

Chapitre 7

Un marché pour la biodiversité ?

Valérie BOISVERT

Franck-Dominique VIVIEN

On sait que le fantasme d'une ruée vers l'« or vert » a joué un rôle de premier plan dans la manière dont s'est posé le problème de l'érosion de la biodiversité dans les années 1980 et dans la façon dont on s'est efforcé d'y répondre une dizaine d'années plus tard. Une autre source d'inspiration relève de la recherche de la rationalité collective et de la science qui en a fait son objet. La lutte contre l'érosion de la diversité biologique est exemplaire en matière d'élaboration et de justification d'une politique, du fait de la place qu'y occupent les recommandations de la théorie économique dominante.

Une économie de la biodiversité s'est constituée, comme nous allons le voir tout d'abord, à partir des années 1980, dont les principaux objets d'étude sont la détermination de sa valeur économique et la définition des outils de régulation les plus efficaces pour la gérer. Parmi ces derniers, un sort tout particulier est réservé par le courant économique néo-institutionnaliste aux droits de propriété portant sur le vivant. Or, la Convention sur la diversité biologique donne précisément un rôle clé à l'attribution

et à l'échange de droits de propriété – notamment de droits de propriété intellectuelle – sur les ressources biologiques, afin de les gérer rationnellement.

Nous verrons alors que le projet de la CDB d'instituer un marché des ressources génétiques au niveau mondial va dans le sens des propos tenus et des recommandations produites lors du Sommet de la Terre, où la confiance dans la régulation marchande pour répondre aux enjeux du développement soutenable a occupé une place non négligeable. Nous montrerons enfin qu'il y a loin des constructions théoriques et prescriptions des économistes aux réalités observées sur le terrain. D'une part, parce que le terme de « marché » est utilisé pour désigner une telle diversité d'objets et de situations qu'il finit par être vidé de son sens. D'autre part, parce que les arrangements institutionnels qui entourent les rares cas connus d'échanges de ressources génétiques apparaissent beaucoup plus complexes que ne le supposaient initialement les théoriciens. La rhétorique du marché et la confiance placée dans celui-ci ne sont pas pour autant abandonnées par les économistes néo-institutionnalistes qui concentrent désormais leurs analyses sur les évolutions institutionnelles qui pourraient permettre, selon eux, de surmonter les obstacles rencontrés jusqu'à maintenant dans la marchandisation des ressources génétiques.

L'érosion de la biodiversité : un cas d'école pour la théorie économique néo-institutionnaliste

L'idée d'instaurer un marché pour la biodiversité trouve certains de ses fondements dans les arguments théoriques développés par les économistes néo-institutionnalistes (encadré 1) au début des années 1990 (SEDJO, 1992 a, 1992 b ; CHICHILNISKY, 1993). La biodiversité ne présente pas de spécificités théoriques pour ceux-ci qui, en reprenant les catégories de l'économie standard (REVÉRET et WEBSTER, 1997), interprètent les problèmes qu'elle rencontre à l'aide des concepts d'« externalité » et de « bien

public », deux caractéristiques qui empêchent que la régulation marchande fonctionne correctement. Autrement dit, il convient d'appliquer aux « défaillances de marché » qui frappent la biodiversité les solutions traditionnelles présentées dans les manuels d'économie de l'environnement.

Encadré 1.

Le néo-institutionnalisme

Le néo-institutionnalisme est un courant de pensée apparu dans les années 1970 (WILLIAMSON, 1979), qui souligne les limites de la théorie microéconomique standard, sans pour autant rompre fondamentalement avec la perspective normative néoclassique (contrairement au « vieil institutionnalisme » des années 1920, incarné par Veblen ou Commons). Si les institutions et les organisations sont considérées habituellement dans le cadre microéconomique comme des imperfections à la logique du marché, dans la perspective néo-institutionnaliste, elles sont appréhendées comme des moyens alternatifs au marché pour coordonner efficacement les agents économiques.

Alors que la microéconomie traditionnelle suppose que les ajustements par les prix se font sans délais et sans coût, les économistes néo-institutionnalistes soulignent que le recours au système de prix peut, dans certaines circonstances, s'avérer coûteux : les prix peuvent ne pas être donnés et nécessitent une recherche qui peut être longue ; les objets ou prestations sur lesquelles portent les transactions peuvent être délicats à définir ; le contrôle de la transaction peut nécessiter la mise en place d'un système complexe de sanctions. Dès lors, les néo-institutionnalistes portent leur attention non pas tant sur les prix que sur les contrats (explicites ou implicites) qui règlent les relations bilatérales entre les agents ; une institution ou une organisation étant analysée comme un réseau de contrats. Ces auteurs soulignent qu'il n'est pas rare que la rationalité des agents soit limitée – alors qu'elle est substantive ou complète dans le cadre de la microéconomie standard – et que les contrats soient incomplets (cas des contrats de travail, par exemple, qui ne décrivent pas l'ensemble des tâches à effectuer et des rémunérations associées car cela serait trop coûteux).

L'approche néo-institutionnaliste fournit ainsi une grille d'analyse permettant d'appréhender un spectre d'arrangements institutionnels beaucoup plus large que celui considéré habituellement par la microéconomie. Pour autant, la rupture avec cette dernière n'est pas fondamentale : ces deux démarches, comme le souligne Bernard GUERRIEN (1990), partagent les mêmes postulats et croyances, à savoir l'existence d'une nature humaine figurée par un *homo oeconomicus* anhistorique, des relations entre ces agents qui se font sur la base d'échanges volontaires mutuellement bénéfiques et l'idée, sous réserve qu'il y ait suffisamment de concurrence, que ces échanges engendrent des allocations efficaces des ressources.

