



**HAL**  
open science

## Aller vers une transition écologique juste

Valérie Masson-Delmotte, Améline Vallet, Sophie Laval-Szopa, Jean-Michel Lourtioz

► **To cite this version:**

Valérie Masson-Delmotte, Améline Vallet, Sophie Laval-Szopa, Jean-Michel Lourtioz. Aller vers une transition écologique juste. Jean-Michel LOURTIOZ; Jane LECOMTE; Sophie SZOPA; Catherine EVEN; Guillaume ROUX. Enjeux de la transition écologique. Enseigner la transition écologique aux étudiants de licence à l'université, chapitre 12, EDP Sciences, pp.353 - 372, 2021, 978-2-7598-2662-9. 10.1051/978-2-7598-2661-2 . hal-03483686

**HAL Id: hal-03483686**

**<https://universite-paris-saclay.hal.science/hal-03483686>**

Submitted on 16 Dec 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

# Chapitre 12

## Aller vers une transition écologique juste

V. Masson-Delmotte, A. Vallet, S. Szopa et J.-M. Lourtioz

Au cours de cet ouvrage, nous avons évoqué à différentes reprises l'importance d'une transformation profonde de la société pour nous adapter et faire face aux changements d'ampleur que connaît notre planète. Nous avons, entre autres, souligné la nécessité d'une réduction des vulnérabilités face au changement climatique (section 10.3), la dimension participative que doit revêtir la **gouvernance** en matière de politique environnementale (section 10.5) et l'exploitation de nos outils juridiques pour corriger ou réduire les effets négatifs associés au droit de propriété, à la **liberté contractuelle** ou à la liberté du commerce et de l'industrie sur l'environnement (section 1.5). Dans ce chapitre, nous montrons comment les questions d'éthique, de justice sociale et d'équité participent effectivement à la transition écologique en prenant pour exemples la transition bas carbone, les stratégies d'adaptation et d'atténuation au changement climatique et la gestion de la **biodiversité** et des **services écosystémiques**. Nous apporterons notamment des éléments d'éclairage sur les questions suivantes :

- Qu'entend-on par justice climatique ou environnementale, par la notion de « transition juste » ?
- Quelles sont les inégalités que peuvent engendrer ou renforcer les politiques environnementales ?
- Quels sont les grands principes d'une transition écologique juste et perçue comme juste ?
- Quels outils et solutions permettent de mieux prendre en compte les perspectives d'équité et les inégalités dans la mise en œuvre de la transition écologique ?

## 12.1. Qu'entend-on par « transition écologique juste » ?

Pour introduire le concept de transition écologique juste, il convient au préalable de rappeler brièvement ce qu'impliquent les notions de justice, d'équité et d'impartialité.

La justice garantit les droits des personnes à partir des règles morales et juridiques d'impartialité et d'équité de traitement en s'appuyant notamment sur l'éthique et les valeurs de la société. Par extension, la justice environnementale, dont fait partie la justice climatique, relie développement et droits humains de sorte que les politiques relatives au changement climatique soient abordées dans une optique qui préserve les droits des plus vulnérables et répartisse avec équité et impartialité les responsabilités, les efforts et les avantages. En matière de changement climatique, cela concerne les actions visant à réduire les émissions de **gaz à effet de serre**, les actions d'adaptation au changement climatique, et la question des pertes et dommages [1-8].

L'équité suppose effectivement une répartition impartiale, sans favoritisme ni discrimination, des mesures et des efforts qui sont prévus pour faire face au changement climatique comme pour préserver la **biodiversité**. Ceci nécessite d'analyser au préalable la façon dont les coûts, les impacts ou les avantages des mesures envisagées seront répartis dans et par la société, que ce soit entre groupes sociaux, entre générations ou selon le genre.

On peut ainsi définir plusieurs niveaux de la société pour lesquels justice, équité et impartialité doivent être garantis en termes de stratégie et de politique environnementales. Tout d'abord, à un niveau individuel, on parlera, par exemple, d'une justice entre les ménages riches et les ménages pauvres. Sur un plan plus collectif, on veillera à ce que les différentes générations et les différentes communautés (par exemple, les communautés indigènes) soient traitées de façon juste et équitable, sans oublier que l'avenir des générations futures est à considérer en priorité. Concernant les acteurs du monde économique, certains secteurs d'activité pourront revendiquer de ne pas subir un coût démesuré dans la mise en œuvre de la transition écologique, par exemple, les salariés pourront demander à être traités équitablement selon les secteurs d'activité. À l'échelle internationale, nous reviendrons dans la suite sur les notions de justice et d'équité entre différents pays et différentes régions du monde.

