale, les discours qu'ils portent et les arguments qu'ils utilisent pour faire pencher la balance de leur côté, et l'État indien. Il s'agit d'un cas particulièrement intéressant où les mouvements militants ont largement influencé la politique législative. Cette influence ne s'est pas réalisée uniquement par l'usage d'un discours assez formaté sur la justice environnementale, mais aussi par l'usage d'arguments précis et rattachés à des cadres juridiques internationaux.

3 En ce sens, la lutte contre la biopiraterie en Inde apparaît comme un cas d'école où les mouvements militants, l'action de l'État et les cadres internationaux s'articulent pour former un système de protection relativement cohérent et efficace.

4 Pour défendre cette thèse, nous procédons en trois étapes. Dans une première section, nous soulignons les points de convergence ainsi que de divergence entre la justice environnementale et la protection de la biodiversité dans un contexte global. Les mouvements pour la justice environnementale sont à l'origine des mouvements qui

portent des revendications locales, notamment au Nord et en zone urbaine. Ces mouvements se sont développés également au Sud plutôt dans des zones rurales dans un contexte de globalisation (Guha et Martinez-Alier, 1997). La convergence de ces mouvements vers une certaine unité avec les mouvements au Nord n'a donc rien d'évident. Nous défendons qu'il y a convergence dans le cas de la protection de la biodiversité. Dans une seconde section, à partir d'études de cas, nous illustrons comment la protection de la biodiversité s'est construite en Inde, en soulignant le rôle des mouvements militants dans le développement de la législation nationale. Enfin, dans une troisième section, nous discutons deux nouveaux outils mis en place par l'Inde pour contrer la biopiraterie.

Justice environnementale et protection de la biodiversité

5 La justice environnementale n'est pas à proprement parler un concept théorique. Elle s'arrime plutôt à un ensemble de revendications portées par des mouvements de la société civile et des militants. Schlosberg (2007, p. 3) note pour cette raison qu'il faut se demander ce que ces mouvements entendent quand ils font usage de ce concept. Le concept peut donc renvoyer à plusieurs interprétations simultanées. Il connaît également des évolutions selon les contextes dans lesquels il est utilisé.

Une première approche fondée sur les inégalités environnementales

6 Les inégalités environnementales constituent la première grille de lecture de la justice environnementale. Elles se définissent comme des inégalités relatives aux ressources et aux nuisances environnementales. Il s'agit non seulement d'inégalités dans l'accès aux ressources et dans leur répartition, mais aussi dans l'exposition à des nuisances pour les populations. Elles se réfèrent donc à la question de la répartition des bénéfices et des nuisances pour les populations considérées (Berthe et Ferrari, 2015).

7 Cette première approche de la justice environnementale, largement fondée sur l'idée de justice distributive appliquée à l'environnement, est apparue avec quelques cas emblématiques aux USA, en particulier les cas d'enfouissement de déchets toxiques tels que le cas Love canal en 1978 à LaSalle (Niagara Falls) dans l'État de New York (voir Gibbs, 1982) et celui de Warren en Caroline du Nord (Bryant et Mohai, 1982). Dans les deux cas, ce sont les liens entre les déchets toxiques et la santé des populations locales qui ont été au cœur de la polémique. Surtout, les sites d'enfouissement n'auraient pas été choisis au hasard, mais en fonction des catégories de populations vivant à proximité : dans le premier cas, il s'agit d'un quartier ouvrier et dans le second un quartier peuplé de populations défavorisées afro-américaines et asiatiques. Mais ces exemples ne sont que la partie visible de pratiques usuelles où les décharges, comme les stations d'épuration des eaux usées, sont localisées systématiquement à proximité des zones de résidence des populations défavorisées (Pellow, 2000 ; Melosi, 2004). En 1987, le rapport de l'United Church of Christ (1987) établissait d'ailleurs que les sites d'enfouissement des déchets et les sites d'incinération étaient systématiquement localisés dans les quartiers peuplés par des minorités.

8 Les premiers cas de revendication de la part des mouvements de citoyens et de militants ont donc consisté à souligner les injustices en termes de pollution, et par conséquent en termes d'impacts sur la santé des populations défavorisées. Ces mouvements de protestations ne sont par ailleurs pas spécifiques aux USA puisqu'on en trouve également en Europe. Les revendications et protestations se rejoignent globalement sur les deux continents, même si des différences de tradition tendent à créer des formes de revendication quelque peu différentes, beaucoup plus axées sur le droit des minorités aux USA, tandis que plus focalisées sur les inégalités spatiales en Europe (Charles et al., 2007). Cependant, dans tous les cas, il s'agit bien de relier les inégalités environnementales à des effets sur les populations locales, notamment à travers les pollutions, ce qui conduit à renouveler les analyses sur la justice distributive plutôt traditionnellement focalisée sur les inégalités sociales et économiques.

La globalisation et la justice environnementale vue des pays du Sud

9 Cette grille de lecture de la justice environnementale est très localisée dans un « militantisme particulariste » (Harvey, 1996), mais fut vite débordée par l'appropriation du concept dans les pays du Sud, dans un contexte où la globalisation apparaissait comme une menace. Elle s'écarte à cette occasion des mouvements plutôt urbains de revendications contre les pollutions au Nord, pour prendre assise au Sud, dans des mouvements plutôt ruraux associés à une forme d'écologie de la subsistance (Guha et Martinez-Alier, 1997). La justice environnementale est au Sud plutôt portée par des paysans et des artisans qui protestent contre la dégradation de leurs conditions d'existence face à l'arrivée de grandes multinationales qui, d'un côté polluent, et de l'autre les privent de l'accès aux ressources naturelles clés de leur subsistance (Kurien, 1992). Il ne s'agit donc plus seulement de protester contre les pollutions, mais aussi de revendiquer le maintien de l'accès à des ressources essentielles pour la survie des populations. Ces mouvements ont pris de l'ampleur dans plusieurs pays, que ce soit en Afrique du Sud (McDonald, 2004), au Brésil (Porto, 2012) ou en Inde (Williams et Mawdley, 2006).

10 Ils rejoignent le mouvement plus global de l'écologie politique qui relie les dégradations de l'environnement au rapport de domination institué par le système de production capitaliste globalisé (Adams, 2001 ; Martinez-Alier, 2002 ; Robbins, 2004, parmi bien d'autres). Cependant, ce que ces mouvements mettent en évidence et qui était resté sous-jacent dans les mouvements au Nord, est la question de la reconnaissance des populations et leur participation aux prises de décisions. Comme le note Schlosberg (2007, 2013), la justice environnementale s'est étendue largement au-delà de la simple revendication d'une justice distributive plus égalitaire en matière environnementale. Elle entend désormais donner voix aux populations jusque-là déconsidérées. Gibbs (1982) notait que dans le cas Love canal, les femmes qui tentaient d'exprimer leur point de vue et avançaient des faits en matière d'atteinte à la santé liées aux déchets toxiques étaient systématiquement ignorées et discréditées. Il ne s'agit d'ailleurs pas d'un cas isolé tant il semble que ce soit une pratique courante dans ce genre de cas (Hamilton, 1994). Les mouvements au Sud dressent le même constat : « Les firmes occidentales nient l'existence de savoirs ou de droits indigènes » (Shiva, 1996, p. 35). C'est bien l'absence de reconnaissance de la valeur de la parole de ces populations qui émerge. *A contrario*, les mouvements pour la justice environnementale revendiquent que les populations

disposent de savoirs et connaissances et que, pour cette raison, elles ont légitimement le droit de participer au processus de décision. Au-delà de la justice distributive, c'est une justice procédurale que réclament ces mouvements (Freudenberg et Steinsapir, 1992 ; Schlosberg, 1999).