La biodiversité – conçue, en particulier, à son niveau génétique, qui permet de l'assimiler à un stock de connaissances – est présentée par ces économistes comme une catégorie particulière de « bien public » : un « bien public global ». L'utilisation par les uns de la biodiversité en tant qu'information contenue, par exemple, dans les plantes n'en diminue pas la quantité disponible pour les autres et, une fois cette information connue et divulguée, il est difficile pour son détenteur initial d'en interdire l'accès à des tiers. Ces deux caractéristiques – dites, respectivement, de non-rivalité et non-exclusivité – aboutissent à rendre sa gestion difficile. Il y a, d'un côté, un intérêt général à préserver la biodiversité – pour son potentiel pharmaceutique, par exemple – mais, d'un autre côté, il n'y pas d'incitations suffisantes pour que des acteurs économiques privés – firmes, individus ou groupes – investissent dans sa conservation. D'où des comportements d'irresponsabilité qui sont analysés comme des « externalités négatives », l'action de ceux qui détruisent la biodiversité induisant une diminution de la richesse et du bien-être des autres. Traditionnellement, la théorie économique fait de la présence de « biens publics » un motif d'intervention de l'État. Mais, le fait que la biodiversité soit un « bien public global » empêche cette logique de fonctionner pleinement. Les États sont, en effet, réticents à consacrer des ressources publiques rares à une politique de conservation dont les dividendes leur échappent largement puisque, par définition, ils dépassent leurs frontières. Cet état de fait aurait été un facteur aggravant de la dégradation de la biodiversité en retardant la mise en œuvre de politiques. Il constitue la justification majeure, voire unique, pour que, dans une perspective économique libérale, une solution globale soit envisagée sous la forme d'un régime international. En l'espèce, les auteurs suggèrent le développement de nouveaux droits de propriété qui favoriseraient la circulation et la diffusion des connaissances scientifiques ou traditionnelles relatives à l'utilisation des ressources génétiques, tout en rémunérant les détenteurs et découvreurs de ces informations, de façon à maintenir l'incitation à produire et transmettre des connaissances. On retrouve là l'argumentation développée par Ronald Coase, un des auteurs de référence des néo-institutionnalistes (voir encadré 2).

La biodiversité, et particulièrement les ressources génétiques et les transactions auxquelles elles donnent lieu, se prête bien à une lecture néo-institutionnaliste. Elle revêt des caractéristiques particulières

Encadré 2.

« Théorème de Coase » et coûts de transaction

Dans l'univers de la microéconomie, l'allocation des ressources et la régulation s'opèrent habituellement par les prix. Ronald COASE (1960) a insisté sur l'importance de l'organisation des droits de propriété pour comprendre les modalités d'allocation des ressources et influencer efficacement sur celle-ci. À sa suite, l'idée selon laquelle la définition de droits de propriété adéquats sur les ressources permet une négociation directe entre les agents qui aboutit à une allocation efficace desdites ressources – désignée comme le « théorème de Coase » – a influencé notablement les politiques environnementales. On attend de l'allocation initiale des droits, et, partant, du pouvoir et de la responsabilité des différentes parties prenantes, qu'elle permette de faire entrer dans la sphère marchande les relations qui, au départ, lui sont extérieures ; une procédure que les économistes appellent l'internalisation des externalités. Les parties impliquées peuvent exprimer leurs préférences relatives à la valorisation des ressources et définir entre elles les conditions d'une transaction, qui constituera un compromis optimal entre leurs positions. L'optimum atteint dans ce contexte ne peut être défini comme tel qu'en référence aux intérêts des parties directement impliquées dans la négociation ; des considérations relevant de l'intérêt général ou de la préservation d'écosystèmes ne sont pas prises en compte en tant que telles.

Il importe de souligner – Coase a été le premier à le faire, d'ailleurs – que le « théorème de Coase » ne vaut que dans l'hypothèse où il n'existe pas de coûts de transaction. Cela revient à considérer que l'information dont disposent les agents est parfaite : ils sont au fait de la nature de la transaction, l'évaluation de son objet et de ses conséquences ne pose aucun problème, ils sont donc à même de définir un montant de compensation adéquat s'ils cèdent ou souhaitent acquérir le droit d'utiliser la ressource considérée. Leur rationalité est entière et leur permet d'adopter des solutions optimales compte tenu de leurs intérêts. On suppose également qu'aucun des acteurs en présence ne peut se prévaloir d'une meilleure connaissance qu'il chercherait à exploiter en masquant ses intentions réelles.

Le « théorème de Coase » est mobilisé dans une double perspective dans le cadre des politiques environnementales. Si les plus libéraux s'y réfèrent pour appeler à un désengagement des États au profit d'acteurs privés, il est surtout mobilisé par les néo-institutionnalistes pour expliquer la persistance des problèmes d'environnement et suggérer des solutions. À la suite de Coase, ces auteurs considèrent que, dans la réalité, on ne peut faire abstraction des coûts de transaction et qu'il convient donc à la fois d'en comprendre la nature et de suggérer des arrangements institutionnels et des mécanismes incitatifs pour tenter d'en neutraliser les effets. Ils pointent en général deux catégories essentielles de problèmes : en premier lieu, l'incertitude qui entoure les problèmes environnementaux est telle qu'il paraît impossible, car trop coûteux, de réunir *ex ante* une information suffisante sur les risques, droits et obligations induits par les transactions. Ensuite, l'incomplétude et l'inégale répartition de l'information favorisent les comportements opportunistes. L'approche néo-institutionnaliste propose alors un arsenal de concepts à l'aune desquels peuvent être appréciées et qualifiées ces imperfections des marchés et contrats observables. Elle fournit une grille susceptible d'expliquer *ex post* l'échec des arrangements institutionnels adoptés.

