



TOUJOURS QU'UNE SEULE TERRE :

Les leçons de 50 ans de politique de développement durable des Nations Unies

DOSSIER #2

Diversité Biologique : Protéger la variété des vies sur terre

Elsa Tsioumani, Ph.D.
Asterios Tsioumanis, Ph.D.
Septembre 2020

Messages principaux

- La biodiversité est à la base du bien-être humain et des moyens de subsistance. Nous faisons tous partie du même écosystème.
- Un changement de politique important par rapport au «statu quo» est nécessaire pour inverser le rythme alarmant de la perte de biodiversité.
- La Convention sur la diversité biologique et ses protocoles constituent le principal forum permettant à la communauté internationale de conserver la biodiversité, d'utiliser ses éléments de manière durable et de partager de manière juste et équitable les avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques.
- Le Cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020 offre une opportunité d'identifier des voies de transition vers un avenir durable.

La nature disparaît sous nos yeux. Jusqu'à un million d'espèces végétales et animales sont menacées d'extinction en raison de la perte d'habitats, de l'agriculture, du braconnage, de la pollution, des espèces envahissantes et, de plus en plus, du réchauffement climatique. Au cours des cent dernières années, la croissance démographique et les modes de production et de consommation accrus et non durables

ont augmenté la demande de ressources biologiques, chose qui a entraîné une perte dramatique de la diversité biologique.

[La reconnaissance de ce problème n'est pas nouvelle.](#) Cependant, il est devenu de plus en plus urgent de remédier à cela avec succès, car le déclin de la biodiversité s'est accéléré à un rythme sans précédent et les pressions



à l'origine de ce déclin s'intensifient. Des voies de transition vers un avenir durable sont nécessaires pour, simultanément, inverser la perte de biodiversité, limiter le changement climatique et améliorer la capacité à s'y adapter et à atteindre d'autres objectifs tels que l'amélioration de la sécurité alimentaire. Cela nécessite un abandon important du «statu quo». L'incapacité de la communauté internationale à atteindre les objectifs convenus au niveau international, principalement en raison de priorités économiques conduisant à un développement inéquitable et non durable, souligne le caractère urgent d'un tel changement.

Qu'est-ce que la biodiversité ?

La diversité biologique ou, en bref, biodiversité, fait référence à tous les organismes vivants et à leurs interactions. Le terme couvre non seulement la diversité des espèces, mais aussi la diversité génétique et écosystémique. Il se réfère ainsi à la variété des différentes espèces, y compris les plantes, les animaux, les champignons et les micro-organismes ; la variété des gènes au sein de toutes ces espèces ; et leurs différents habitats, tels que les divers écosystèmes forestiers, les

«Notre comportement destructeur envers la nature met en danger notre propre santé, une dure réalité que nous ignorons collectivement depuis des décennies.»

**ELIZABETH MARUMA MREMA, SECRÉTAIRE
EXÉCUTIVE DE LA CONVENTION SUR LA
DIVERSITÉ BIOLOGIQUE**

déserts, les zones humides et les fleuves, les écosystèmes marins et côtiers et les systèmes agro-écologiques.

Fruit de milliards d'années d'évolution, la biodiversité est façonnée par des processus naturels et des interactions entre l'homme et l'environnement. Elle est la source des ressources essentielles et des services écosystémiques qui soutiennent la vie humaine, y compris la production alimentaire, la purification de l'air et de l'eau et la stabilisation du climat. La biodiversité soutient directement les activités humaines, telles que l'agriculture, la foresterie, la pêche et le tourisme. Elle soutient ainsi le bien-être humain et les moyens de subsistance et elle est essentielle à la réalisation de la plupart des Objectifs de développement durable (ODD).

Naissance de la Convention sur la diversité biologique

[La Conférence des Nations Unies sur l'environnement humain de 1972](#) à Stockholm, en Suède, a ouvert une nouvelle ère de coopération mondiale sur les questions environnementales. Elle a créé le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et a donné une impulsion significative aux premières conventions relatives à la biodiversité : la Convention Ramsar de 1971 sur les zones humides, la Convention du patrimoine mondial de 1972 et la Convention de 1973 sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES).