11 Mais bien plus encore, c'est une reconnaissance de leur mode de vie et de leur culture que ces mouvements portent. Il s'agit là d'ailleurs d'une spécificité des mouvements pour la justice environnementale par rapport aux autres organisations environnementales (Pulido, 1996). Dans un monde globalisé et de plus en plus ancré dans une société du mépris (Honneth, 2006), les mouvements pour la justice environnementale militent pour la reconnaissance des populations en tant que groupes ou communautés avec leurs spécificités (Agyeman et al., 2003). La justice environnementale apparaît de ce point de vue aussi comme une défense de l'intégrité culturelle et identitaire (Prindeville, 2004).

12

La biodiversité au cœur du débat

13 La biodiversité et son appropriation par des firmes multinationales constituent certainement une des luttes centrales des mouvements pour la justice environnementale ces vingt dernières années. Comme le soulignait une des figures de proue de la mobilisation citoyenne au Sud, Vandana Shiva : « le modèle dominant de flux de ressources et de savoirs gratuits, sans protection, du Sud, riche en gènes, vers le Nord riche en capitaux, et de flux protégé de ressources et de savoir en direction inverse s'avère d'une injustice criante et insoutenable. Il faut donc le changer » (Shiva, 1996). De plus, Shiva (2009) souligne que l'appropriation et l'usage des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles des peuples autochtones à des fins commerciales sans le consentement de ces populations et sans contrepartie, qu'elle soit pécuniaire ou non, peuvent être considérés comme des actes de biopiraterie. De fait, le Rapport sur le développement humain du PNUD (PNUD, 1999) reconnaissait que si 90 % de la richesse biologique mondiale se trouve au Sud, 97 % des brevets sur les ressources génétiques à travers le monde sont détenus au Nord.

14 Au cœur du débat se trouve l'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle relatifs au commerce (ADPIC) porté par l'Organisation mondiale du commerce et la Convention sur la diversité biologique (CDB). En effet, les ADPIC et la CDB ont institué la contractualisation sur les ressources génétiques *via* les contrats de bioprospection. Si les firmes multinationales et leurs représentants politiques argumentent que ces contrats sont un moyen efficace d'assurer la protection des ressources génétiques et des savoirs traditionnels (Kamau et al., 2010 ; Markandya et Nunes, 2014), les mouvements citoyens militants pour une justice environnementale considèrent au contraire que ces contrats ne sont rien d'autre que des actes de biopiraterie. Ainsi, Shiva (1996, p. 12) indique que « C'est en [...] usurpant [...] les fonctions des partenaires sociaux que les firmes ont vidé l'accord sur les Droits de propriété intellectuelle de tout souci éthique, écologique ou social. Cet accord n'a pas été négocié entre le grand public et le commerce international, ni entre les pays industriels et le Tiers-monde. Il a imposé la défense des intérêts et des valeurs des firmes aux cultures et aux sociétés du monde entier ». Et plus loin, « La prétendue mise en valeur par la bioprospection masque la réalité de préjudices causés aux plantes et aux savoir-faire indigènes... Il faut situer la bioprospection dans le contexte du marché des brevets. Les mêmes multinationales qui prospectent, provoquent la fin des

systèmes économiques alternatifs par l'extension de leurs parts de marchés des semences, des remèdes et des insecticides ». (Shiva, 1996, p. 33)

15 Si certains tentent de classifier les actes de biopiraterie selon leur nature (Robinson, 2010), l'assimilation entre bioprospection et biopiraterie est la position la plus commune au sein des mouvements citoyens (Shiva, 1999). Les contrats de bioprospection ne seraient d'ailleurs qu'une illusion pour la protection de la biodiversité. « Lorsque les gènes d'une plante s'avèrent intéressants, la plante elle-même devient négligeable, surtout si les gènes peuvent être répliqués *in vitro* ». (Shiva, 1996, p. 34). Les accords internationaux ne protègent pas contre la biopiraterie, au contraire ils la favorisent (Abdelgawad, 2009 ; Kandjo et Koutouki, 2016). Ces accords internationaux ne visent pas à protéger la biodiversité, mais à empêcher que les États interdisent l'accès aux ressources génétiques (Kandjo et Koutouki, 2016).

16 Les mouvements pour la justice environnementale font valoir leur point de vue à partir de trois points d'appui correspondant aux trois axes identifiés précédemment dans la justice environnementale vue du Sud : la négation des connaissances des populations, l'inégalité dans la distribution des avantages et des bénéfices, et le manque de reconnaissance des spécificités culturelles et identitaires des populations.

17 Tout d'abord, ils argumentent que les connaissances et savoirs traditionnels ne sont pas reconnus, ce qui ne permet pas de les breveter. La bioprospection est de ce point de vue une métaphore qui conduit à masquer les savoirs antérieurs. « La métaphore suggère que l'expertise sur la biodiversité se trouve du côté des prospecteurs, quand ce sont les groupes indigènes qui la détiennent. Elle laisse à penser qu'avant la prospection, cette richesse se trouvait enterrée, ignorée, inemployée et sans valeur ». (Shiva, 1996, p. 34). L'argument consiste donc à montrer que les connaissances et les savoirs des populations sont niés, de la même manière que les victimes de pollution qui présentaient des faits relatifs aux dégâts sanitaires qu'elles subissaient, étaient et sont toujours déconsidérés par les experts.

18 Bien plus, au-delà de la métaphore, les savoirs traditionnels ne seraient pas brevetés parce que les populations ne font pas valoir la nouveauté qui permet d'accéder au brevet. À l'inverse, les firmes utilisent les connaissances et savoirs traditionnels et les brevètent sous couvert d'une nouvelle découverte relative à une molécule ou un gène. Là où la démarche scientifique fait valoir une nouveauté, elle ne retranscrit en fait de manière scientifique que quelque chose déjà largement connue par les populations locales. Mais il s'agit d'une pratique très courante des firmes (Dutfield, 2003). Lors du dépôt des brevets, les firmes ont d'ailleurs souvent tendance à omettre les origines du matériel génétique puisque la grande majorité des brevets ne contient aucune information à ce sujet (Hammond, 2014).

19 Ensuite, la justice distributive forme le second point d'appui des mouvements citoyens. Les bénéfices ne seraient pas répartis équitablement. Ainsi, les brevets donneraient lieu à une accaparation des bénéfices par les firmes multinationales au détriment des populations locales. Même quand les contrats prévoient des mécanismes de dédommagement, il s'agit en fait de « miettes » jetées aux populations dans le meilleur des cas. Shiva (1996) dénonce ainsi le contrat entre l'entreprise Merck et l'Institut national de la biodiversité, InBio, au Costa Rica. « L'accord de 1991 entre Merck et Inbio au Costa Rica a largement été médiatisé comme un exemple de dédommagement du Tiers-monde pour sa contribution. Merck a convenu de payer 1 million de dollars le droit d'analyser et conserver des échantillons de plantes cueillies par le personnel de InBio,

dans les parcs nationaux de la forêt pluviale du Costa Rica. Ces droits inconditionnels d'une multinationale aux revenus annuels d'environ 4 milliards de dollars, obtenus pour à peine un million versé à un petit organisme de conservation, font fi des populations locales et de l'État costaricain. Il ne s'agit pas d'un accord entre cette firme et les habitants ou les voisins des parcs nationaux, pas plus que d'un accord entre cette firme et le Costa Rica. Il s'agit d'un accord entre une multinationale et une organisation, à l'initiative du fameux biologiste nord-américain Dan Janzen (Shiva, 1996).

