













Préserver la biodiversité et les écosystèmes aide à atténuer les changements climatiques : La contribution des Objectifs d'Aichi pour la biodiversité à l'atténuation des changements climatiques fondé sur la gestion des terres

Une meilleure protection, gestion et restauration des écosystèmes naturels et gérés peut contribuer de manière significative à l'atténuation des changements climatiques en réduisant les émissions liées à la déforestation et à d'autres changements d'utilisation des terres, et en renforçant les puits de carbone.

Ce rapport aborde les questions interconnectées et interdépendantes de la conservation de la biodiversité et de l'atténuation des changements climatiques, soulignant en quoi une approche intégrée est nécessaire afin de répondre à ce double défi et de contribuer à d'autres objectifs du développement durable. Il décrit la contribution des Objectifs d'Aichi pour la biodiversité à l'agenda du climat.

Résumé des conclusions, faits et chiffres

Le budget carbone global

• Le budget carbone global de la première décennie du $21^{\rm e}$ siècle (2000-2009) peut être résumé par les flux suivants (tous exprimés en PgC/an) : 7,8 = émissions des énergies fossiles et du ciment ; 1,0 = émissions dues au changement d'utilisation des terres ; 2,4 = séquestration terrestre ; 2,4 = séquestration océanique ; 4 = accumulation dans l'atmosphère.

Protection des écosystèmes naturels et restauration

- Des stratégies d'atténuation des changements climatiques fondées sur les écosystèmes incluant l'arrêt de la transformation des écosystèmes naturels terrestres (Objectif d'Aichi 5 et 11) et la restauration des écosystèmes dégradés (Objectif d'Aichi 15) pourraient contribuer de manière significative à l'atténuation des changements climatiques, bien qu'il y ait des incertitudes quant à l'ampleur de ces contributions. On estime que la protection des écosystèmes ayant un potentiel important d'émissions de gaz à effet de serre en cas de transformation, tels que les forêts et les écosystèmes côtiers, est un des moyens d'atténuation des changements climatiques des plus rentables.
 - O Les contributions à la séquestration globale du carbone par l'afforestation, la reforestation, la déforestation évitée et l'amélioration de la gestion des forêts sont de l'ordre de 0,4 à 3,8 PgC/an. On estime la limite maximale d'atténuation par la déforestation évitée à 1,6 PgC/an.
 - o Les écosystèmes dans les aires protégées du Brésil stockent environ 32 PgC, et les forêts naturelles et savanes dans les propriétés privées stockent approximativement 29 PgC. Si tous les stocks de carbone vulnérables de ces espaces étaient relâchés, cela équivaudrait à 7-8 ans environ des émissions globales de carbone d'origine fossile. Cela souligne les grands enjeux du maintien des aires protégées et de la minimisation des pertes d'habitats sur les propriétés privées.

Bioénergie et stratégies fondées sur les écosystèmes comme approches alternatives

- A l'heure actuelle, éviter la déforestation et restaurer les écosystèmes pourrait être plus efficace que la bioénergie comme stratégie d'atténuation des changements climatiques. Les cultures de biocarburant existantes sont souvent également associées également à d'importantes émissions de gaz à effet de serre, au changement d'utilisation des terres direct et indirect et à la pollution. Dans le futur, cependant, les biocarburants de deuxième génération combinés à la capture et au stockage de carbone pourraient être plus efficaces pour l'atténuation.
 - O Le potentiel d'atténuation des gaz à effet de serre sur 30 ans est plus élevé dans le cas de la plantation de forêts que dans celui des biocarburants de « première génération » actuellement utilisés. Par exemple, les forêts plantées dans les régions tropicales ont un potentiel d'atténuation moyen de 127 Mg/ha/an, comparé aux biocarburants à base de canne à sucre (75 Mg/ha/an) ou d'huile de palme (41 Mg/ha/an). La régénération passive des forêts par succession naturelle est également plus efficace que la plupart des cultures de biocarburant actuelles.

Objectifs d'Aichi pour la biodiversité

Les Objectifs d'Aichi pour la biodiversité font partie du Plan stratégique pour la diversité biologique 2011-2020, un cadre d'action échelonné sur dix ans pour tous les pays et les parties prenantes engagés à préserver la biodiversité et accroître ses avantages pour les peuples. Il a été adopté par les parties à la Convention sur la Diversité Biologique et comprend une vision partagée, une mission, des buts stratégiques et 20 objectifs ambitieux mais atteignables, connus sous le nom d'Objectifs d'Aichi. Quatre des Objectifs d'Aichi pour la biodiversité concernent directement la gestion des terres et sont particulièrement pertinents pour l'atténuation des changements climatiques fondés sur la gestion des terres. Il s'agit de :

- Objectif 5: D'ici à 2020, le rythme d'appauvrissement de tous les habitats naturels, y compris les forêts, est réduit de moitié au moins et si possible ramené à près de zéro, et la dégradation et la fragmentation des habitats sont sensiblement réduites.
- Objectif 7: D'ici à 2020, les zones consacrées à l'agriculture, l'aquaculture et la sylviculture sont gérées d'une manière durable, afin d'assurer la conservation de la diversité biologique.
- Objectif 11: D'ici à 2020, au moins 17% des zones terrestres et d'eaux intérieures et 10% des zones marines et côtières, y compris les zones qui sont particulièrement importantes pour la diversité biologique et les services fournis par les écosystèmes, sont conservées, au moyen de réseaux écologiquement représentatifs et bien reliés d'aires protégées gérées efficacement et équitablement et d'autres mesures de conservation effectives par zone, et intégrées dans l'ensemble du paysage terrestre et marin.
- Objectif 15: D'ici à 2020, la résilience des écosystèmes et la contribution de la diversité biologique aux stocks de carbone sont améliorées, grâce aux mesures de conservation et restauration, y compris la restauration d'au moins 15% des écosystèmes dégradés, contribuant ainsi à l'atténuation des changements climatiques et l'adaptation à ceux-ci, ainsi qu'à la lutte contre la désertification.