En 1988, le PNUE a réuni le Groupe de travail spécial d'experts sur la diversité biologique, amorçant le processus qui a abouti à l'adoption de [la Convention de 1992 sur](#)



[la diversité biologique \(CDB\)](#). Le processus s'appuyait sur une proposition de l'UICN pour une convention sur la conservation et une proposition des États-Unis visant à établir une convention-cadre qui rassemblerait les conventions existantes. Les gouvernements [ont été invités à prendre en compte](#) «la nécessité de partager les coûts et les avantages entre les

pays développés et les pays en développement», ainsi que «les voies et moyens de soutenir l'innovation par les populations locales».

Les négociations ont évolué rapidement vers un traité qui inclurait non seulement la conservation, mais aussi les aspects économiques et sociaux de la biodiversité et de la biotechnologie. Les pays en

L'histoire de la perte de biodiversité est détaillée dans une série d'évaluations scientifiques mondiales majeures récentes, notamment:

- L'édition 2020 des [5èmes Perspectives mondiales de la biodiversité \(GBO 5\)](#), la publication phare de la Convention sur la diversité biologique (CDB), montre que les voies vers un avenir durable nécessitent une intensification des efforts pour conserver et restaurer la biodiversité, lutter contre le changement climatique et transformer la manière dont nous produisons, consommons et échangeons biens et services, en particulier de la nourriture.
- L'édition 2019 de [l'Évaluation mondiale sur la biodiversité et les services écosystémiques](#) de la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES), fournit des preuves accablantes que la nature est en déclin dans le monde à un rythme sans précédent, avec de graves conséquences pour les êtres humains.
- L'édition 2019 de [l'État de la biodiversité mondiale pour l'alimentation et l'agriculture](#) de la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture (CRGAA) de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), conclut que la biodiversité qui est à la base de l'agriculture et de la production alimentaire, diminue rapidement, avec seulement neuf espèces végétales représentant 66% de la production agricole totale et près d'un tiers des stocks de poissons étant surexploités.
- L'édition 2018 du [Rapport spécial sur le réchauffement climatique de 1,5 ° C](#) du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), constate que limiter le réchauffement climatique à 1,5 ° C par rapport à 2 ° C devrait réduire les impacts sur les écosystèmes édaphiques, des eaux douces et des littoraux et conserver davantage leurs services aux humains.
- [L'Évaluation mondiale des océans](#) de 2016, conclue dans le cadre du Processus régulier des Nations Unies pour l'établissement de rapports évaluatifs mondiaux de l'état du milieu marin, y compris les aspects socio-économiques, note que les principaux facteurs de l'augmentation des pressions sur la biodiversité marine proviennent des activités terrestres, y compris la production agricole et le commerce, les industries et la dégradation des littoraux.



développement se sont identifiés comme des fournisseurs et donc des propriétaires de la biodiversité et ont poussé à l'application du principe de souveraineté nationale sur les ressources génétiques—matière première de l'innovation biotechnologique—dans le but de recevoir une partie des avantages découlant de leur utilisation.

La CDB a été ouverte à la signature le 5 juin 1992 lors du Sommet de la Terre de Rio et est entrée en vigueur en décembre 1993. Comptant, à ce jour, 196 Parties, elle bénéficie d'une participation quasi universelle, à l'exception notable des États-Unis. Les [trois objectifs](#) de la CDB sont la conservation de la biodiversité, l'utilisation durable de ses composants et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques. [Statuant](#) que la souveraineté de l'État sur les ressources naturelles englobe les ressources génétiques, la CDB a entraîné un changement majeur dans la gouvernance mondiale des ressources génétiques (Arjjumend, Koutouki et Alam, 2016).

Conservation de la biodiversité : Approches par espèce ou par zone

La conservation de la biodiversité fait référence à la protection et à la gestion de la diversité génétique, des espèces et des écosystèmes. La conservation peut être [in situ](#), qui fait référence à la conservation dans les habitats naturels ; et [ex situ](#), qui implique la préservation des espèces menacées et des ressources génétiques dans des installations telles que les fermes d'élevage, les jardins botaniques et les banques de gènes où le matériel génétique est préservé.



Gro Harlem Brundtland, Premier Ministre de la Norvège, signe la Convention sur la diversité biologique au nom de la Norvège, le 3 juin 1992, lors du Sommet de Rio. (Photo: Photo ONU / Joe B Sills III)

En ce qui concerne la conservation basée sur les espèces, les traités les plus importants sont la CITES et la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS). La CITES crée un mécanisme pour contrôler ou interdire le commerce international des espèces menacées ou en danger à travers leur inscription sur ses annexes. La CMS utilise également une approche d'inscription des espèces et sert, en outre, de cadre pour l'élaboration d'accords et de protocoles d'accord sur des espèces spécifiques, telles que les gorilles et les requins.