20 Dans le même registre, Abdelgawad (2009) souligne que le contrat entre d'un côté l'Université de Washington, la société Monsanto et de l'autre côté les communautés Aguaruna et Huambisa au Pérou a été un véritable leurre pour ces communautés. Le contrat prévoyait que les communautés toucheraient 25 % des redevances perçues sur les profits réalisés grâce à la vente des échantillons obtenus. En fait, ces 25 % de redevances correspondaient à 1 % du profit que l'université de Washington allait toucher de la part de Monsanto, soit finalement 0,25 % ; parce que fondés sur les échantillons et non pas sur l'ensemble des produits qui pouvaient être élaborés.

21 Le problème de fond est que la puissance financière et la capacité d'expertise juridique des firmes multinationales sont sans commune mesure avec celles des communautés locales, et parfois avec celles des États, ce qui crée une asymétrie et des inégalités dans les rapports de force au moment de la signature des contrats (Abdelgawad, 2009 ; Manirabona, 2011).

22 Enfin, les mouvements citoyens argumentent que ces contrats nient les spécificités culturelles des populations, ce qui remet en cause leur mode de vie même. Les populations locales n'ont pas, la plupart du temps, une conception des ressources naturelles comme simple réservoir dans lequel il suffit de puiser, mais une conception relationnelle dans laquelle les ressources naturelles constituent un élément culturel, spirituel, et économique au cœur des relations sociales (Belaïdi, 2005 ; Costes, 2008 ; Johnson, 2011). Les ressources naturelles jouent donc un rôle essentiel dans les traditions culturelles des populations. Or, les brevets sur ces ressources peuvent à terme les en priver. En privatisant les ressources, les contrats privent aussi les populations de moyens de base de leur existence (Shiva, 1996 ; Goyes et South, 2015). Nous retrouvons là le troisième argument utilisé par les mouvements citoyens qui luttent pour la justice environnementale.

23 Cependant, ces arguments ne sont pas toujours recevables dans les conflits pour faire pencher la balance. Pour cette raison, au-delà des discours éthiques, les mouvements militants ont désormais construit des discours scientifisés que tentent de fournir des preuves des effets négatifs des actions des firmes. L'évolution des discours dans la lutte contre les OGM en Inde en est un bon exemple, passant d'arguments sur les spécificités culturelles à ceux relatifs aux externalités négatives (Ballet et al., 2016). Dans le cas de la biopiraterie, nous examinerons donc les arguments qui font pencher la balance du côté des militants et non pas les discours généraux qui forgent l'unité de ce mouvement.

Le Protocole de Nagoya et au-delà

24 Le Protocole de Nagoya signé en 2010 sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation et des connaissances traditionnelles associées est directement issu de la CDB. Il vise explicitement à réduire la biopiraterie en incitant, et en autorisant, les signataires à prendre des mesures qui

garantissent que les usages des ressources génétiques et des savoirs traditionnels se fassent dans le respect de l'environnement et des droits des populations autochtones. Il s'applique à l'utilisation de la composition génétique et/ou biochimique des ressources génétiques animales, végétales, microbiennes et autres à des fins de recherche et développement, ainsi qu'à l'utilisation des connaissances traditionnelles associées aux ressources génétiques.

25 Ce protocole repose sur trois axes essentiels que sont l'accès, le partage des avantages et le respect des règles nationales et contractuelles. En particulier, il renvoie aux conditions d'accès aux ressources et la distribution des droits qui en découle (cela renvoie à la question de savoir quels sont les différents acteurs, quels sont leurs droits d'exploitation et sur quelle base ces droits sont garantis ?) ; aux modalités d'un partage équitable des avantages procurés par ces mêmes ressources (sur la base de quels principes de justice peut-on répartir ces avantages, quels instruments faut-il mettre en œuvre ?). Si ce Protocole ouvre un système de protection qui paraît intéressant, il ne prend sens qu'à travers les législations nationales qui encadreront les contrats. En ce sens, ce sont à travers des analyses des règles nationales que l'on peut comprendre l'évolution du débat sur la justice environnementale relatif à la biodiversité.

26 L'Inde constitue un cas particulièrement intéressant, car c'est probablement un des pays du Sud qui a développé un système de protection le plus avancé ; même si bien sûr d'autres pays ont également procédé à des avancées significatives dans ce domaine (voir https://absch.cbd.int/countries)

27 Au-delà du discours standardisé des mouvements pour la justice environnementale (Madsen, 1999), comme nous l'avons indiqué précédemment, il s'agit d'analyser les arguments sur lesquels s'appuient réellement les contestations pour tenter d'obtenir gain de cause.

Le cas de l'Inde

28 Pour illustrer notre propos, nous ne prendrons ici que quelques cas emblématiques ; le nombre de cas de biopiraterie recensés chaque année étant considérable. Arjjumend et Bansal (2015), notent qu'entre 2002, année de création de l'Autorité nationale de la biodiversité en Inde, et 2012, cette institution a traité 600 cas d'application sur la biodiversité indienne. Twilley (2015) note également que plus de 2 000 cas de biopiraterie ont été recensés en Inde par la Traditional Knowledge Digital Library. L'usage des études de cas nous permet ici d'illustrer une hypothèse théorique (Siggelkow, 2007). L'hypothèse que nous illustrons est que les mouvements pour la justice environnementale ont en Inde largement contribué à faire évoluer la législation contre la biopiraterie en s'appuyant sur des arguments propres aux cadres internationaux qui régissent l'accès aux ressources génétiques et les droits de propriété intellectuelle. Nous considérons ici trois cas emblématiques : le neem, le riz basmati et l'aubergine. Les deux premiers sont pertinents parce qu'ils ont constitué des batailles phares de la part des mouvements pour la justice environnementale et ont largement contribué à l'amélioration de la législation indienne. Quant au troisième cas, il forme le premier exemple d'usage de la nouvelle législation qui a permis de contrer la biopiraterie. Il s'agit donc d'illustrer comment la contestation des brevets s'est construite en partant des mouvements militants pour finalement s'institutionnaliser dans la législation nationale.

Le neem ou l'arbre libre aux mains de la biopiraterie

29 Le neem (*Azadirachta indica*), ou en persan *Azad-Darakth*, soit l'arbre libre (Curbishley, 2015), est un arbre dont quasiment toutes les parties possèdent des vertus médicinales, et certaines des vertus contraceptives, hygiéniques, et d'usage agricole. Les graines contiennent en particulier un principe actif (l'azadirachtine) utilisé depuis des temps anciens, on en trouve des traces écrites dans l'*Upavanavinod* (un traité ancien d'agriculture qui date de plus de 2 000 ans), pour améliorer la qualité des sols et produire un insecticide (Shiva, 1996, 1999 ; Schuler, 2003 : Bullard, 2005).