qui compromettent l'établissement d'un marché au sens strict : incertitude radicale, rapports de forces disproportionnés entre les parties, information et expertise très inégalement réparties... L'échec relatif de certains instruments appliqués à la gestion des ressources biologiques ne saurait donc ni surprendre, ni infirmer l'orientation générale en faveur d'un développement des échanges et de la marchandisation. Il peut, au contraire, militer pour l'adoption de mesures d'accompagnement du marché et des contrats visant à réduire l'incertitude qui les entoure et pour la généralisation de mécanismes incitatifs susceptibles de favoriser l'engagement des acteurs concernés pour la conservation de la biodiversité. Le développement d'un « marché », dont la forme et les arrangements institutionnels précis sur lesquels il s'appuie restent à définir, demeure l'horizon normatif indépassable.

Le « paradigme de Rio » : la régulation marchande au service du développement soutenable

Le « paradigme de Rio », pour reprendre une expression de M. DAMIAN et J.-C. GRAZ (2001), est une doctrine qui donne une place centrale au commerce international. La thèse sur laquelle celle-ci repose est relativement simple : l'essor du commerce international, via le jeu des « avantages comparatifs », doit induire une augmentation du revenu des pays qui participent aux échanges internationaux, ce qui doit leur permettre d'accroître les sommes consacrées à la protection de l'environnement. Cette relation vertueuse entre croissance et environnement est une vieille idée qui, au début des années 1990, a reçu le renfort des études économétriques réalisées par G. GROSSMAN et A. KRUEGER (1993, 1995). En rapprochant le revenu par habitant des indicateurs de pollution de l'air et de l'eau d'un certain nombre de pays, ces auteurs mettent en évidence une relation générale qui voudrait que les émissions polluantes augmentent en fonction du revenu par tête jusqu'à une certaine limite, puis décroissent, traçant ainsi

une « courbe en U inversé » que l'on désigne parfois sous le nom de « courbe environnementale de Kuznets ». Autre vertu supposée des échanges internationaux, les transferts de technologie, via les investissements directs à l'étranger, doivent permettre l'adoption des techniques de production les plus récentes, censées avoir un impact moindre sur l'environnement. La libéralisation des échanges serait donc une condition *sine qua non* du développement soutenable, thèse très controversée qui sera toutefois reprise dans l'Agenda 21 adopté lors du Sommet de Rio¹ et dans les rapports des grandes organisations internationales (PNUE, Banque mondiale, par exemple) publiés depuis.

La CDB s'inscrit pleinement dans ce contexte. Elle vise à instituer un commerce international de gènes en reconnaissant un certain nombre de droits de propriété sur ces ressources et sur les savoirs qui y sont liés. Au début des années 1990, les adeptes de la bioprospection l'imaginaient sous la forme d'accords bilatéraux, entre industriels du Nord et pouvoirs publics ou communautés du Sud, et revêtant les attributs – et l'efficacité supposée – de négociations coasiennes. Cette activité devait être orientée principalement vers des débouchés pharmaceutiques, réputés engendrer une valeur ajoutée considérable, et reposer sur l'utilisation de ressources traditionnelles et des savoirs associés, ce qui devait justifier l'octroi d'avantages aux populations locales. Pour que ces négociations s'instaurent et que ces transactions s'établissent, la CDB définit trois types de droits : la souveraineté nationale sur les ressources biologiques, les droits de propriété intellectuelle et les droits des communautés autochtones et locales.

En conférant des droits aux différents protagonistes de la bioprospection, on espérait favoriser les échanges, sur une base contractuelle, afin de parvenir à une allocation efficace et équitable des ressources. Cette anticipation s'est-elle réalisée à la suite de l'entrée en vigueur de la CDB ?

¹ Dans l'Agenda 21, qui indique les mesures à prendre pour que le développement soutenable devienne une réalité au XXI^e siècle, la première section est consacrée aux « Dimensions sociales et économiques ». Le 1^{er} objectif du chapitre 2 de cette section, intitulé « Coopération internationale visant à accélérer un développement durable dans les pays en développement et politiques nationales connexes », est la libéralisation du commerce.

Une référence au marché des plus problématiques

En dépit de son omniprésence dans la littérature économique, le terme de « marché » est rarement défini avec précision. Dans la théorie standard, il désigne généralement un « mécanisme » de régulation – dont on cherche à définir les propriétés d'optimalité – qui est appliqué à des situations concrètes et des dispositifs institutionnels extrêmement variés. Dans la pratique, on retrouve la même diversité de situations appréhendées par le terme marché puisqu'il est utilisé pour évoquer l'étendue des débouchés, désigner des secteurs d'activité ou décrire des positions concurrentielles. Le flou sémantique s'accroît encore quand ce terme est repris pour désigner tout ce qui, dans une perspective libérale, devrait échapper à la sphère de l'État. La prescription, relativement consensuelle, de développer des marchés donne donc lieu à diverses interprétations et politiques.

Le marché : un développement d'activités et de filières ?

L'appel à « mobiliser les marchés au service de la biodiversité », pour reprendre le titre d'une publication de l'OCDE (2003), témoigne de la plasticité de la notion de marché telle qu'elle est reprise dans les milieux de la conservation. Il peut s'agir de favoriser des activités jugées prometteuses : bioprospection, mais aussi agriculture biologique, écotourisme... dont la relation directe avec la diversité biologique en tant que telle n'est pas toujours absolument évidente. Il s'agit surtout d'un plaidoyer pour une valorisation économique croissante de la biodiversité, en développant les produits et services qui peuvent en être tirés de façon à faire de la conservation une activité rentable. Le modèle sous-jacent est celui de l'utilisation durable des ressources comme voie à privilégier pour assurer leur protection, par opposition à la préservation, qui proscriit l'exploitation, perçue comme la cause de la dégradation ou de l'épuisement des ressources.