De fait, le terme de justice a de multiples acceptions selon le contexte et pour les acteurs concernés, les justices revendiquées vont être différentes. Le concept de justice et son application à l'environnement sont, par nature, multidisciplinaires. On peut ainsi se placer indifféremment du point de vue économique (distribution équitable des impacts, des risques, des responsabilités et des bénéfices, etc.), du point de vue politique (justice dans la participation des acteurs aux processus de décision) ou du point de vue socioculturel (justice dans la reconnaissance des systèmes de valeurs, les préoccupations et les préférences de chacun).

À défaut d'une définition unique, nous proposons de définir la « transition écologique juste » comme un « processus juste et équitable pour aller vers une société post-carbone et un développement résilient et soutenable ».

Cette acceptation est pertinente aussi bien pour les délibérations entre les différents pays qu'à l'intérieur d'un pays, d'un secteur d'activité ou au sein des différents groupes sociaux qui cherchent à construire ces transformations. Les différents objectifs de **développement durable** (ODD proposés par l'ONU en 2015, Fig. 12.1) visent à prendre en compte les enjeux économiques, sociaux ou environnementaux pour mieux évaluer les conséquences des différents choix.



Figure 12.1: Objectifs du **développement durable** (ODD). Source : Unesco (<https://fr.unesco.org/sdgs>).

La notion de transition juste sur les aspects climatiques a émergé dans les années 1990 du fait de groupes de réflexion, universitaires notamment, des ONG, de partis politiques et de mouvements de la société. Cette notion est mentionnée dans l'accord de Paris de 2015 sur le **climat** et fait partie des éléments pris en compte dans le cadre de la convention **climat** des Nations Unies ou des projets d'action de l'Union Européenne. Elle est explicitement abordée dans les récents rapports du **GIEC** [9] et a été spécifiquement intégrée en France dans la stratégie nationale bas carbone et dans la lettre de mission pour la convention citoyenne pour le climat, en particulier sur les questions de justice sociale.

Ces enjeux autour de la justice et de l'équité se retrouvent aussi dans tous les textes internationaux en lien avec la **biodiversité** comme les rapports de l'**IPBES** sur les questions de **biodiversité** et de **services écosystémiques** [10]. On les retrouve également dans les prises de paroles des communautés natives et indigènes qui revendiquent leurs droits à interagir, bénéficier, entretenir la nature de façon équitable par rapport aux autres acteurs du territoire.

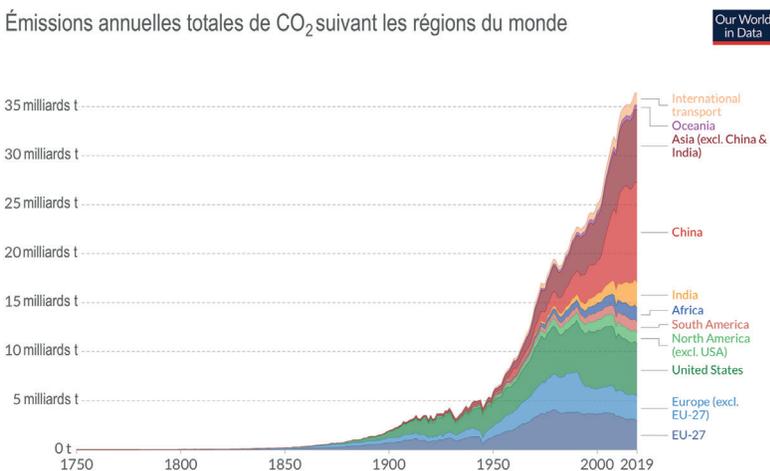
## 12.2. Inégalités distributives : un juste partage des externalités positive et négative de l'environnement ?

Les sources d'inégalités environnementales sont nombreuses. Nous les abordons ici selon quatre grands thèmes :

- (i) responsabilités concernant les émissions de **gaz à effet de serre** ;
- (ii) impacts et conséquences des changements climatiques ;
- (iii) efforts pour la conservation de la **biodiversité** et des **services écosystémiques** ;
- (iv) bénéfices reçus du fonctionnement des **écosystèmes**.

### 12.2.1. Responsabilités d'émissions de gaz à effet de serre

Les inégalités vis-à-vis des émissions de **gaz à effet de serre** peuvent se décliner à différentes échelles : à l'échelle internationale, par pays, par habitant et en considérant plus spécialement la situation en France. Pour rappel, dans le monde, le premier secteur d'activité qui contribue au réchauffement climatique et perturbe le **bilan radiatif de la terre** est le secteur de l'**énergie**, du fait de la combustion des **énergies fossiles** (voir sections 2.1 et 7.3). Des émissions conséquentes de **gaz à effet de serre** sont également dues à l'utilisation des terres (voir section 5.1), en particulier pour la production alimentaire (voir section 11.2.3), avec des impacts très forts sur la **biodiversité**.