30 Au début des années 1970, une entreprise américaine de foresterie, Robert Larson, a commencé à importer des graines afin d'en analyser les composants et d'en extraire des substances intéressantes. L'agent insecticide Morgosan-O en est extrait et en 1985 un bio-pesticide dérivé des graines de neem a reçu son agrément par l'Agence américaine de protection de l'environnement. Le brevet déposé sur cet agent a été ensuite vendu à une multinationale de la chimie, l'entreprise W.R. Grace. En 1990, la multinationale décide de déposer un brevet européen sur un fongicide dérivé des graines de neem, et parallèlement tente de convaincre des entreprises indiennes d'acheter sa technologie afin de produire des insecticides et des fongicides, en particulier le Neemix censé pouvoir éradiquer plus de 200 espèces d'insectes. En 1994, le brevet européen est accordé à W.R. Grace. Un accord de production est également trouvé avec l'entreprise P.J. Margo Pvt.Ltd en Inde (Shiva, 1999 ; Runguphan, 2004).

31 La contestation contre l'appropriation illégitime du savoir traditionnel indien a dès lors été lancée à partir de 1993 par trois représentants de mouvements militants très différents : Vandana Shiva de la New Dehli Research Foundation for Science, Technology and Natural Resource Policy (RFSTE) en Inde, la Fédération internationale des mouvements pour l'agriculture biologique (IFOAM) en la personne de sa présidente Linda Bullard, et le groupe des Verts au parlement européen par le biais également de sa présidente Madga Alevoet (Curbishley, 2015 ; Verma et al., 2014).

32 Si le service des recherches de la Chambre des représentants américains a tenté de défendre les brevets de W.R. Grace (Shiva, 1996), les mouvements militants ont fait valoir l'antériorité du savoir traditionnel indien. Malgré l'argument de W.R. Grace selon lequel il n'y a aucune publication en Inde sur l'usage du neem comme insecticide et fongicide, soutenu par le département américain de l'agriculture, les mouvements militants ont réussi à faire prévaloir leur point de vue et le brevet a été annulé en 2001 par la chambre des recours de l'Office européen des brevets de Munich (Curbisley, 2015 ; Runguphan, 2004). W.R. Grace a néanmoins tenté de faire valoir son droit en se fondant sur l'argument que l'extraction réalisée par l'entreprise permettait une solution soluble dans l'eau qui augmentait l'efficacité de l'agent fongique. Les mouvements n'ont pas désarmé et une délégation de paysans auprès de l'Office européen des brevets, appuyée par les mouvements militants et des témoignages signés de plus de 100 000 personnes sur la connaissance antérieure de cette pratique, a mis fin à la polémique avec la victoire des opposants au brevet. Cependant, dix ans après cette annulation, plus de cent brevets accordés sur des produits dérivés du neem, détenus principalement par des multinationales, restaient toujours valides.

Le riz basmati et l'ADPIC au secours de l'Inde

33 Le cas du neem a été porté par les mouvements militants et constitue avec d'autres batailles (celle sur le curcuma par exemple, voir Curbishley, 2015), les premières contestations de grande ampleur contre la biopiraterie. Les leçons tirées de ces conflits ont largement poussé l'État à être plus attentif aux risques de biopiraterie. Le cas du riz basmati illustre parfaitement l'entrée de l'État dans l'arène de la contestation en tant qu'acteur central. Le cas du riz basmati permet aussi d'illustrer un autre moyen de défense contre la biopiraterie avec le recours au concept d'indication géographique.

34 Le 2 septembre 1997, l'entreprise RiceTec Inc. basée au Texas se voit accorder un brevet sur une nouvelle variété de riz issu d'un croisement entre un riz long américain et le riz basmati. L'entreprise RiceTec défend à travers ce brevet que sa nouvelle variété de riz possède de meilleures caractéristiques que le riz basmati et a l'avantage de pouvoir être produit aux USA. RiceTec Inc. lance plusieurs marques de riz telles que Kasmati, Texmati et Jasmati. Elle revendique aussi, pour attirer la clientèle, qu'il s'agit d'un riz basmati de type américain (Runguphan, 2004). Le brevet obtenu par la firme lui donne aussi le monopole du croisement de 22 variétés de riz basmati d'Inde et du Pakistan avec les variétés de riz produites au Nord (Curbishley, 2015).

35 En 1998, le gouvernement indien apprend que RiceTec Inc. développe la marque appelée Texmati au Royaume-Uni. La marque Texmati est associée au riz basmati. L'enjeu est bien sûr économique, le riz constituant une denrée alimentaire de base pour la population et une production essentielle de l'Inde. Il n'est pas possible dans ce cas de faire valoir la primauté du savoir traditionnel puisque RiceTec Inc. propose une variété croisée nouvelle. Dans ce contexte, le manque à gagner pour l'Inde serait néanmoins très conséquent si RiceTec Inc. arrivait à s'emparer des parts de marchés auprès des pays consommateurs, tandis que les effets sur les populations paysannes indiennes seraient désastreux.

36 La stratégie du gouvernement est alors de se référer à la notion d'indication géographique. Le succès des marques de RiceTec Inc. ne tient qu'à son association avec l'appellation *Basmati*. L'opposition entre RiceTec Inc. et le gouvernement indien, connue comme l'*Indian-US Basmati Rice Dispute* s'est appuyée sur l'usage de l'appellation Basmati et la tentative de brevet sur cette appellation par RiceTec. Inc. Le gouvernement indien a fait valoir que l'appellation Basmati correspondait à une indication géographique précise, au sens de cette expression donnée par l'article 22 de l'Accord sur les droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce (ADPIC) (Acharya, 2001). Cet article précise en effet qu'un signe, un nom ou un logo peut être affiché pour indiquer que le produit correspond à une région géographique précise, ce qui indique d'une part que le produit en question possède des caractéristiques particulières associées et découlant de cette appartenance géographique, et d'autre part que seuls les produits issus de cette zone géographique peuvent bénéficier de cette appellation.

37 Or, puisque pour faire valoir son originalité, ce qui lui permet de breveter, RiceTec.Inc. est obligé de concéder que son riz est différent du riz Basmati indien, l'entreprise se trouve en même temps dans l'incapacité d'utiliser l'appellation Basmati si elle correspond à une indication géographique au sens de l'article 22. C'est précisément l'argument qu'a défendu le gouvernement indien en insistant sur le fait que le riz Basmati est un mélange de facteurs agricoles et de gènes qui correspond aux variétés et uniquement à celles-là

qui sont produites sur les plaines indiennes. Le gouvernement indien a par conséquent porté le cas devant l'OMC comme une violation par les USA de l'Accord sur les droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce. En janvier 2002, il a obtenu de Rice Tec Inc. l'abandon de 15 prétentions sur les 24 associées au brevet (Verma et al., 2014 ; Mukherjee, 2008).