L'activité la plus fréquemment mentionnée est la bioprospection, organisée au moyen de contrats qui lieraient directement, d'une part, les détenteurs de ressources biologiques « brutes » et de

savoirs traditionnels associés et, d'autre part, les utilisateurs, industriels œuvrant dans le domaine des biotechnologies. Une telle négociation directe est d'ordinaire qualifiée, dans la littérature économique, de coasienne. Or un contrat n'est pas un marché au sens strict du terme et ne saurait revêtir de ce fait les attributs d'efficacité à moins de postuler, conformément au « théorème de Coase », l'absence de coûts de transaction (encadré 2). Sauf à considérer la multiplication de contrats isolés comme le signe précurseur du développement à terme d'une offre et d'une demande structurées, susceptibles de conduire à la détermination de prix d'équilibre, on ne saurait parler de marché.

Quant au montage de filières de valorisation des substances naturelles, caractérisées par des conditions de production particulières – telles l'agriculture biologique, ou le commerce équitable... –, il ne se limite pas à une dimension strictement marchande et commerciale. Il s'agit de projets de développement qui peuvent impliquer des modifications profondes des pratiques, des techniques, des rapports sociaux et ne sauraient être réduits à une extension des échanges.

L'adoption d'instruments de marché

Le marché désigne parfois aussi, dans la littérature économique consacrée à la biodiversité, des instruments de politique environnementale dits de marché, tels les quotas de pêche ou de chasse, ou encore les droits de développement transférables, comme modalités d'organisation de la conservation. Ces outils de régulation sont souvent opposés aux taxes et autres instruments jugés plus interventionnistes ; ils sont généralement présentés par leurs adeptes comme plus efficaces, dans la mesure où ils supposent moins de centralisation, notamment de l'information, où ils s'en remettent davantage à la rationalité individuelle des agents et nécessitent dès lors moins de contrôles. Cette dichotomie est toutefois exagérée. Ces instruments présentent des caractéristiques qui les différencient largement du marché tel que conceptualisé dans les modèles économiques. Ils relèvent des marchés de droits, largement popularisés à la faveur des négociations sur le changement climatique et du Protocole de Kyoto (encadré 3).

Encadré 3.

Les marchés de droits

Le principe des marchés de droits est inspiré par les travaux de John DALES (1968) sur la réduction de la pollution. Ce qu'il présente sous l'appellation de « marché de droits » est un mécanisme susceptible de se substituer à la taxation avec plus d'efficacité en raison d'une plus grande flexibilité. Le principe en est le suivant : une autorité publique compétente détermine un plafond de pollution à ne pas dépasser, elle émet ensuite un certain nombre de « droits à polluer » dont le montant global correspondra au niveau de rejets jugé acceptable. Ces droits sont ensuite attribués aux opérateurs, généralement des industriels, concernés par la pollution. Par confrontation de l'offre publique de droits à polluer et de la demande des industriels s'établira un prix d'équilibre. En fonction de ce prix, certaines firmes considéreront qu'il est plus profitable pour elles de polluer, d'autres traiteront leurs rejets polluants, ce qui réduira le nombre de droits qu'elles doivent détenir. La population augmentant et les activités se développant, la demande de permis augmentera. L'offre étant stable, les prix augmenteront, ce qui devrait accroître l'incitation à dépolluer. L'autorité publique est en charge de la définition initiale des normes de pollution, de l'instauration du marché, dont elle établit les règles, de l'attribution initiale des droits et parfois de leur redistribution. Elle intervient aussi directement sur le marché comme courtier et instance de régulation ; elle centralise les échanges et peut détenir elle-même des quotas et les revendre pour éviter une hausse trop importante des prix. Autrement dit, un tel dispositif suppose une intervention active de la puissance publique et une centralisation qui vont à l'encontre des valeurs et hypothèses couramment associées au marché par l'économie standard. Malgré son nom, il ne s'apparente au marché que de façon plutôt métaphorique, dans la mesure où il permet l'achat et la vente de droits.

Une transposition de ce type de système au domaine de la biodiversité a été proposée par PANAYOTOU (1994) au travers d'un marché de « droits de développement transférables ». Il s'inspire de mesures adoptées pour la conservation des monuments historiques dans des zones urbaines qui font qu'un propriétaire d'un espace protégé, s'il est obligé de se restreindre dans les utilisations qu'il pourrait faire de son bien, bénéficie en guise de compensation de droits plus importants que ne le prévoit la loi sur d'autres espaces : il obtiendra, par exemple, des droits de construire sur d'autres terrains à des conditions plus favorables que celles qu'il aurait eues sinon. Ce droit, qualifié de droit de développement, peut alors être vendu au plus offrant. Pour appliquer cet instrument à la biodiversité, il faut diviser les terres entre zones de développement et zones de conservation et accorder des droits de développement aux propriétaires dont les terres se trouvent dans les zones de conservation. Il faut aussi créer les conditions juridiques permettant l'échange de ces droits.