Avec la participation de la











L'intensification agricole durable

- Les pratiques agricoles durables, y compris la promotion de la séquestration de carbone dans le sol, pourraient aussi contribuer à l'atténuation des changements climatiques tout en réduisant les impacts directs et indirects sur la biodiversité (Objectif d'Aichi 7).
 - On pourrait atteindre dans un futur proche des réductions d'émissions de gaz à effet de serre issus des systèmes agricoles de l'ordre de 0,3 à 1,2 PgC/an par des mesures telles que le labour de conservation, l'incorporation de biochar (une sorte de charbon) dans certains types de sols, des engrais et une gestion de l'eau améliorés, ainsi que par l'atténuation d'émissions autres que le CO₂, notamment celles de méthane produites par les rizières et le bétail.

Réduire le gaspillage et la surconsommation

- Promouvoir des niveaux raisonnables de consommation mondiale de viande et réduire les pertes dans les systèmes alimentaires font partie des alternatives les plus importantes pour contribuer à l'atténuation des changements climatiques et à la protection de l'environnement (Objectif d'Aichi 4).
 - O Des régimes alimentaires durables et équilibrés pourraient réduire les émissions globales de gaz à effet de serre d'un équivalent de 0,3 à 0,6 PgC/an environ, comparé aux tendances actuelles, tout en réduisant également les maladies (diabètes, cancers et maladies cardiovasculaires) et la mortalité. Les projections révèlent que des régimes équilibrés, comparés aux régimes riches en viande rouge, peuvent réduire de beaucoup l'expansion des terres cultivées pour nourrir une population mondiale en augmentation, et réduire significativement la perte de biodiversité.
 - O Aujourd'hui, un tiers de la nourriture se perd par dégradation ou gaspillage. Les pertes lors de la transformation sont estimées à 0,06 PgC/an et les pertes dues au gaspillage alimentaire à 0,08 PgC/an : diminuer ces pertes pourrait limiter le besoin d'étendre les surfaces cultivées

Perspectives intégrées sur l'atténuation fondée sur la gestion des terres : regard sur l'avenir

- Les scénarios explorant les voies plausibles de développement futur peuvent aider à évaluer les bénéfices et les limites de différents mécanismes d'atténuation des changements climatique fondés sur la gestion des terres.
- De nombreux scénarios actuels, dont l'ensemble des scénarios d'évolution des concentrations de gaz (RCP en anglais) récemment mis en avant dans le 5^e rapport du GIEC, prévoient un déploiement des biocarburants à grande échelle et les changements d'utilisation des terres correspondant ou des niveaux d'émissions de gaz à effet de serre élevés qui sont susceptibles de nuire à la biodiversité.
- De nouveaux scénarios explorant des façons d'atténuer les changements climatiques en minimisant les impacts sur la biodiversité deviennent disponibles. Ce sont des scénarios plausibles dans lesquels la protection de la biodiversité, l'atténuation des changements climatiques et les objectifs de développement humain sont largement atteints de manière simultanée. Les communautés scientifiques traitant du climat et celles traitant de la biodiversité vont travailler ensemble étroitement afin d'explorer plus en détail ces scénarios de futurs durables.
- De manière générale, ces scénarios convergent vers des conclusions relativement similaires concernant les éléments nécessaires à un futur durable, bien qu'il y ait des différences importantes sur la contribution relative de chaque élément et les mécanismes sous-jacents. Ces scénarios requièrent de :
 - o Protéger les forêts intactes et restaurer les écosystèmes (Objectifs d'Aichi 5, 11, 15), et mettre en place des mesures incitatives pour cette protection et cette restauration (Objectif d'Aichi 3).
 - o Concentrer le déploiement de cultures de biocarburants sur les terres à faible valeur pour le carbone et la biodiversité, et éviter les mesures pouvant favoriser des changements d'usage des terres, d'utilisation de l'eau et des pollutions indésirables (Objectif d'Aichi 3).
 - o Promouvoir des régimes alimentaires « équilibrés » et réduire les pertes dans les systèmes alimentaires (Objectif d'Aichi 4).
 - o Intensifier l'agriculture de manière durable, en se concentrant sur l'augmentation de l'efficacité (Objectif d'Aichi 7).
 - o Passer rapidement aux sources d'énergie renouvelables et augmenter l'efficacité énergétique (Objectif d'Aichi 4).
- Il nous manque une compréhension exhaustive des bénéfices et compromis liés à de nombreuses stratégies d'atténuation fondées sur la gestion des terres, et le niveau d'incertitude associé aux stratégies alternatives est élevé. C'est pourquoi la réduction des émissions associées aux énergies fossiles doit rester une priorité.

Pour en savoir plus

- Une version de cette note dûment référencée, et l'article complet dont elle est tirée, sont disponibles a www.cbd.int/climate/UNFCCCCOP21.shtml
- Plan stratégique pour la diversité biologique 2011-2020 www.cbd.int/sp