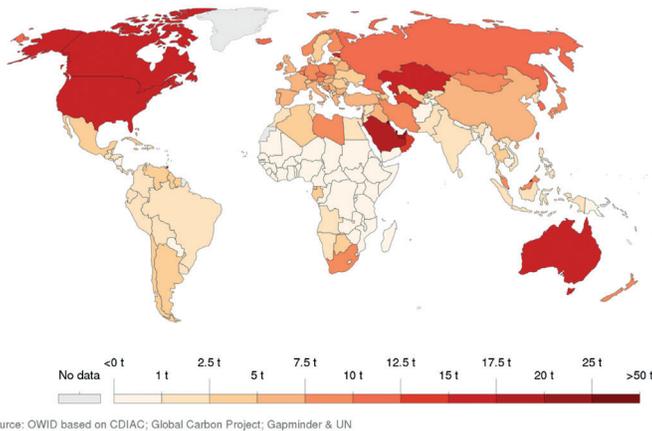


**Figure 12.2 :** Évolution des émissions annuelles totales de CO<sub>2</sub> depuis 1750 et suivant les régions du monde. Source: Our World in Data (<https://ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions>).

Depuis le début de l'ère industrielle, la liste des pays les plus émetteurs de CO<sub>2</sub>, par leur utilisation d'énergies fossiles et leur production de ciment, a beaucoup évolué (Fig. 12.2). Par exemple, en 1950, la responsabilité du cumul des émissions était principalement le fait des États-Unis et de l'Europe, alors que ces dernières années, les émissions de ces pays ont stagné ou légèrement diminué tandis que celles de la Chine, par exemple, ont fortement augmenté de même que celles d'autres pays d'Asie comme le Japon ou la Corée du Sud. Ceci nous interroge quant à une responsabilité commune par rapport à l'effet cumulatif du CO<sub>2</sub> sur l'évolution du climat. On voit que les perspectives sont différentes selon que l'on prend en compte les responsabilités historiques cumulées ou bien les responsabilités actuelles. Pour donner quelques ordres de grandeur, les sept principaux contributeurs aux émissions de gaz à effet de serre (Chine, États-Unis, Union Européenne, Inde, Russie, Japon et... l'aviation internationale, qui n'est pas un pays, mais qui se place au 7<sup>e</sup> rang mondial des émetteurs), sont aujourd'hui responsables de 65% des émissions de CO<sub>2</sub> dans le monde et le G20 (les vingt économies les plus importantes dans le monde) a contribué à près de 80% de ces émissions.

Émissions de CO<sub>2</sub> par habitant en 2017

Les émissions sont mesurées en tonnes par an



**Figure 12.3 :** Émissions de CO<sub>2</sub> par habitant et par an dans le monde en 2017. Source : Our World in Data [https://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:CO2\\_emissions\\_per\\_capita,\\_2017\\_\(Our\\_World\\_in\\_Data\).svg](https://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:CO2_emissions_per_capita,_2017_(Our_World_in_Data).svg).

Par habitant, le panorama est un peu différent (Fig. 12.3). Des pays comme la Chine, qui apparaissent globalement comme de très gros émetteurs, ont une population très importante et, de ce fait, des niveaux intermédiaires d'émission par habitant. Ramenées par habitant, les émissions reflètent davantage le niveau de vie de chaque pays et son mix énergétique. Ainsi, les émissions de gaz à effet de serre par habitant sont particulièrement importantes en Amérique du Nord, en Australie, dans les pays du golfe Persique ou en Russie. Dans le cadre de l'accord de Paris sur le climat, différents pays se sont engagés en 2015 à réduire leurs émissions. Les cinq pays du G20, qui n'arrivent pas à tenir leurs engagements, bien qu'ils soient parmi les

économies les plus puissantes de la planète, sont l'Australie, le Brésil, le Canada, la Corée du Sud et les États-Unis d'Amérique. Or, non seulement, ces pays contribuent à une part importante des émissions de CO<sub>2</sub> à un niveau global, mais sont également ceux ayant les émissions par habitant les plus élevées<sup>122</sup>.

La situation en France est assez différente, car notre électricité est essentiellement décarbonée, en raison des proportions importantes de l'hydroélectricité et de l'énergie nucléaire dans la production électrique. Les secteurs qui émettent le plus de gaz à effet de serre en France sont les transports (30 %), les bâtiments (20 %), puis viennent ensuite l'agriculture, l'industrie et d'autres secteurs (voir section 11.3)<sup>123</sup>. Notons que ce qui relève des modes de vie individuels, à savoir les voitures individuelles et le chauffage des logements, représente plus de la moitié des émissions du secteur des « transports » ou du secteur résidentiel, respectivement. C'est une caractéristique que l'on retrouve dans le monde entier : deux tiers des émissions dans le monde relèvent des modes de vie des ménages.