L'application de marchés de droits internationaux pour assurer la préservation des écosystèmes à travers leur utilisation durable a été suggérée dès le début des années 1990 par plusieurs économistes et justifiée par le caractère de bien public global de la biodiversité (CERVIGNI, 1993 ; PANAYOTOU, 1994). Selon eux, en l'absence d'instance de gouvernance mondiale, les bénéfices environnementaux globaux tirés de la préservation de la biodiversité ne peuvent être internalisés. Une alternative, à la fois plus faisable et probablement plus efficace, peut être l'instauration d'un marché de droits d'usage fonciers, par lequel les pays industrialisés financeraient la conservation dans les pays en développement. Diverses voies ont été proposées dans ce but. Le principe commun en est le suivant : la protection de la biodiversité est un problème de gestion foncière ; compte tenu de la pression foncière dans la plupart des pays du Sud considérés comme riches en biodiversité, la conservation a un coût d'opportunité élevé. Il s'agit donc de préserver des espaces dédiés à la conservation en offrant à leurs utilisateurs une forme de dédommagement pour leur renoncement au développement. Un tel marché de droits à l'échelle mondiale supposerait toutefois l'établissement d'une instance régulatrice, la détermination de normes et de procédures jugées légitimes par l'ensemble des parties prenantes. Autrement dit, ce prétendu marché ne saurait se substituer à l'institution ou au système mondial de gouvernance dont il est supposé pallier l'absence, son existence même étant conditionnée par l'adoption de règles et de principes communs.

Des expériences d'application de marchés de droits de développement transférables et de compensations pour servitude de conservation ont été menées au cours des dix dernières années dans le domaine forestier et ont permis de mettre en évidence la complexité d'une telle politique (KARSENTY, 2004). Cette mise en œuvre suppose de déterminer des objectifs en matière de conservation – choix d'écosystèmes, superficies à mettre en réserve, identification des pratiques autorisées et prohibées... –, l'identité des ayants droit – détenteurs de droits de propriété formels ou utilisateurs autorisés, gouvernements, communautés locales, individus, firmes... –, les procédures d'allocation initiale et d'échanges des droits. Il faut en outre administrer et contrôler le système, chacune de ces étapes soulevant de nombreuses et épineuses questions.

Dans sa version internationale, ce système n'a pas véritablement rencontré de succès tant les obstacles de tout ordre et les difficultés de mise en œuvre sont importants, sans compter l'insuffisance prévisible de la demande internationale. Certaines ONG environnementales, en particulier *Conservation International* et *The Nature Conservancy*, ont tenté d'en exporter le principe sur leurs terrains d'intervention, l'initiative privée se substituant alors à une véritable politique internationale ou nationale (NIESTEN et RICE, 2004). L'idée de promouvoir la marchandisation de la biodiversité à travers l'établissement d'un mécanisme d'échange international de droits de développement transférables atteste en tout cas d'une méprise quant à la nature des marchés de droits. Ces derniers ne sauraient assurer une régulation spontanée et autonome, les notions d'encadrement juridique, institutionnel et politique leur sont consubstantielles.

Le marché : une simple rhétorique ?

Dans les négociations sur la biodiversité, le fait de ne pas adopter de définition arrêtée permet de rallier des acteurs aux intérêts variés à la proposition de développer un marché. Le terme de marché est parfois employé pour désigner des transactions ou tout simplement la négociation, l'idée de marchandage. Il s'agit alors de mettre l'accent sur la possibilité de commercer comme mode de résolution des conflits liés à la biodiversité et de promotion de sa conservation.

La métaphore du marché s'est peu à peu imposée pour décrire non seulement les échanges de ressources biologiques mais aussi pour caractériser les positions des différents acteurs des négociations internationales. C'est ainsi qu'au traditionnel clivage Nord-Sud se substitue sur la question de la biodiversité l'opposition entre l'offre et la demande. Dans les pays du Sud, cette perception entraîne une requalification des ressources et de filières, de nouvelles attitudes et attentes de la part de ceux qui se pensent désormais comme offreurs, et ont appris à considérer comme marchandises potentielles des plantes ou des savoirs qu'ils ne se représentaient pas sous cet angle jusqu'alors (chapitres 3, 4 et 5). Elle conduit souvent, à l'inverse, à des crispations dans les pays du Nord, dont

les chercheurs et industriels ne se pensent pas toujours comme demandeurs ou utilisateurs – voire comme prédateurs – de biodiversité, mais plutôt comme partenaires ou comme acteurs de la valorisation (chapitre 1). Sous couvert de revendications économiques liées à un marché en émergence s'expriment des demandes de souveraineté, des attentes et des prises de position politiques qui n'ont rien à voir avec des considérations strictement marchandes.

L'utilisation rhétorique du terme de marché déborde ainsi très nettement le cadre fixé par la seule théorie économique, elle-même divisée sur le sujet. Elle traduit une référence plus ou moins explicite et assumée à la rationalité économique, voire aux valeurs du capitalisme, et la poursuite d'objectifs formulés en termes d'efficacité.

L'économie des échanges de ressources biologiques

Comme l'illustrent les six chapitres précédents, le terme de ressources génétiques est utilisé de manière extensive pour désigner l'ensemble des ressources biologiques et savoirs associés. L'exploitation et la commercialisation des substances naturelles et des produits qui en sont dérivés ne répondent ni aux représentations véhiculées par la CDB, ni aux attentes qu'elle avait suscitées. Le caractère stratégique des ressources et savoirs locaux des pays riches en biodiversité pour les firmes des industries du vivant a sans doute été exagéré. Les questions d'accès et de partage des avantages ne se posent que rarement dans les termes imaginés au moment de la signature de la CDB. La nature des échanges de ressources biologiques a conduit à une reformulation des analyses et prescriptions économiques.

