



Changement climatique

impacts, atténuation et adaptation

Ce document est la transcription révisée, chapitrée et illustrée d'une vidéo du MOOC UVED « Changement climatique : impacts, atténuation et adaptation ». Ce n'est pas un cours écrit au sens propre du terme ; le choix des mots et l'articulation des idées sont propres aux interventions orales des auteurs.

Changement climatique et biodiversité



Anne LARIGAUDERIE
Secrétaire exécutive de l'IPBES

Il y a aujourd'hui deux grandes crises environnementales qui compromettent sérieusement l'avenir de l'humanité : le changement climatique et la perte du monde vivant ou crise de la biodiversité.

1. Remise en contexte historique

Deux conventions, l'une liée à la biodiversité et l'autre au changement climatique, ont vu le jour ensemble au Sommet de la Terre à Rio en 1992. Le GIEC, ou Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat, existait déjà depuis cinq ans. La Convention Climat a donc pu bénéficier dès son lancement des travaux du GIEC, de ses rapports scientifiques sur l'état des connaissances sur le climat. De son côté, la Convention sur la biodiversité a dû attendre une vingtaine d'années pour qu'enfin une plateforme similaire, l'IPBES, voie le jour en 2012. Il s'agit de la plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques.

Les rapports de l'IPBES



L'IPBES a été très active au cours de ces dix dernières années et a établi un solide socle de connaissances en appui à la prise de décisions, avec une dizaine de rapports produits. En particulier, en 2019, a été publié le rapport phare de l'IPBES : la première évaluation mondiale de la biodiversité et des services écosystémiques.

Le fait que ces deux conventions aient été séparées a conduit à aborder ces deux crises environnementales également de manière séparée. Ceci est problématique. De son côté, la communauté scientifique a travaillé ensemble sur ces deux sujets. Elle ne connaît pas de division entre le changement climatique et la biodiversité. Le GIEC et l'IPBES ont même entamé une collaboration en 2021 avec la production d'un rapport d'atelier qui étudie les liens très étroits entre la biodiversité et le changement climatique, liens qui conduisent à recommander de manière très importante qu'il y ait davantage de convergences entre les travaux des deux conventions sur le climat et sur la biodiversité. Trois constats sont faits.

2. Le premier constat

Le premier point, qui est sans doute le plus connu, est que le changement climatique a déjà un impact qui est très bien documenté sur la biodiversité. Le changement climatique deviendra la cause principale de perte de biodiversité au cours de ce siècle. Le changement climatique peut agir de bien des manières sur la biodiversité au travers de la température, des événements extrêmes, du changement de régime des précipitations, du changement de fréquence et de l'intensité des feux. Ces effets du changement climatique sont documentés dans tous les écosystèmes, à la fois chez les plantes et chez les animaux.

Les espèces peuvent migrer, quand elles le peuvent. C'est le cas, par exemple, de la chenille processionnaire urticante qui progresse vers le nord, en France, assez rapidement, causant entre autres des problèmes de santé publique. C'est également le cas des espèces marines qui progressent également vers les pôles pour essayer toujours d'échapper aux conditions climatiques extrêmes. Quand les espèces n'ont pas la capacité de pouvoir migrer, alors on assiste à des extinctions qui peuvent être locales ou encore globales. On le voit par exemple avec l'effondrement des récifs coralliens, très bien connu et décrit.

3. Le deuxième constat

Il existe des solutions qui peuvent permettre à la fois de résoudre le problème du changement climatique et celui de la crise de la biodiversité. Il s'agit des solutions qui sont fondées sur la nature.

On sait qu'actuellement les écosystèmes naturels absorbent environ un tiers des émissions annuelles de gaz à effet de serre. Tout ce qui va permettre de protéger, de restaurer, d'utiliser de manière plus durable les forêts, les écosystèmes naturels permet non seulement de protéger la forêt, mais également, en diminuant la déforestation, de réduire les émissions de gaz à effet de serre et donc d'atténuer le réchauffement.

Aussi, le volet concernant l'agriculture et les systèmes alimentaires est également important dans le contexte des solutions fondées sur la nature, puisque la production d'aliments contribue à environ un tiers des émissions annuelles de gaz à effet de serre. Tout ce qui va permettre de mieux se diriger vers une transformation fondamentale de l'agriculture vers l'agroécologie avec en particulier l'utilisation de moins d'engrais, et également moins de pesticides, tout ceci va permettre de protéger la biodiversité, mais va également permettre d'accroître la capacité de ces écosystèmes agricoles à stocker du carbone, à la fois dans les sols et dans les végétations et donc d'atténuer le changement climatique et puis de réduire les émissions de gaz à effet de serre, en particulier en diminuant l'apport d'engrais. L'agriculture est la cause principale de la perte de biodiversité. Sa transformation est vraiment au cœur de cette conversation concernant à la fois les solutions pour le changement climatique et pour la perte de biodiversité.

4. Le troisième constat

Certaines mesures d'atténuation et d'adaptation au climat, discutées en particulier dans le contexte de la Convention sur le changement climatique, peuvent avoir des effets négatifs sur la biodiversité et les services écosystémiques.

On peut par exemple penser au déploiement à grande échelle de cultures de biocarburants comme le maïs, le soja ou encore la canne à sucre pour éviter l'utilisation

des combustibles fossiles. Or, actuellement, on assiste à une destruction des espaces naturels et également à un remplacement des cultures vivrières pour l'alimentation par des cultures pour la production de biocarburants et donc à une menace importante des écosystèmes naturels et de la sécurité alimentaire pour la production de biocarburants.

Un autre exemple est celui de la plantation d'arbres à grande échelle dont on a tous entendu parler. Quand on prend l'avion, la compagnie aérienne va planter des arbres. L'idée de compenser les effets du changement climatique est très importante. Cependant, cette plantation doit être faite sans détruire les espaces naturels. Elle doit être faite dans le respect des principes de l'agroécologie, en particulier en utilisant des espèces locales pour ne pas avoir des problèmes de pollution ou d'espèces envahissantes comme on commence à le voir. Et évidemment, elle ne doit pas non plus déplacer les populations autochtones de leur territoire comme on commence également à le voir.

5. Conclusion

La perte de biodiversité et le changement climatique sont liés et ils se renforcent mutuellement. Ils ne peuvent être résolus que s'ils sont abordés ensemble. Il existe des solutions qui doivent être promues davantage pour pouvoir y parvenir. Il s'agit des solutions basées sur la nature. Ces solutions devraient être davantage encore considérées, en particulier dans le contexte du travail de la Convention sur le changement climatique.