La France apparaît plutôt parmi les bons élèves au niveau mondial lorsque l'on regarde son empreinte carbone qui est de l'ordre de 6,6 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par personne et par an à condition de ne prendre en compte que les émissions produites sur le territoire national. Ces émissions ont baissé à partir des années 1990, mais stagnent ces dernières années, exception faite de 2020 en raison des confinements. Néanmoins, l'empreinte carbone des Français est quasiment doublée si l'on considère le transport international et le bilan net du commerce mondial, obtenu en soustrayant les émissions liées à ce que l'on exporte et en ajoutant celles liées à ce que l'on importe. L'empreinte carbone s'élève alors pour la France à environ 11 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par personne et par an, ce qui s'explique par la part importante des importations de biens manufacturés que nous achetons. Notons, en outre, que ces émissions ne prennent pas en compte l'effet de nos importations sur les modifications d'usage des terres dans d'autres régions, par exemple, la déforestation importée, celles-ci restant difficiles à estimer avec précision.

Il y a également une grande dispersion de l'empreinte carbone individuelle selon les catégories de revenus des ménages et les analyses récentes, faites pour le Haut Conseil pour le Climat, font état d'un facteur 4 environ en France entre l'empreinte carbone des ménages, qui font partie des 10 % les plus modestes, et celle des ménages parmi les 10 % les plus aisés. À titre de comparaison, une étude d'OXFAM de 2020 montre qu'au niveau mondial, les 1 % de personnes les plus riches émettent deux fois plus de gaz à effet de serre que les 50 % de personnes les plus pauvres.

La question des inégalités s'inscrit donc aussi bien entre individus qu'entre pays, et les émissions de gaz à effet de serre sont bien en relation avec le mode de vie et le niveau de vie.

122. UNEP Emission Gap Report. <https://www.unep.org/emissions-gap-report-2020>

123. a) Section A3, du rapport 2020 du Haut Conseil pour le climat, p. 34, [www.hautconseilclimat.fr](http://www.hautconseilclimat.fr).

b) Rapport 2021 du Haut Conseil pour le climat, Renforcer l'atténuation, engager l'adaptation, <https://www.hautconseilclimat.fr/wp-content/uploads/2021/06/HCC-rapport-annuel-2021.pdf>.

Le niveau de réchauffement actuel atteint 1,1 °C en moyenne au-dessus des continents et de l'océan pour la dernière décennie, par rapport à la période 1850-1900, et résulte du déséquilibre du bilan d'énergie de la Terre du fait des activités humaines. Le niveau futur du réchauffement va dépendre en premier lieu du cumul des émissions passées, présentes et futures de CO<sub>2</sub>, ainsi que des émissions des autres facteurs qui agissent sur le climat. Pour limiter son ampleur, on dispose d'une certaine marge de manœuvre que l'on peut exprimer en « budget carbone compatible » (voir section 9.4). De plus en plus de pays prennent des engagements pour atteindre la neutralité carbone à différents horizons temporels, que ce soit la France, l'Union Européenne dans son ensemble, la Corée du Sud, la Chine ou le Japon. Ceci va de pair avec une meilleure compréhension de la manière dont le climat fonctionne et de la nécessité d'une volonté collective à limiter les émissions de CO<sub>2</sub>, si on veut stabiliser le réchauffement.

Si on regarde les « budgets carbone restants », se pose la question de leur répartition équitable et impartiale selon les différents pays. Pour répondre aux questions de justice et d'équité, il faudrait prendre en compte les responsabilités historiques ou actuelles des uns et des autres ainsi que leur capacité à agir, qui est en fait très hétérogène en termes de ressources financières, technologiques et de compétences. En France, la stratégie de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> se traduit par un budget carbone qui est un objectif d'émissions sur plusieurs années. La France a cependant échoué à tenir son premier budget et a dû revoir à la baisse son engagement pour le second. La trajectoire initiale avait été construite sur la base d'une taxe carbone qui allait être croissante, mais cette taxe a été gelée suite aux mouvements « des gilets jaunes ». En 2019, le gouvernement a constitué une Convention Citoyenne pour le Climat afin de recueillir leurs propositions pour mettre en œuvre les objectifs de baisse des émissions de gaz à effet de serre, et respecter les budgets carbone d'ici à 2030, dans un esprit de justice sociale.