La CDB est différente. Elle suit une approche de conservation par zone. [L'approche par écosystème](#)—une stratégie de gestion intégrée des sols, des eaux et des ressources vivantes, qui promeut la conservation et l'utilisation durable de manière équitable—est un cadre d'action principal au titre de la Convention, visant à une mise en œuvre équilibrée des trois objectifs de la CDB. Les gouvernements



y sont invités à mettre en œuvre l'approche écosystémique ainsi que les approches de gestion et de conservation, telles que les aires protégées et les programmes axés sur les espèces. Un certain nombre de programmes de travail, y compris des directives de mise en œuvre aux Parties, ont été élaborés dans le cadre de la CDB pour aborder [les aires protégées](#) et les [savoirs traditionnels](#), ainsi que les domaines thématiques tels que [les montagnes](#), [les zones marines et côtières](#), [les îles](#), [les eaux intérieures](#), [les forêts](#), [les terres arides et sub-humides](#) et [la biodiversité agricole](#).

Plus important encore, la responsabilité de la mise en œuvre de la conservation incombe aux gouvernements nationaux. La CDB aide à déclencher l'adoption de lois et

politiques nationales à travers la négociation et l'adoption d'objectifs internationaux, tels que les [Objectifs d'Aichi](#) inclus dans le [Plan stratégique pour la biodiversité 2011–2020](#), et l'obligation pour les Parties d'élaborer des [stratégies et plans d'action nationaux pour la biodiversité](#).

Utilisation durable : lier la nature et les moyens de subsistance

[L'utilisation durable](#) des ressources biologiques se traduit non seulement par des écosystèmes sains, mais profite également aux êtres humains. Le deuxième objectif de la CDB est d'aider les pays à élaborer des stratégies efficaces tant pour la conservation



que pour l'allègement de la pauvreté et le développement durable.

La plupart des programmes de travail de la CDB traitent de la conservation et de l'utilisation durable de la biodiversité de manière intégrée. En outre, les [Principes et directives d'Addis-Abeba pour l'utilisation durable de la biodiversité](#) fournissent un cadre pour aider les gouvernements, les peuples autochtones et les communautés locales, les gestionnaires de ressources, le secteur privé et d'autres parties prenantes, à garantir que leur utilisation des ressources naturelles ne conduira pas à leur déclin à long terme.

La perte de biodiversité agricole montre le mieux les liens entre conservation et utilisation durable. [Selon la FAO](#), on estime que 75% de la diversité génétique trouvée dans les cultures agricoles a été perdue au cours du siècle dernier, tandis que 75% de la nourriture mondiale est désormais produite à partir de seulement 12 plantes et cinq espèces animales. L'homogénéisation des systèmes de production agricole—principalement en raison de l'intensification et de la propagation des monocultures de variétés végétales à haut rendement et génétiquement uniformes—a conduit à [l'érosion de la biodiversité agricole](#), rendant la production agricole vulnérable aux ravageurs, aux conditions environnementales extrêmes et aux chocs du marché (FAO, 1993).

Partage juste et équitable des avantages : reconnaître le besoin d'équité

En changeant radicalement la gouvernance mondiale de la biodiversité pour répondre aux besoins et attentes des pays en développement riches en biodiversité, le

troisième objectif de la CDB sur le partage juste et équitable des avantages a été conçu comme un outil pour l'équité dans la recherche fondée sur la biodiversité et pour le développement durable, et comme une incitation à la conservation (Tsioumani, 2020). Conformément au principe de souveraineté nationale, la CDB [soumet](#) l'accès aux ressources génétiques au consentement préalable en connaissance de cause de l'État fournissant cette ressource et à un partage juste et équitable des avantages, à des conditions convenues d'un commun accord. Cela met en place une relation contractuelle entre fournisseur et utilisateur des ressources génétiques (Morgera et Tsioumani, 2010).