L'aubergine ou le symbole de la lutte contre Monsanto

38 Les cas de biopiraterie qui ont émergé depuis le début des années 1990 ont poussé le gouvernement indien à développer un arsenal législatif. Dans la ligne de la Convention sur la diversité biologique, le gouvernement indien a acté le Biological Diversity Act en 2002, complété par des règles sur la protection de la diversité en 2004. Ces différents textes de loi ont notamment promu la création de l'Autorité nationale de la biodiversité (NBA-national Biodiversity Authority) au niveau national et les structures décentralisées associées : les State Biodiversity Boards au niveau de chaque État du pays, et les Biodiversity Management Committees au niveau des communautés locales.

39 Ce cadre juridique prévoit notamment qu'aucun accès à la biodiversité biologique et culturelle indienne ne peut être réalisé sans l'autorisation de la NBA, exemption faite pour les populations autochtones qui pratiquent l'agriculture et la médecine traditionnelles. Toute infraction à ce cadre réglementaire est qualifiée d'acte criminogène contre les communautés qui dépendent de la biodiversité (Kandjo et Koutouki, 2016).

40 Une bonne illustration de l'usage de ce cadre réglementaire est la bataille contre Monsanto sur l'aubergine. Le cas de l'aubergine est particulièrement intéressant parce qu'il a donné lieu à une double réaction de la part de l'Inde, avec d'une part une attaque sur la production d'une aubergine OGM dite aubergine *Bt* sur la base des effets négatifs des OGM (voir sur ce point Ballet et al., 2016), et d'autre part sur cette même aubergine *Bt* une défense contre la biopiraterie. C'est le volet défense contre la biopiraterie que nous présentons ici.

41 L'aubergine *Bt* fait l'objet d'un moratoire depuis le 9 février 2010 en raison des risques associés à ce produit OGM (cf. Ballet et al., 2016 pour ce cas). Mais les mouvements militants ont aussi fait valoir l'acte de biopiraterie qui a permis de créer cette aubergine par Mahyco, une entreprise appartenant partiellement à Monsanto (détenteur de 26 % du capital) et avec laquelle Monsanto a déjà produit le coton *Bt*. En février 2010, en même temps que les mouvements militants obtenaient cette victoire, l'Environmental Support Group (ESG), une ONG indienne alertait par le biais de son site internet sur les pratiques de biopiraterie du consortium composé de Mahyco, l'University of Agricultural Science de Dharwad, avec l'appui de Monsanto, et de Sathguru Management Consultant Ltd, une compagnie privée agissant comme coordinateur de l'Agence américaine de développement (USAID) et de l'Université de Cornell aux USA. Cette ONG souligne en particulier que cette aubergine a été créée grâce à des variétés locales sans autorisation de la NBA, ni des communautés locales (Abdelgawad, 2012). Le 15 février 2010, le Karnataka Biodiversity Board, unité décentralisée au niveau de l'État du Karnataka prend acte des allégations de l'ESG et les examine. Le 28 mai 2011, il informe la NBA des actes de biopiraterie par ce consortium. Le 20 juin 2011, la NBA décide d'agir en justice contre Monsanto et ce consortium.

42 Le chef d'accusation porté par la NBA contre Monsanto et le consortium est d'avoir accédé et utilisé des variétés d'aubergine locale de l'État du Karnataka sans autorisation

préalable des autorités compétentes (Abdelgawad, 2012). De son côté l'ESG a défendu quatre allégations principales contre le consortium : 1) d'avoir produit l'aubergine sans avoir demandé l'autorisation préalable à l'autorité compétente (même plainte que le gouvernement indien), 2) de ne pas avoir notifié à l'État du Karnataka la démarche de création de l'aubergine (un préalable identifié aussi dans la loi indienne pour chaque État concerné dès lors qu'il y a une visée commerciale), 3) de ne pas avoir consulté le Biodiversity Management Committees (donc les communautés locales), 4) de ne pas avoir respecté la règle du partage équitable des bénéfices avec les communautés locales.

43 La défense de Monsanto et du consortium a fait valoir de son côté deux arguments : d'abord d'avoir obtenu les autorisations de la part du ministère des Sciences et Technologies du gouvernement indien, et de ne pas viser un projet commercial, mais de développer une nouvelle aubergine pro-pauvre qui devrait favoriser la vie des populations rurales démunies.

44 Le premier argument de la défense de Monsanto n'a pas été jugé recevable puisque le ministère des Sciences et Technologies n'est pas l'autorité compétente. Il faut noter à ce sujet qu'un aspect particulier du processus d'intrusion de l'aubergine *Bt* sur le territoire indien, est que Monsanto a systématiquement bénéficié du soutien du ministère des Sciences et Technologies contre l'avis du ministère de l'Agriculture. Des prises de position contrastées entre ces deux ministères ont d'ailleurs révélé une lutte interne et des mécanismes de constitution de réseaux au sein des partis politiques par les multinationales. Le second argument a lui été mis en doute et rejeté.

45 Selon Abdelgawad (2012), cette procédure a eu le mérite d'envoyer un message clair aux firmes étrangères et à leurs partenaires nationaux, que les actes de biopiraterie seraient systématiquement poursuivis. Le cas de l'aubergine illustre pour la première fois une conjonction entre les mouvements militants et les autorités indiennes ; sans qu'il ait été nécessaire de recourir soit à la preuve de l'antériorité des connaissances traditionnelles (cas du neem), soit à la preuve de l'indication géographique (cas du riz basmati).

Analyse de quelques pistes indiennes pour la protection de la biodiversité

46 Les outils mis en place par l'Inde permettent désormais de contester assez rapidement et efficacement les actes de biopiraterie. Un exemple récent est celui de deux brevets obtenus par la multinationale *Colgate-Palmolive* qui ont été contestés par le gouvernement indien avec succès (Twilley, 2015).

47 Deux outils sont désormais au cœur du dispositif législatif pour l'appuyer : la création d'une Traditional knowledge digital library (bibliothèque digitale des savoirs traditionnels) et le développement des Indications géographiques protégées. Dans cette section, nous discutons de l'apport de ces deux outils au mécanisme de défense indien contre la biopiraterie.

48 La bibliothèque digitale des savoirs traditionnels a été lancée en 1999, par les départements d'État référents dans les médecines traditionnelles, notamment le département de l'Ayurveda, Yoga & Naturopathie, Unani, Siddha et Homéopathie (AYUSH) et le département indien du système de médecine et homéopathie (ISM&H), après que les premiers grands cas emblématiques de biopiraterie aient été constatés. Cette bibliothèque propose une classification de plus de 25 000 sous-groupes d'usages

médicaux et plus de 200 000 formules médicales traditionnelles qui tentent de se conformer à la classification internationale. Elle retranscrit les savoirs traditionnels en cinq langues : anglais, allemand, français, japonais et espagnol (Hirwade et Hirwade, 2012). Si cette bibliothèque s'est constituée autour des savoirs médicaux, l'inclusion de savoirs culturels tels que les postures de yoga entrent dans son champ, notamment à la suite de la tentative de formalisation sous forme de droits d'auteur de certaines postures traditionnelles de yoga aux USA (Bala, 2011). Dans une interview de 2010, le directeur de la bibliothèque affichait son optimisme en indiquant que cet outil allait permettre de résoudre à 100 % les problèmes de biopiraterie[1]. De fait, de nombreux cas de biopiraterie ont pu être contestés avantageusement, rapidement et sans coût grâce à cet outil (voir l'interview pour quelques cas), là où les procédures juridiques internationales prennent plus de dix ans et coûtent plusieurs millions de dollars. Les accords avec les offices européen et américain des brevets facilitent d'ailleurs grandement les choses. Ces offices utilisent désormais cette bibliothèque pour vérifier l'originalité des demandes de brevet et de nombreux dépôts de brevet sont rejetés par les Offices grâce à cet outil (Kandjo et Koutouki, 2016). S'il s'agit d'une avancée considérable dans la lutte contre la biopiraterie, plusieurs limites peuvent néanmoins être identifiées.