## 12.2.2. Impacts et conséquences des changements climatiques

L'ampleur des risques climatiques est évidemment liée à l'ampleur du réchauffement. Cependant, ces impacts se font d'ores et déjà sentir sur des systèmes fragiles comme les récifs de coraux tropicaux et la glace de mer de l'Arctique (voir sections 5.3 et 8.3), mais aussi par la récurrence d'événements extrêmes dont des vagues de chaleur de plus en plus intenses sur les continents, l'intensification des pluies torrentielles dans de nombreuses régions et une intensification des sécheresses avec des questions de sécurité humaine et de sécurité des ressources en eau (voir section 2.4). Sont en particulier affectées de grandes régions clés pour la production alimentaire mondiale comme les greniers à blé. Il est aussi nécessaire d'envisager les risques de changements abrupts et irréversibles, comme, par exemple, une déstabilisation des glaces de l'Antarctique qui pourrait contribuer à la montée du niveau des mers sur plusieurs siècles avec des enjeux sur toutes les régions littorales. Les impacts des changements climatiques englobent donc à la fois

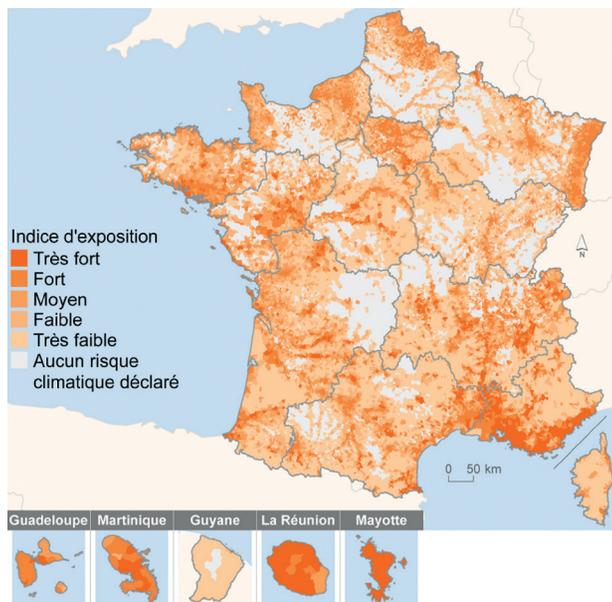
des tendances graduelles, des effets chroniques et des effets aigus *via* des événements extrêmes plus fréquents et plus intenses.

Cela étant, les risques ne résultent pas que des situations que nous venons d'évoquer, et de leur probabilité, mais aussi des conditions d'exposition à ces situations et de la vulnérabilité des **écosystèmes**, des individus et des communautés qui y sont exposés (voir section 10.3) et des stratégies de gestion de risque et d'adaptation. Ce n'est, par exemple, pas la même chose, en termes d'impacts, de vivre dans une plaine, sur une terre basse en littoral ou dans les régions de haute montagne. Par ailleurs, les systèmes de mutualisation de risques (protection sociale, assurance) permettent de limiter les conséquences individuelles des aléas climatiques. La capacité à s'adapter à un **climat** qui change, dépend des ressources individuelles, et d'actions structurelles, plus difficiles à mettre en œuvre dans les pays les plus pauvres. Des ressources dépend, par exemple, la capacité à construire des ouvrages de protection pour gérer des crues ou des risques de submersion côtière. Tout ceci pose la question de la limite aux capacités d'adaptation, lesquelles sont donc fonction du contexte, de l'accès aux technologies, des ressources et de faculté d'un individu, d'une communauté ou d'un **écosystème** à faire face à des conditions qui changent fréquemment. Des effets en cascade peuvent aussi se produire : le **climat** change, ce qui entraîne des effets physiques ou biogéochimiques, lesquels affectent en retour les **écosystèmes**. Certaines sociétés vont y être exposées alors que d'autres ne seront exposées qu'à des effets plus ponctuels, de moindre ampleur et avec moins de risques en cascade.

Le rapport SRI.5 du **GIEC** [9] a combiné spatialement 14 indicateurs d'impacts (relatifs à l'eau, l'**énergie**, la chaleur extrême, les **rendements** agricoles, etc.) pour mettre en évidence les « points chauds » du globe associés aux risques climatiques les plus prononcés. L'intensité des risques est particulièrement marquée dans un certain nombre de régions tropicales, notamment en Asie du Sud-Est, en Afrique de l'Ouest ou dans les régions du pourtour méditerranéen. Ce sont aussi des régions où il y a une population vulnérable très dense, avec des revenus très faibles. Ainsi, le sud de l'Afrique et la région méditerranéenne vont devoir faire face à des problèmes de ressources en eau et de chaleur extrême. La chaleur très intense en Afrique de l'Ouest et au Sahel aura des conséquences potentiellement sévères sur les **rendements** des cultures et la productivité du bétail avec des enjeux en termes de sécurité alimentaire. De manière générale, les régions tropicales auront à faire face à la dégradation des ressources issues de la pêche. Les petits états insulaires en développement seront en outre menacés par la montée du niveau des mers et la dégradation des récifs de coraux.