Cependant, peu de Parties à la CDB avaient traduit les dispositions de la CDB sur l'Accès et le partage des avantages (APA) dans la législation nationale. Les pays industrialisés hésitaient à adopter des mesures favorisant un partage effectif des avantages par leurs chercheurs et entreprises avec les pays fournisseurs (principalement des pays en développement). Les liens avec d'autres domaines du droit international, en particulier les droits de propriété intellectuelle, ont introduit des défis supplémentaires. Le Sommet mondial sur le développement durable ([rapport du SMDD, paragraphe 44 \(o\)](#)) en août 2002 a déclenché des négociations sur un régime international de partage juste et équitable des avantages, qui ont finalement abouti à l'adoption du [Protocole de Nagoya de 2010 sur l'APA](#).

L'objectif du Protocole de Nagoya est le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques, en vue de contribuer à la conservation de la biodiversité et à



l'utilisation durable de ses éléments. Pour la première fois dans le droit international, les obligations de partage des avantages découlent également de l'utilisation des savoirs traditionnels associés à ces ressources génétiques et aux ressources génétiques détenues par les peuples autochtones et les communautés locales. Le Protocole est également novateur en détaillant les mesures visant à garantir le respect des obligations liées à l'APA. Avec 127 Parties à ce jour, le Protocole a déclenché l'élaboration de lois et de politiques nationales, même s'il est encore trop tôt pour évaluer pleinement l'état d'avancement de sa mise en œuvre.

Les défis des technologies émergentes

Il est essentiel de s'attaquer à l'impact négatif potentiel des technologies émergentes sur la biodiversité, en particulier compte tenu du rythme des progrès scientifiques et technologiques. La CDB s'intéresse depuis longtemps aux technologies émergentes, telles que les organismes vivants modifiés (OVM), les biocarburants, la géo-ingénierie et, plus récemment, la biologie synthétique et l'information de séquence numérique (DSI).

Le cas des OVM (le terme utilisé dans le contexte de la CDB pour désigner les «organismes génétiquement modifiés» ou OGM, terme plus largement utilisé), et leurs effets néfastes potentiels sur la biodiversité, illustre l'implication de la CDB dans les technologies émergentes. L'utilisation sûre de la biotechnologie et la distribution de ses avantages étaient à l'ordre du jour de la CDB depuis ses débuts, ce qui a abouti aux [premières réglementations internationales de biosécurité](#) (CBD Arts. 8 (g) et 19).



La présidence japonaise et le Secrétariat de la CDB célèbrent la conclusion de la dixième réunion de la CdP le 29 octobre 2010, qui a marqué l'adoption du Protocole de Nagoya sur l'APA et du Plan stratégique 2011-2020, ainsi que du Protocole additionnel de Nagoya-Kuala Lumpur sur la responsabilité et la réparation en vertu du Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques. (Photo: Franz Dejon, IISD / ENB)

Sur la base de [l'article 19 \(3\)](#), le [Protocole de Cartagena de 2000 sur la prévention des risques biotechnologiques](#) prévoit des règlements pour les mouvements transfrontières d'OVM susceptibles d'avoir des effets néfastes sur la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité.

Intégrant l'approche de précaution, le Protocole établit une procédure d'accord préalable en connaissance de cause pour les mouvements transfrontières d'OVM destinés à être disséminés dans l'environnement (tels que les semences génétiquement modifiées) et fixe des règles pour l'évaluation des risques et la gestion des risques. Les débats restent très politisés sur le niveau de risque posé par les OVM et la base de preuves pour l'évaluation des risques. Néanmoins, le Protocole compte actuellement 173 Parties et a contribué de



manière significative à l'élaboration de la plupart des cadres réglementaires nationaux de biotechnologie, en particulier dans les pays en développement.

La responsabilité et la réparation des dommages potentiels causés à la biodiversité par les mouvements transfrontières d'OVM sont l'une des questions les plus controversées du droit mondial de la biodiversité (Gupta et Orsini, 2017). Impossible à résoudre lors des négociations du Protocole de Cartagena, une disposition a été incorporée dans le texte final prescrivant un processus d'élaboration de règles distinctes. Ce processus a finalement abouti au [Protocole additionnel de Nagoya-Kuala Lumpur de 2010 sur la responsabilité et la réparation](#), qui compte 48 Parties à ce jour. Le Protocole additionnel repose en grande partie sur la législation nationale, avec une exigence fondamentale pour les Parties de fournir des mesures de riposte en cas de dommages à la biodiversité, en tenant compte des risques pour la santé humaine. Compte tenu de la souplesse de mise en œuvre offerte aux Parties, il est difficile de prédire quelles situations seront couvertes par les régimes nationaux et si elles réussiront à traiter des cas spécifiques de dommages à la biodiversité. N'empêche, le Protocole additionnel représente une étape vers l'acceptation intergouvernementale de la responsabilité environnementale.