49 Tout d'abord, de nombreux savoirs traditionnels sont non écrits, or l'enregistrement des savoirs se fonde essentiellement sur les textes anciens qui sont traduits (Udgaonkar, 2002). De ce point de vue, des outils complémentaires apparaissent nécessaires. L'Inde a dans ce domaine développé un certain nombre de mécanismes et de réseaux plus spécifiques et locaux, par exemple le People's Biodiversity Register qui collecte l'information sur les ressources biologiques locales, leurs usages et les modes de préparation par les populations locales. Ce registre est établi avec les populations locales au niveau des districts et des États (Bala, 2011).

50 Par ailleurs, la digitalisation suppose de pouvoir gérer la complexité des usages pour une plante en se conformant à la terminologie médicale ou agricole, etc., en vigueur au niveau international ; ce qui est rendu d'autant plus difficile dans un pays comme l'Inde qui compte des traditions assez variées avec différentes langues (Udgaonkar, 2002).

51 Cependant, au-delà de ce dernier aspect plutôt technique, le problème majeur posé par la digitalisation est finalement la mise à disposition des savoirs traditionnels au reste du monde. Cette bibliothèque apparaît comme un don en savoirs fait par l'Inde au reste du monde (Udgaonkar, 2002). En effet, si l'enregistrement du savoir dans cette bibliothèque permet d'apporter la preuve contre les brevets, les savoirs ainsi diffusés tombent dans le domaine public. Ils peuvent donc être utilisés par n'importe qui, y compris à usage commercial, sans qu'un brevet soit déposé. Cette bibliothèque contrecarre les brevets qui privatiseraient les ressources et priveraient les populations locales de leurs usages, mais elle facilite en même temps l'usage commercial sans brevet. Certes, les populations locales peuvent continuer à en faire usage, mais les entités commerciales qui utilisent ces savoirs du domaine public ne sont pas contraintes de verser une juste part aux populations locales pour leurs savoirs. En somme, cet outil est relativement efficace contre l'appropriation indue par les brevets, mais ne résout pas la question du partage des avantages, il pourrait même être défavorable à la résolution de cette question en ouvrant les savoirs traditionnels au domaine public.

52 Le second outil développé par l'Inde est les Indications géographiques. Cet outil concerne actuellement principalement l'agriculture, mais pas uniquement. Bala (2011) note le cas des miroirs produits dans la bourgade d'Aranmula dans l'État du Kerala. Ces miroirs

appelés *Aranmula kannadi* reposent sur une technique de production spécifique propre à cette localité, mélangeant étain et cuivre, et que les producteurs se transmettent entre eux, tout en gardant le secret de fabrication à l'abri de l'extérieur. Cette connaissance traditionnelle est ainsi parfaitement spécifique à cette localité et peut entrer dans les indications géographiques. L'indication géographique reconnaît que la qualité, la réputation et d'autres caractéristiques des biens sont essentiellement attribuables à la localisation géographique. Pour cette raison, il n'est pas possible d'utiliser le nom des produits identifiés par une indication géographique comme un nom commun. Nous avons vu dans le cas du riz basmati que le terme basmati ne pouvait pas être repris pour du riz qui ne provient pas des zones géographiques identifiées à la culture de ce riz. En Inde, de nombreux produits sont associés à des indications géographiques, à l'image du thé Darjeeling, de la soie de Kanchipuram, ou de l'orange de Nagpur, etc. Tandis qu'en Europe les indications géographiques sont plutôt le fait de producteurs qui agissent face aux faiblesses de l'État dans un contexte de mondialisation, le développement des indications géographiques en Inde est largement porté par l'État dans une volonté de protéger les savoirs (Marie-Vivien, 2010). Contrairement aux pays du Nord qui développent les indications géographiques dans une visée offensive d'exportation, elles sont plutôt de nature défensive en Inde et visent également à perpétuer les savoirs traditionnels dans un contexte où le risque de leur disparition n'est pas négligeable (Marie-Vivien, 2010). S'il s'agit d'un outil qui montre une certaine efficacité dans la protection des produits issus de savoirs traditionnels, il ouvre aussi en Inde un autre problème concernant l'existence de conflits autour de l'identification des producteurs bénéficiaires de ces indications géographiques (très faible structuration des groupes de producteurs locaux). Contrairement à la bibliothèque digitale qui fait entrer les savoirs dans le domaine public, les indications géographiques protègent ces savoirs. Cependant, le rôle de l'État dans les indications géographiques en Inde, visant à préserver les savoirs traditionnels, n'est pas associé à une augmentation de revenu pour les producteurs bénéficiaires de ces indications géographiques (Marie-Vivien, 2010). Si le savoir est protégé, il ne permet pas pour l'instant de voir le revenu des populations locales s'accroître. Dès lors, on peut considérer que si la question du juste partage des avantages est résolue, c'est parce qu'il n'y a pas d'avantages à en tirer actuellement.

Conclusion

53 L'Inde a incontestablement développé un arsenal original pour lutter contre la biopiraterie. Nous avons voulu souligner que cet arsenal s'est construit dans une imbrication entre la volonté du gouvernement et les revendications des mouvements pour la justice environnementale. La protection de la biodiversité apparaît ainsi comme un axe des nouveaux enjeux insérés dans ces vastes mouvements pour la justice environnementale. Il ne s'agissait pas dans cet article de porter un jugement sur la robustesse des arguments défendus par les mouvements militants, mais plus modestement de les présenter et de souligner leur influence sur le développement des initiatives en faveur de la protection de la biodiversité.

54 Le cadre législatif global qui découle de cette volonté conjuguée du gouvernement et des mouvements militants, associé à une bibliothèque digitale des savoirs traditionnels et le développement des indications géographiques, ouvrent des moyens nouveaux et prometteurs. Cependant, ces outils ne résolvent pas tout. Le Protocole de Nagoya insiste

sur le juste partage des avantages issus de la commercialisation de la diversité biologique. Or, cet enjeu majeur ne peut être atteint à l'aide de ces deux outils. D'un côté, la bibliothèque digitale des savoirs traditionnels fait tomber ces savoirs dans le domaine public et ouvre la porte à leurs usages commerciaux sans qu'il ne soit nécessaire de déposer des brevets. À cet égard, le registre péruvien des savoirs collectifs des peuples autochtones, qui s'apparente à la bibliothèque digitale des savoirs traditionnels de l'Inde, semble illustrer un autre risque, celui du désintérêt des populations locales pour ce type d'outil. Il est certes délicat d'en tirer des généralités quant à ce faible intérêt, mais le fait que les populations n'aient finalement rien à y gagner pourrait constituer un ressort motivationnel non négligeable (Sanchez, 2016).