D'autres **écosystèmes**, à d'autres endroits du globe, sont également menacés, comme dans le cas du recul de la glace de mer en Arctique et ses conséquences sur les **écosystèmes** marins ou le dégel des sols de l'Arctique et ses conséquences sur la végétation. Les **vagues de chaleur** plus intenses en mer tendront à aggraver le blanchiment des coraux et à dégrader ces **écosystèmes** avec des effets en cascade

sur d'autres espèces marines. Outre l'Arctique, on voit aussi apparaître des « points chauds » dans les régions de haute montagne avec le recul des glaciers, qui peut non seulement entraîner des risques locaux mais aussi des problèmes de ressources en eau plus en aval.



**Figure 12.4 :** Carte des expositions aux impacts climatiques (inondations, avalanches, tempêtes et cyclones, feux de forêt, mouvements de terrain) établie en 2016 pour la France métropolitaine et les départements ultramarins. Source : MTEs, Gaspar, 2017 – Insee, RP, 2014 – @IGN, BD Carto®, 2016, Traitements : SDES, 2019.

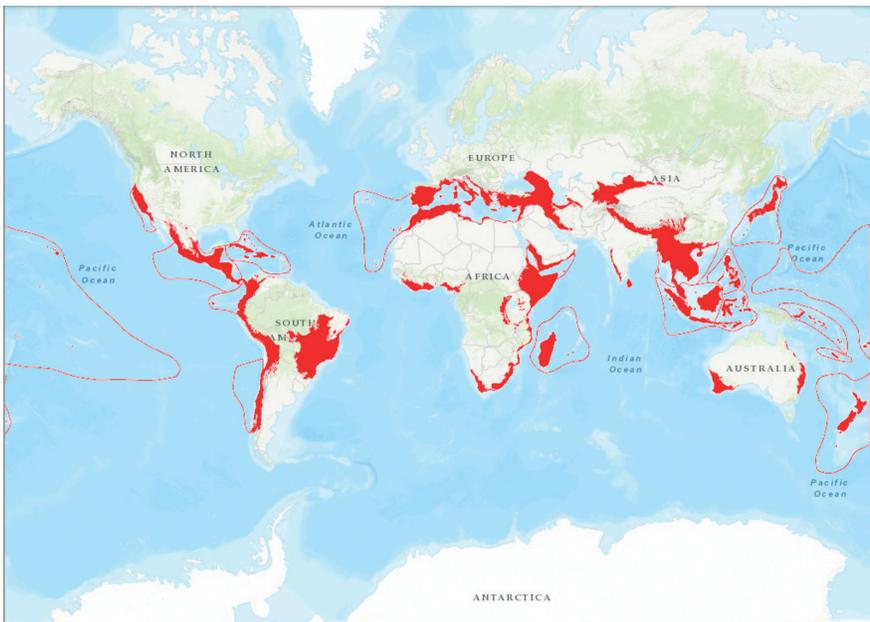
Sur le territoire français (métropole et outre-mer), les inégalités face aux changements climatiques sont également présentes avec les indices d'exposition particulièrement forts dans certains territoires d'outre-mer, sur le pourtour de la méditerranée, autour des régions de montagne et le long des cours d'eau (Fig. 12.4). Deux tiers de la population sont exposés à des inondations ou des mouvements de terrain. Près de 16% des communes sont concernés par les feux de forêts et des mouvements de terrain, cette fois, plutôt liés aux conditions sèches. À cela s'ajoutent les risques accrus d'avalanche en haute montagne ou de tempêtes tropicales et d'ouragans dans les territoires d'outre-mer. Environ 18% de la population française est ainsi soumise à des niveaux de risque relativement importants lorsque l'on croise les différents types de risques. En revanche et fort heureusement, il y a des exceptions, des territoires peu vulnérables, surtout situés en zone rurale et qui concernent 20% des communes et environ 5% de la population<sup>124</sup>.

124. Rapport 2021 du Haut Conseil pour le climat, Renforcer l'atténuation, engager l'adaptation, <https://www.hautconseilclimat.fr/wp-content/uploads/2021/06/HCC-rapport-annuel-2021.pdf>

On réalise ainsi que les expositions et les vulnérabilités sont très contrastées à la fois au niveau international, d'un pays à l'autre, mais aussi à l'intérieur d'un même pays, ce qui souligne les enjeux de coopération et de solidarité posés par le changement climatique.