Il n'est pas facile de parvenir à un consensus sur les réglementations tout en équilibrant les intérêts nationaux contradictoires et en suivant le rythme de la technologie. Deux des problèmes actuellement importants dans le domaine des technologies émergentes—la biologie synthétique et la DSI—illustrent ce dilemme. S'appuyant sur la biotechnologie et la bio-informatique modernes et en appliquant

les principes d'ingénierie à la biologie, la biologie synthétique vise à exercer un contrôle sur la conception et la construction d'organismes vivants et de parties biologiques. Elle promet de vastes avantages à la société, notamment en s'attaquant aux défis mondiaux liés à la conservation de la biodiversité et à la sécurité alimentaire. Mais il existe des risques socio-économiques et environnementaux (Secrétariat de la CDB, 2015), et les débats scientifiques et politiques sont sans surprise polarisés. Ceux qui sont contre la réglementation internationale soulignent le potentiel sans précédent pour atteindre les objectifs mondiaux. Les partisans de la réglementation soulignent le nouveau niveau d'incertitude associé à la biologie synthétique. Une préoccupation cruciale est l'adéquation des instruments et outils de gestion des risques dans le cadre du Protocole de Cartagena. Les travaux menés dans le cadre de la CDB ont élargi notre compréhension collective et nos options de surveillance réglementaire ; il est cependant évident que le consensus est toujours hors de portée.

La DSI, la forme numérique de données séquentielles tirées de ressources génétiques

«Aucun des Objectifs d'Aichi pour la biodiversité ne sera pleinement atteint, ce qui menacera à son tour la réalisation des Objectifs de développement durable et sapera les efforts de lutte contre le changement climatique.»

**PERSPECTIVES MONDIALES DE LA BIODIVERSITÉ
5 - RÉSUMÉ POUR LES DÉCIDEURS POLITIQUES
(2020)**



grâce aux progrès de la bio-informatique, joue un rôle de plus en plus fondamental dans la recherche environnementale et biologique, contribuant à une meilleure compréhension des bases moléculaires de la vie et de l'évolution. La disponibilité et l'échange facile de la DSI peuvent aider la recherche sur les ressources génétiques. Cependant, comme la DSI remplace de plus en plus le besoin d'accéder à des échantillons biologiques de ressources génétiques, son utilisation génère une série de considérations socio-économiques. Cela crée des implications majeures pour l'architecture de la CDB, avec une question réglementaire cruciale concernant l'application ou non des exigences de partage des avantages de l'utilisation de la DSI (Laird et Wynberg, 2018). Les pays fournisseurs devraient-ils recevoir une partie des avantages de la recherche si les scientifiques utilisent des informations numériques et non des échantillons génétiques ? Beaucoup soutiennent que si l'accès à la DSI n'est pas accompagné de modalités de partage des avantages, le Protocole de Nagoya serait affaibli.

L'avenir de la gouvernance mondiale de la biodiversité

La décennie à venir est de la plus haute importance pour la gouvernance mondiale de la biodiversité. Malgré de nombreuses actions positives des Parties et des parties prenantes, comme souligné dans le GBO 5, aucun des [Objectifs d'Aichi](#) de la CDB n'a été pleinement atteint. Six des vingt objectifs ont été partiellement atteints, y compris ceux concernant les aires protégées et les espèces envahissantes. Qu'une conformité aussi médiocre soit liée à la complexité même de la biodiversité en tant que sujet, au degré élevé

d'incertitude concernant l'interdépendance des systèmes vivants, au manque de ressources humaines et financières pour la mise en œuvre dans de nombreux pays ou à un choix politique de donner la priorité à des modèles socio-économiques non durables, toujours est-il que cette défaillance met en péril les systèmes de survie de notre planète. La nécessité d'examiner les réussites de la CDB et d'explorer ses lacunes et, enfin, de s'attaquer aux causes profondes de la perte de biodiversité, est plus grande que jamais.