Des arrangements institutionnels complexes et variés

Le développement réel de la bioprospection comme moyen de valoriser les ressources génétiques est difficile à estimer. Dans ce

domaine, des contrats, de droit privé, sont passés entre des parties qui entendent, bien souvent, ne pas en révéler la teneur. Des clauses de confidentialité, une grande opacité entourant les sources d'approvisionnement des firmes pharmaceutiques ou cosmétiques, les quantités utilisées ou les prix pratiqués ne permettent pas d'analyser de façon approfondie les échanges (chapitre 1). La médiatisation d'un accord peut procéder de la stratégie de communication de firmes ou d'instituts de recherche souhaitant démontrer leur attachement à l'environnement ou leur sensibilité à la diversité culturelle ; elle peut au contraire être le fait d'une partie s'estimant lésée et victime de biopiraterie (chapitre 3). La représentativité des quelques contrats de bioprospection connus est donc discutable (chapitre 4). Leurs contextes, objectifs et organisations variés ne se prêtent guère à la généralisation. On n'observe ni centralisation ni homogénéisation en matière de gestion des ressources, de détermination des prix ou de conditions d'accès et de partage des avantages.

Les demandes émanant des différents secteurs qui utilisent des ressources biologiques, leurs filières d'approvisionnement, leurs pratiques en matière de partage des avantages, leur sensibilisation à la biodiversité en tant que question politique sont très différentes. Elles supposent des arrangements institutionnels et des dispositifs juridiques, économiques et politiques très diversifiés. De même, l'utilisation des savoirs locaux par l'industrie est très variable d'un secteur à l'autre (chapitres 1 et 2).

Dans le domaine pharmaceutique, visé en premier lieu par la CDB, l'intérêt pour les industriels et chercheurs d'accéder à des écosystèmes très diversifiés n'est probablement pas aussi important qu'escompté. D'autres voies sont explorées par la recherche-développement, comme la génomique ou la chimie combinatoire. De plus, les techniques qui permettent d'évaluer l'activité d'une substance naturelle ont beaucoup évolué au cours des dernières années (chapitre 1). L'échelle et la nature des ressources recherchées ne sont plus celles qui avaient été imaginées. Dans cette perspective, rien ne permet d'assurer que les ressources recherchées par les industriels ont plus de chances de se trouver dans des écosystèmes tropicaux et dans des pays du Sud. Les évaluations économiques menées auprès de firmes pratiquant la bioprospection ont en tout cas

souligné que leur consentement à payer pour accéder aux ressources génétiques *in situ* des pays du Sud était bien trop faible pour contribuer de façon significative à la protection de la biodiversité (SIMPSON, 1997 ; SIMPSON et SEDJO, 2004).

La CDB appelle les pays à régler conjointement les questions d'accès et de partage des avantages tirés de l'exploitation des ressources génétiques, à travers l'établissement de marchés ou de contrats (chapitre 4). Il semble pourtant que ce soit, dans bien des cas, deux moments bien distincts, engageant des acteurs différents. Les utilisateurs industriels peuvent se procurer des ressources *ex situ*, notamment dans des collections ou des bases de données. Si ces dernières sont dans le domaine public, ils n'auront aucune obligation vis-à-vis du fournisseur initial de la ressource, si tant est qu'il puisse être identifié. Ainsi, une grande partie des informations ethnobotaniques potentiellement utiles est déjà accessible dans des publications scientifiques ou des bases de données (BUENZ *et al.*, 2004). L'accès à l'information génétique ne suppose pas nécessairement l'accès direct et physique aux plantes. Le patrimoine génétique de plantes acclimatées ou de variétés améliorées, déjà protégé par des droits de propriété intellectuelle, peut revêtir autant d'intérêt pour les chercheurs que la possibilité d'accéder au réservoir inexploré que constituent les forêts tropicales (chapitres 1 et 2). Les échanges de ressources génétiques font enfin le plus souvent appel à de multiples médiations ; universitaires, instituts de recherche du Nord ou du Sud, ou encore firmes de courtage sont les relais naturels d'industriels désireux de se lancer dans la bioprospection. Les obligations contractuelles de ces derniers les lient alors aux seuls intermédiaires et ils n'ont pas de responsabilité vis-à-vis des acteurs en amont, pas plus qu'ils n'ont réellement connaissance des conditions de production et d'obtention initiale des ressources dont ils sont les utilisateurs finaux (chapitres 1, 2, 3, 4). Décalage temporel, tiers absents et multiplicité d'acteurs sont autant de facteurs qui compromettent l'organisation de l'accès et du partage des avantages tirés des ressources génétiques sous la forme d'une négociation coasienne. Les transactions auxquelles elles donnent lieu sont d'un autre ordre et ne sont pas dictées par une rationalité économique stricte.

Les clauses de partage des avantages sont plus dictées par les pratiques en vigueur dans les secteurs industriels concernés que par une quelconque évaluation des retombées économiques éventuelles des projets ou de la contribution ponctuelle apportée par les ressources et savoirs locaux (chapitres 1 et 2). D'ailleurs, il est impossible d'estimer *ex ante* la valeur de ces ressources ; celle-ci ne se révèle qu'à l'issue du long processus de R&D et ne se réalise que si les innovations peuvent donner lieu à un produit commercialisé. Elle dépend en outre de variables indépendantes des ressources elles-mêmes, tels le type de protection ou de droit de propriété intellectuelle que pourra obtenir la firme, l'état de la concurrence sur le marché particulier sur lequel l'innovation sera commercialisée. On ne peut alors considérer que le montant de redevances ou le paiement accordé en contrepartie de l'accès aux ressources s'apparente à un prix de marché, tel que défini par la théorie économique. Par ailleurs, l'accès aux ressources est souvent assorti de conditionnalités, tels des transferts de technologie, la formation de chercheurs et techniciens locaux, ou encore la réalisation d'inventaires et la constitution de collections sans orientation commerciale. Les transactions strictement marchandes sont ainsi enchâssées dans un ensemble de relations complexes, relevant de règles et de logiques d'action multiples.