### 12.2.3. Efforts pour préserver la biodiversité et les services écosystémiques

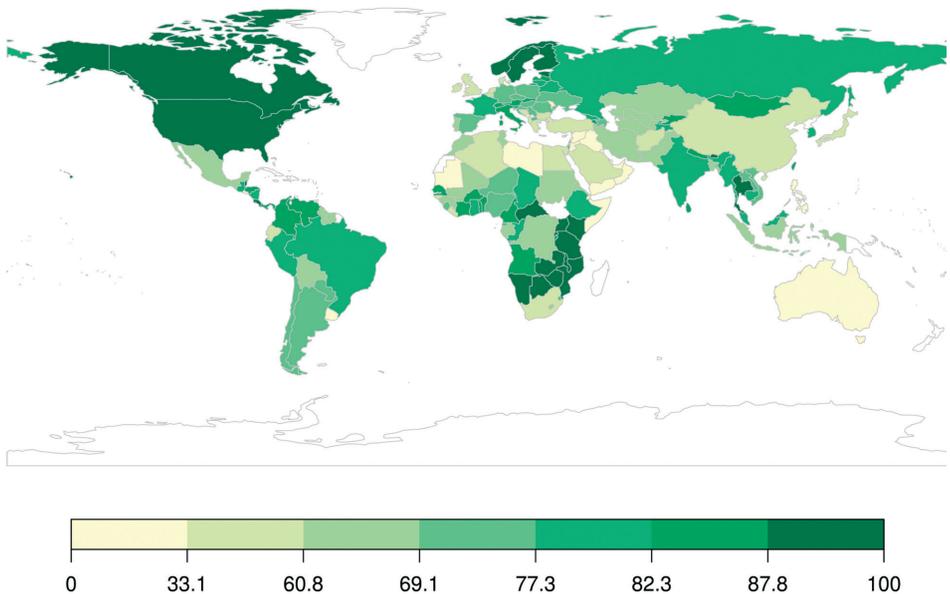
Comment juger de la répartition inégale des efforts que doivent fournir les pays pour protéger la **biodiversité** et les **écosystèmes** à l'échelle globale de notre planète ? La **biodiversité** peut se mesurer grâce à un indicateur qu'on appelle la richesse spécifique et qui décrit le nombre d'**espèces** présentes dans un milieu : les mammifères, les reptiles, les amphibiens, les oiseaux, etc. La **biodiversité** est impactée par différentes menaces, qui découlent principalement des activités humaines et qui sont identifiées dans le rapport d'évaluation de l'**IPBES** publié en 2019. Ces menaces concernent, par exemple, le changement d'utilisation des terres, la déforestation, la **surexploitation** des ressources, la pollution, les **espèces** invasives et aussi le changement climatique lui-même (voir sections 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 et 5.5). Certains territoires ont la chance d'avoir une richesse spécifique très élevée, mais sont en même temps soumis à des menaces très intenses : on les définit comme des points chauds (ou « *hotspots* ») de la **biodiversité** (Fig. 12.5).



**Figure 12.5 :** *Hotspots* de la **biodiversité** (en rouge sur la carte), qui correspondent aux régions avec de forts enjeux, car recelant une grande diversité d'**espèces**, mais aussi avec de fortes menaces sur cette diversité. Source : Conservation Synthesis, Center for Applied Biodiversity Science at Conservation International <http://www.biodiversityhotspots.org/xp/Hotspots/resources/maps.xml> [11] - tous droits réservés.

Ces *hotspots* de biodiversité peuvent être terrestres, mais également marins. Leur répartition selon les différentes régions du monde résulte à la fois de la distribution de la richesse spécifique en biodiversité et de la distribution des menaces. Ainsi, la richesse spécifique pour trois grands taxons : les oiseaux, les mammifères et les amphibiens, est assez bien corrélée, en termes de distribution spatiale, à celle des forêts denses, la forêt amazonienne, les forêts d’Afrique centrale, au Congo principalement, et les forêts d’Asie du Sud. La densité de population est généralement considérée comme une bonne « mesure » des menaces sur cet environnement. Or, ces menaces sont réparties de façon très hétérogène. Ainsi, dans le bassin amazonien, il y a très peu de menaces car il y a une densité de population assez faible, ce qui explique que l’Amazonie ne soit pas dans son intégralité considérée comme un *hotspot* de la biodiversité au sens strict, même si elle est concernée par des enjeux en termes de conservation. Les *hotspots* de biodiversité se situent essentiellement en Amérique latine, en Asie du Sud-Est, dans le bassin méditerranéen et en Afrique sur toute la côte est notamment. En conséquence, tous les pays situés dans ces régions ont plus d’efforts à fournir que les autres pour préserver leur biodiversité.

Si l’on se focalise plus particulièrement sur les « gros » animaux, ce qu’on appelle la mégafaune, et que l’on considère la surface des aires où ils sont protégés et les dépenses qui sont liées à leur préservation, on constate que les efforts mis en œuvre pour protéger cette biodiversité ne sont pas forcément répartis sur les *hotspots* de biodiversité (Fig. 12.6). Par exemple, le Brésil qui était un des pays où la richesse spécifique était l’une des plus élevées, se situe dans une fourchette moyenne



**Figure 12.6 :** Répartition des efforts consentis dans les différentes régions du monde pour protéger la mégafaune. Source : Lindsey *et al.*, 2017 [12].