55 De l'autre côté, les indications géographiques protègent mieux les produits, mais dans une optique défensive qui conduit actuellement à ce qu'il n'y ait finalement pas davantage à partager. Par ailleurs, ces deux outils n'interviennent pas au même plan pour la protection de la biodiversité : le premier est plutôt associé aux usages médicaux de la biodiversité tandis que le second s'applique aux usages agricoles. L'exemple indien apporte ainsi des mécanismes de protection complémentaires qui viennent renforcer le protocole de Nagoya et qui participent à la préservation des intérêts des populations locales détentrices de savoirs et de cultures traditionnels. Néanmoins c'est bien dans une optique comparative avec d'autres pays que la performance de ces outils pourra être évaluée.

BIBLIOGRAPHIE

Abdelgawad, W., 2012, The Bt Brinjal Case : The First Legal Action Against Monsanto and Its Indian Collaborators for Biopiracy, *Biotechnology Law Report*, Mary Ann Liebert, 31 (2), 136.

Abdelgawad, W., 2009, Contrats Internationaux de Bioprospection : Moyen de Protection de la Biodiversite et des Savoirs Traditionnels ou Instrument de Biopiraterie. *Revue quebecoise de droit international*, *22*, pp. 53-85

Acharya, R., 2001, Food Fight : Rice Tec & Basmati Rice Patents. *Patent Café Magazine*, *19*.

Adams, W.M., *Green Development. Environment and Sustainability in the Third World*, London, Routledge.

Agyeman, J., R.D. Bullard et B. Evans (eds), 2003, *Just Sustainabilities : Development in an Unequal World*. Cambridge, MA : MIT Press.

Arjjumend H. et K. Bansal, 2015, *Comparative analysis of biodiversity governance : A study in access to benefit sharing regime in India and Russia*, IPAN Research Brief N° 03/2015

Bala, A., 2011, Traditional Knowledge and Intellectual Property Rights : An Indian Perspective, [en ligne] URL : https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1954924, consulté le 21 novembre 2017.

Ballet, J., D. Bazin et J. Pelenc, 2015, Justice environnementale et approche par les capabilités, *Revue de philosophie économique*, 16(1), pp. 13-39.

Ballet, J., A. Berthe et S. Ferrari, 2016, Justice environnementale, justice alimentaire et OGM. Analyse à partir de l'agriculture indienne. *Économie rurale*, (2), pp. 9-22.

Belaïdi, N., 2005, Le modèle des conceptions cosmiques : apport de la vision du monde des peuples autochtones à la question environnementale sous l'angle juridique, dans : J.C. Fritz, F. Deroche, G. Fritz, R. Porteilla (dir.), *La nouvelle question indigène. Peuples autochtones et ordre mondial* , Paris, L'Harmattan, pp. 401-424.

Berthe, A. et S. Ferrari, 2015, Inégalités environnementales. In D. Bourg et A. Papaux (dir), *Dictionnaire de la pensée écologique*, Paris, Presses universitaires de France, pp. 561-565.

Bryant, D. et P. Mohai, (eds), 1982, Race *and the Incidence of Environmental Hazard : A Time for Discourse*, Boulder, CO, Westview Press.

Bullard, L., 2005, Freeing the Free Tree. A Briefing Paper on the First Legal Defeat of a Biopiracy Patent : The Neem Case. *Briefing paper. Brussels : Research Foundation for Science, Technology and Ecology*.

Charles, L., C. Emelianoff, C. Ghorra-Gobin, I. Roussel, F.X. Roussel et H.-J. Scarwell, 2007, Les multiples facettes des inégalités écologiques, *Développement durable et territoires* [En ligne], Dossier 9 | 2007, mis en ligne le 10 janvier 2007, consulté le 27 février 2015. URL : http://developpementdurable.revues.org/3892; DOI : 10.4000/developpementdurable.3892

Costes, C., 2008, La biopiraterie, les savoirs traditionnels et le droit. *Ikewan, bulletin de l'ICRA*, *67*.

Curbishley, L.S., 2015, *Destabilizing the Colonization of Indigenous Knowledge in the Case of Biopiracy*, Master Thesis in Humanities in gender Studies, Utrecht University.

Dutfield, G., 2003, Bioprospecting : legitimate research or biopiracy, *Science and Development Network*, Policy Briefs, 26 May, [en ligne] URL : http://comenius.susqu.edu/biol/312/bioprospectinglegitimateresearchorbiopiracy.pdf

Freudenberg, N. et C. Steinsapir, , 1992, 'Not in Our Backyards : The Grassroots Environmental Movement', dans : R. E. Dunlap et A.G. Mertig (eds), *American Environmentalism : The U.S. Environmental Movement, 1970-1990* : 27-35, Philadelphia, PA : Taylor & Francis.

Gibbs, L., 1982, *Love Canal : My Story*, Albany, NY : Suny Press.

Goyes, D. R. et N. South, 2015, Land-grabs, biopiracy and the inversion of justice in Colombia, *British Journal of Criminology*, *56*(3), pp. 558-577.

Guha, R. et J. Martinez-Alier, 1997, *Varieties of Environmentalism. Essays North and South,* Dehli, Earthscan/Londres : Oxford University Press.

Hamilton, C., 1994, Concerned Citizens of South Central Los Angeles, dans : R. Bullard (ed.), *Unequal Protection : Environmental Justice and Communities of Color* : 207-219, San Fransisco, CA : Sierra Club Books.

Hammond, E., 2014, Patent Claims on Genetic Resources of Secret Origin : Disclosure Data from Recent International Patent Applications with Related Deposits under the Budapest Treaty on the International Recognition of the Deposit of Microorganisms for the Purposes of Patent Procedure. *TWN, Third World Network,* [en ligne] URL : http://www.twn.my/title2/biotk/misc/budapest_final_21%20Feb2014.pdf

Harvey, D., 1996, *Justice, Nature and the Geography of Difference*, Oxford, Blackwell.

Hirwade, M. et A. Hirwade, , 2012, Traditional knowledge protection : an Indian prospective. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, *32*(3), pp. 240-248.

Honneth, A., 2006, *La société du mépris. Vers une nouvelle théorie critique*, Paris, La découverte.

Johnson, P. W., 2011, *Biopiraterie : quelles alternatives au pillage des ressources naturelles et des savoirs ancestraux ?*, Paris, Charles Léopold Mayer

Kamau, E. C., B. Fedder et G. Winter, , 2010, The Nagoya Protocol on access to genetic resources and benefit sharing : what is new and what are the implications for provider and user countries and the scientific community ?, *Law, Environment and Development journal*, 6(3), pp. 246-264.

Kandjo, J.D. et K. Koutouki, 2016, La nécessité d'associer la biopiraterie à la criminalité environnementale en droit international, *Criminologie*, 49(2), pp. 196-213.

Kurien, J., 1992, Ruining the commons and Responses of the Commoners : Coastal Over-fishing and Fishworkers'action in Kerala State, dans : D. Ghai et J.M. Vivian (eds), *Grassroots Environmental Action. People's Partiicpation in Sustainable Developmen*t, Londres, Routledge, pp. 221-258.

Madsen, S.T., 1999, *State, society and the environment in South Asia*, Richmond, Curzon Press.

Manirabona, A. M., 2011, Entreprises multinationales et criminalité environnementale transfrontalière : applicabilité du droit pénal canadien, *Les Cahiers de droit*, *54*(1), pp. 205-213.