La CDB élabore actuellement un [Cadre mondial de la biodiversité pour l'après-2020](#) pour définir un nouveau plan pour transformer la relation de la société avec la biodiversité et garantir la réalisation de la vision 2050 de la CDB de vivre en harmonie avec la nature. Alors que le processus menant à l'élaboration du cadre pour l'après-2020, ainsi que tous les autres travaux liés à la biodiversité, a été perturbé par la pandémie de COVID-19, les consultations en ligne se poursuivent. La quinzième Réunion de la Conférence des Parties, qui a été reportée au moins à 2021, devrait adopter le nouveau cadre et fixer le niveau d'ambition pour la prochaine décennie. Beaucoup voient cette réunion comme un carrefour : le fait de ne pas adopter un nouveau cadre—et de le mettre en œuvre—peut conduire à une perte irréversible de la biodiversité dans un proche avenir.

S'il ne faut pas sous-estimer les obstacles imprévus liés à la distanciation sociale pour le multilatéralisme, [l'ère post COVID-19](#) offre également des opportunités considérables, car elle a révélé les liens clairs entre la biodiversité et la santé humaine. [Pour reprendre les mots du Secrétaire général de l'ONU, António Guterres](#) : « Nous ne pouvons tout simplement pas retourner là où nous étions avant que



Des représentants de la société civile rappellent aux Parties à la CDB l'importance d'un Cadre mondial ambitieux pour la biodiversité pour l'après-2020. (Photo: Diego Noguera, IISD / ENB)

la COVID-19 ne frappe... La relance doit conduire à une économie différente. Notre feuille de route reste le Programme 2030 et les Objectifs de développement durable». La secrétaire exécutive de la CDB, Elizabeth Maruma Mrema, a souligné que «notre comportement destructeur envers la nature met en danger notre propre santé, une dure réalité que nous ignorons collectivement depuis des décennies».

Ainsi, la crise de la pandémie de COVID-19 peut se transformer en une opportunité de mettre clairement en évidence les liens entre biodiversité et bien-être humain, nous rapprochant de la vision proclamée de «vivre en harmonie avec la nature» sans laisser personne de côté.



Ouvrages consultés

- Arjjumend, H., K. Koutouki et S. Alam. (2016). «Évolution de la gouvernance internationale de la biodiversité.» *Journal of Global Resources* 3, 1-15.
- Boisson de Chazournes, L. (2009). «Convention sur la diversité biologique et son protocole sur la prévention des risques biotechnologiques.» *Bibliothèque audiovisuelle de droit international des Nations Unies*.
- Dias, Ferreira de Souza, B. et K. Garforth. (2017). «Perspectives historiques sur le défi de la conservation de la biodiversité.» Dans Morgera, E. et J. Razzaque (éds). *Loi sur la biodiversité et la protection de la nature*, 13. Edward Elgar.
- Gupta, A. et A. Orsini. (2017). «Responsabilité, réparation et Protocole de Cartagena.» Dans Morgera, E. et J. Razzaque (éds). *Loi sur la biodiversité et la protection de la nature*, 445. Edward Elgar.
- Laird, S., R., Wynberg. (2018). «Une étude d'enquête et de cadrage sur les informations de séquence numérique sur les ressources génétiques dans le contexte de la Convention sur la diversité biologique et du Protocole de Nagoya.» (Doc ONU CBD / DSI / AHTEG / 2018/1/3)
- Morgera, E. et E. Tsioumani. (2010). «L'évolution du partage des avantages: lier la biodiversité et les moyens d'existence des communautés.» *RECIEL* 19 (2), 150.
- Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. (1993). *Récolter la diversité de la nature*. FAO.
- Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique (CDB). (2015). *La biologie de synthèse*. Série technique CBD n ° 82.
- Tsioumani, E. (2020). [Partage juste et équitable des avantages dans l'agriculture: réinventer la justice agraire](#). Routledge.

La série de notes politiques Toujours une seule terre (Still Only One Earth) est publiée avec le soutien du ministère suédois de l'Environnement, le ministère norvégien du Climat et de l'Environnement et le ministères des Affaires mondiales du Canada. L'éditeur est Pamela Chasek, Ph.D. Les opinions exprimées dans ce mémoire sont celles des auteurs et ne reflètent les points de vue ni de l'IIDD ni celui d'autres donateurs.