Indépendamment de son faible développement, on ne saurait donc parler de marché, même dans un sens atténué, à propos de la bioprospection. Même la notion de contrat, telle que définie par la théorie des contrats, ne peut rendre compte de la nature des accords et des négociations qui encadrent et organisent la bioprospection. Les ressorts n'en sont pas exclusivement économiques.

Une relecture néo-institutionnaliste de la bioprospection

Les échanges de ressources biologiques se déroulent de façon peu conforme aux prescriptions de la première génération de travaux économiques réalisés sur la biodiversité au début des années 1990. Il faut souligner que la promotion de la marchandisation de la biodiversité ne s'accompagnait alors pas de réelle connaissance des techniques utilisant ces ressources, des besoins et stratégies de

Encadré 4.

Bioprospection et coûts de transaction

Les problèmes rencontrés dans la mise en œuvre des contrats de bioprospection peuvent être analysés à la lumière de la théorie des coûts de transaction.

Tout d'abord, toutes les négociations liées aux contrats, en particulier celles qui déterminent les clauses de partage des avantages, se font dans l'incertitude. La bioprospection est caractérisée par l'incapacité des parties prenantes à estimer *ex ante* la valeur des actifs échangés (ressources et connaissances traditionnelles) et à prédire l'issue du processus de R&D. Les pouvoirs publics et communautés du Sud manquent pour leur part souvent d'information quant aux finalités exactes de la recherche et à l'utilisation précise des ressources auxquelles l'accès est sollicité. Enfin, les contrats sont conclus dans un contexte d'incertitude juridique : les législations nationales font souvent défaut, elles sont parfois trop complexes, changeantes, ou ouvrent la voie à des interprétations variées selon les interlocuteurs.

La combinaison de l'incertitude et de la rationalité limitée des agents concernés favorise les comportements opportunistes : les acteurs peuvent être tentés d'exploiter leurs avantages en termes d'information, ou encore de position concurrentielle. C'est ce que l'on appelle l'« aléa moral ». Dans le cadre de la bioprospection, les industriels peuvent réaliser des collectes et une exploitation des échantillons prélevés qui ne correspondent pas à ce qu'ils avaient annoncé. Les autorités nationales, chargées de veiller au respect des droits des communautés locales et à la conservation de la biodiversité, peuvent poursuivre des intérêts propres qui se distinguent de leurs objectifs affichés. Enfin, une fois le processus de R&D engagé, les firmes pourraient être tentées de ne pas divulguer certaines informations relatives à ses résultats.

Les coûts peuvent être réduits par le recours à des intermédiaires qui effectuent des transactions de façon routinière et sont régulièrement en contact avec les autorités nationales en charge de l'accès aux ressources génétiques. Leur présence favorise un apprentissage progressif, l'instauration d'un climat de confiance et un meilleur contrôle du respect des contrats. Un autre moyen de progresser vers l'optimalité est de prévoir que les contrats soient révisés lors des différentes étapes du processus de R&D ou renégociés *ex post*. Il serait alors possible de fixer un prix qui tienne compte de la nature réelle de la transaction, une fois la valeur des échantillons effectivement déterminée.

Source : GEHL SAMPATH (2006)

R&D des industries du vivant. Les travaux néo-institutionnalistes récents sur la bioprospection ne tombent pas dans ce travers et s'appuient sur une analyse des stratégies de filières et du régime international de la biodiversité. Pour autant, la grille adoptée

reste résolument orientée par des préoccupations économiques qui ne rendent pas complètement justice à la complexité des transactions et des motivations qui les sous-tendent (encadré 4).

L'analyse néo-institutionnaliste des accords de bioprospection réaffirme le rôle positif que pourrait jouer cette activité pour la conservation de la biodiversité, à condition que la dimension économique en soit privilégiée. Elle pointe un certain nombre d'obstacles procéduraux qui ont compromis le développement des échanges de ressources génétiques : législations floues et lacunaires, attentes et exigences disproportionnées, incompréhension mutuelle, structures de contrôle défaillantes. Ce constat est assez unanimement partagé, comme nous avons pu le voir (chapitres 3 et 4), c'est en revanche sur l'interprétation à en donner que les opinions divergent.

Dans une perspective néo-institutionnaliste, les objectifs politiques souvent associés par les acteurs du Sud, pouvoirs publics ou communautés locales, à la bioprospection sont sources de coûts et donc d'inefficacité. Sont ainsi dénoncées les tentatives des pays mégadivers d'exploiter les avantages comparatifs liés à leur biodiversité et les velléités des populations autochtones d'accéder à la reconnaissance et à une certaine autonomie. Non que ces attentes soient jugées illégitimes, mais elles n'auraient pas leur place dans des échanges qui devraient être dominés par la rationalité économique. Les mesures préconisées visent alors à un recentrage des politiques d'encadrement de la bioprospection sur l'économie. L'échec relatif de la bioprospection est ainsi attribué précisément à ce qui l'avait rendue acceptable pour les États et communautés du Sud, la possibilité de la mettre au service d'objectifs d'un autre ordre.