Marie-Vivien, D., 2010, *Le droit des indications géographiques en Inde, un pays de l'ancien monde face au droit français, communautaire et international*, Thèse de doctorat en droit, Paris, EHESS.

Markandya, A., P. A. L. D. Nunes, 2012, Is the value of bioprospecting contracts too low. *International Journal of Ecological Economics and Statistics*, *26*(3), pp. 67-82.

Martinez-Alier, J., 2002, *The Environmentalism of the Poor*, Edward Elgar, Northampton.

McDonald, D. A. (Ed.), 2004, *Environmental Justice in South Africa*. Londres, Juta and Company Ltd.

Melosi, A., 2004, *Garbage in the Cities : Refuse, Reform, and the Environment*. Pittsburgh, PA : University of Pittsburgh Press.

Mukherjee, U., 2008, A Study of the Basmati Case (India-US Basmati Rice Dispute) : The Geographical Indication Perspective, [en ligne] URL : https://ssrn.com/abstract =1143209 et http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1143209

Pellow, D.N., 2000, Environmental Inequality Formation : Toward a Theory of Environmental Injustice, *American Behavioral Scientist*, 43(3), pp. 581-601.

Programme des Nations unies pour le développement (PNUD), 1999, *Rapport mondial sur le développement humain*, Bruxelles, DeBoeck.

Porto, M. F., 2012, Movements and the network of environmental justice in Brazil. *Environmental Justice*, *5*(2), pp. 100-104.

Prindeville, D.-M., 2004, The Role of Gender, Race/Ethnicity, and Class in Activists Perceptions of Environnemental Justice, dans : R. Stein (ed.), *New Perspectives on Environmental Justice : Gender, Sexuality, and Activism*, New Brunswick, NJ : Rutgers University Press, pp. 93-108

Pulido, L., 1996, *Environmentalism and Social Justice : Two Chicano Struggles in the Southwest*. Tucson, AZ : University of Arizona Press.

Robbins, P., 2004, *Political Ecology. A Critical Introduction*, Oxford, Blackxell Publishing.

Robinson, D.F., 2010, *Confronting biopiracy : challenges, cases and international debates*, Londres, Earthscan.

Runguphan, T., 2004, Biopiracy in Asia : a case study of India and Thailand, Chine ; University of Hong Kong.

Sanchez, A. M., 2016, Le registre péruvien de savoirs collectifs des peuples autochtones : la construction juridique d'une protection originale, *Autrepart*, (4), 89-104.

Schlosberg, D., 2013, Theorising Environmental Justice : the Expanding Sphere of a Discourse, *Environmental Politics*, 22(1), pp. 37-55.

Schlosberg, D., 2007, *Defining environmental justice. Theories, Movements, and Nature*, Oxford, Oxford University Press.

Schlosberg, D., 1999, *Environmental Justice and the New Pluralism : The Challenge of Difference for Environmentalism*. Oxford : Oxford University Press.

Schuler, P., 2004, Biopiracy and commercialization of ethnobotanical knowledge. In Finger, M, J and Schuler, P (eds) *Poor people's knowledge : promoting intellectual property in developing countries*, Oxford University Press, Oxford, pp. 159-82.

Shiva, V., 2009, L'industrie biotechnologique ou une deuxième colonisation du Sud par le Nord. In Collectif pour une alternative à la biopiraterie (dir.), Les actes des premières rencontres internationales contre la biopiraterie, Paris, Collectif pour une alternative à la biopiraterie, pp. 32-37.

Shiva, V., 1999, Biopiracy : The Plunder of Nature and Knowledge, South end Press, India.

Shiva, V., 1996, *Ethique et agro-industrie*, Paris : L'Harmattan.

Siggelkow, N., 2007, Persuasion with case studies, *Academy of Management Journal*, 50(1), pp. 20-24.

Twilley, N., 2015, Who owns the Patent on Nutmeg ? The New Yorker, 26, [en ligne] URL : https://www.newyorker.com/tech/elements/who-owns-the-patent-on-nutmeg, consulté le 21 novembre 2017.

Udgaonkar, S., 2002, The recording of traditional knowledge : will it prevent bio-piracy ?, *Current Science*, 82(4), pp. 413-419.

United Church of Christ, 1987, *Toxic Wastes and Race in the United States*, New York : United Church Christ Commission on Racial Justice.

Verma, M., I. Chauhan, R. Kumari et M. Sharma, 2014, India-victim of biopiracy, *Indo American Journal of Pharmaceutical research*, 4(1), pp. 329-342.

Williams, G. et E. Mawdsley, 2006, Postcolonial environmental justice : Government and governance in India. *Geoforum*, *37*(5), pp. 660-670.

NOTES

1. [En ligne] URL : http://www.ainy.fr/blog/index/billet/457_nous-avons-resolu-a-100-le-probleme-de-la-biopiraterie

RÉSUMÉS

L'objectif de cet article est d'analyser comment l'Inde a construit son arsenal de défense contre la biopiraterie depuis sa ratification du Protocole de Nagoya en 2012. Il s'agit ici de souligner et d'analyser l'articulation entre les mouvements militants en faveur de la justice environnementale, les discours qu'ils portent et les arguments qu'ils utilisent pour faire pencher la balance de leur côté, et l'État indien. Cette perspective est particulièrement intéressante dans la mesure où les mouvements militants ont largement influencé la politique législative du pays. Par ailleurs, cette influence ne s'est pas réalisée uniquement par l'usage d'un discours assez formaté sur la justice environnementale, mais aussi par l'usage d'arguments rattachés à des cadres juridiques internationaux. Après avoir étudié les points de convergence et de divergence entre la justice environnementale et la protection de la biodiversité dans un contexte global, nous analysons à travers des études de cas comment cette protection s'est construite en Inde. Enfin, l'étude de deux outils originaux portés par le dispositif législatif indien est proposée comme une piste complémentaire pour renforcer la protection de la biodiversité.

The aim of this article is to analyze how India has built its arsenal of defense against biopiracy since the ratification of the Nagoya Protocol in 2012. We want to emphasize and analyze the linkages between the activist movements in favor of environmental justice, their speeches and the arguments they use to tip the scales on their side, and the Indian state. This perspective is particularly interesting insofar as militant movements have largely influenced the country's legislative policy. Moreover, this influence was not achieved solely by the use of a fairly formatted discourse on environmental justice but also by the use of arguments linked to international legal frameworks. After studying the points of convergence and divergence between environmental justice and the protection of biodiversity in a global context, we analyze through case studies how this protection was built in India. Finally, the study of two relevant tools put in place by the Indian legislative system is proposed as a complementary track to strengthen the protection of biodiversity.

INDEX

Mots-clés : justice environnementale, biopiraterie, Inde, inégalité environnementale, protocole de Nagoya
Keywords : environmental justice, biopiracy, India, environmental inequality, the Nagoya protocol

AUTEURS

JÉRÔME BALLET

Maître de conférences, GREThA- UMR CNRS 5113, Université de Bordeaux, Avenue Leon Duguit, 33600 Pessac, France, courriel : jballetfr@yahoo.fr

SYLVIE FERRARI

Maître de conférences, GREThA- UMR CNRS 5113, Université de Bordeaux, Avenue Leon Duguit, 33600 Pessac, France, courriel : sylvie.ferrari@u-bordeaux.fr