Si cette lecture néo-institutionnaliste repose sur une meilleure connaissance des échanges et de l'utilisation des ressources génétiques, elle méconnaît la nature du compromis qui sous-tend la CDB et de l'accord trouvé autour d'une régulation marchande de la biodiversité. Les tentatives pour orienter le commerce afin de faire valoir des revendications politiques, de renforcer des positions concurrentielles, de préserver ou tirer parti de spécificités locales ne sont pas le fruit d'une incompréhension de la logique capitaliste (chapitres 4, 5 et 6). L'approche néo-institutionnaliste ne saurait

les appréhender autrement que comme des anomalies, sources de coûts de transaction, alors qu'elles constituent les enjeux véritables de l'institution de marchés aux yeux de nombreux acteurs. Elle ne permet pas d'analyser la référence au mode de régulation marchand dans sa dimension rhétorique ou métaphorique, alors que, comme nous l'avons montré, celle-ci est déterminante dans la construction de la biodiversité en tant que champ politique. En témoignent les requalifications de filières de produits cosmétiques ou alimentaires tirés de substances naturelles dans une perspective de promotion des savoirs locaux ou de conservation de la biodiversité (chapitres 5 et 6). L'attachement à la constitution de marchés liés à la biodiversité semble prévaloir sur la volonté de développer la bioprospection. Plus que l'efficacité, le critère déterminant dans le choix des dispositifs mis en place est probablement leur plasticité, leur capacité à être appropriés par des acteurs aux intérêts diversifiés, dans le cadre de transactions qui ne sont pas uniquement économiques (chapitres 4 et 5).

Conclusion : la fin des marchés de la biodiversité ?

Une première génération de travaux économiques néo-institutionnalistes a considéré la bioprospection comme un cas d'école pour l'application du « théorème de Coase ». Rapidement, les théoriciens ont dû réviser leurs analyses en y intégrant des imperfections touchant à la régulation marchande, notamment du fait de l'existence de coûts de transaction importants. L'approche néo-institutionnaliste de la biodiversité se révèle ainsi d'une grande plasticité : elle permet d'appréhender et d'expliquer *ex post* une grande diversité de situations en s'appuyant sur une référence à un marché idéal et autorégulateur qui assurerait une gestion optimale des ressources biologiques. En effet, dans leurs travaux les plus récents, les économistes néo-institutionnalistes mettent davantage l'accent sur les conséquences dommageables des comportements opportunistes des acteurs économiques que sur les difficultés que rencontre le mode de régulation marchand.

Ces dernières tiennent aux coûts de coordination inhérents à un système de décision décentralisé, et elles sont exacerbées quand il repose, comme c'est le cas ici, sur un ensemble de contrats bilatéraux. Une manière de laisser entendre, pour ces théoriciens qui restent dans la perspective de l'économie standard, que ce n'est pas tant le marché qui est en cause que les acteurs qui faussent les conditions de son fonctionnement.

Effectivement, la quête d'efficacité n'est pas la motivation première de la plupart des acteurs du Sud, qu'il s'agisse des pouvoirs publics ou des communautés. Ils ne considèrent pas le développement de la bioprospection, et plus généralement de filières fondées sur l'exploitation des substances naturelles, comme une fin en soi. Mais cette position est pleinement assumée et ne relève pas d'une incompréhension de la logique économique. Pour ces acteurs du Sud, l'institution de marchés ne prend sens que si elle permet de rééquilibrer les rapports commerciaux avec les pays industrialisés, d'acquérir une position plus favorable dans les négociations, autrement dit de tirer profit en termes économiques, mais aussi politiques, d'une riche dotation en biodiversité. De même, la valorisation économique des savoirs traditionnels est surtout un moyen de favoriser la reconnaissance de la diversité culturelle, l'obtention de droits politiques, d'une souveraineté territoriale et d'un contrôle de leurs ressources par les populations locales et autochtones (chapitres 3 et 5).

On aurait pu s'attendre à ce que l'échec relatif de la bioprospection et des marchés liés à la biodiversité disqualifie de telles stratégies aux yeux des acteurs du Sud. Réciproquement, les économistes auraient pu se détourner de l'analyse de transactions de nature manifestement politique et cesser de qualifier de marché ce qui, à l'évidence, relevait d'un autre ordre. Il n'en a rien été.

Une fois le mirage de la bioprospection dissipé, les espoirs placés dans le développement de marchés ne sont pas pour autant abandonnés. La réflexion et les stratégies déployées se situent toutefois sur un terrain différent : celui de l'encadrement et de l'organisation des marchés. Il ne s'agit pas tant de miser sur des contrats bilatéraux que de définir des politiques concertées en matière d'accès aux ressources et savoirs traditionnels. En témoigne le projet d'un régime international d'accès, porté notamment par les pays mégadivers

(chapitre 4). Il peut être interprété comme une tentative de réponse à certaines imperfections du marché des ressources biologiques : à une demande émanant de grandes industries et de firmes en position de quasi-monopole, il convient d'opposer une offre structurée pour éviter de trop grandes asymétries, sources d'inefficacité et d'inégalités. De même, l'intérêt pour les filières fondées sur l'exploitation de produits agricoles ou alimentaires liés à la biodiversité et présentant des garanties en matière de développement local s'est trouvé largement relancé. Il s'agit de requalifier et, éventuellement, de réorienter ces filières pour leur faire servir des objectifs de conservation de la biodiversité et de promotion de savoir-faire locaux (chapitre 6).

Ainsi, l'intérêt pour les marchés comme moyen de parvenir à une gestion durable de la biodiversité est loin de se démentir. Cette orientation réaffirmée des politiques de conservation renforce et légitime le développement d'une économie de la biodiversité. Au moins se fonde-t-il peut-être désormais sur une analyse positive des échanges de ressources biologiques plutôt que sur des préceptes théoriques et sur les attributs d'optimalité prêtés à un marché idéal.