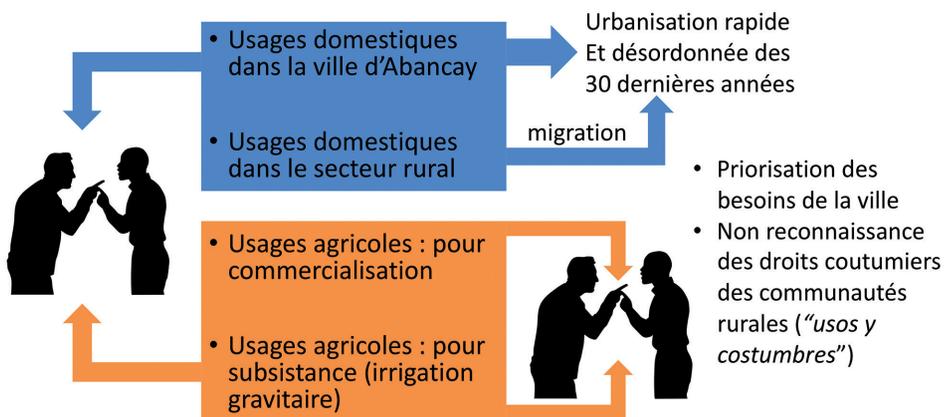
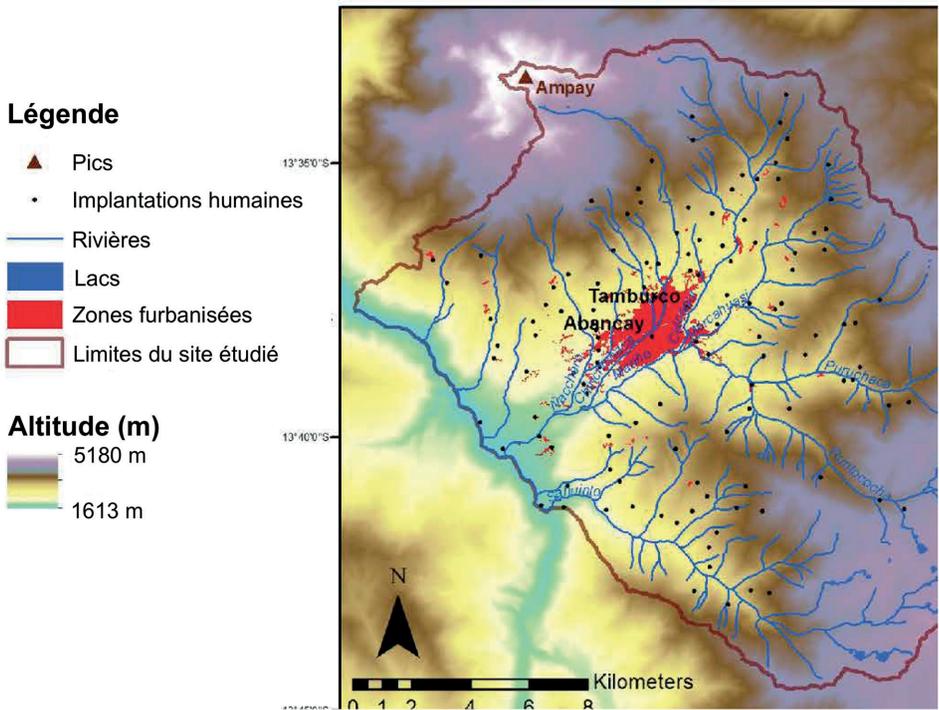
en termes d'efforts pour préserver la **mégafaune**. Les pays de l'axe andin, également identifiés comme *hotspots*, sont parmi ceux qui fournissent les efforts les plus faibles dans ce domaine. En revanche, en Afrique, sur la côte est, de nombreux efforts de conservation sont mis en œuvre. De même, bien qu'il y ait très peu de *hotspots* de **biodiversité** en Amérique du Nord, des efforts conséquents ont été consentis pour la préservation de la **mégafaune**.

Les écarts d'un pays à l'autre ou d'une région à l'autre s'expliquent par l'ampleur de l'effort à fournir pour protéger la **biodiversité** et le coût que cet effort représente en termes de choix politique pour le pays ou la région en question. Un exemple récent est celui du Brésil et du président Bolsonaro dont le choix politique en faveur du développement de l'agro-industrie s'est traduit par une position ouvertement anti-conservation. L'obligation de protéger la **biodiversité**, imposée par la diplomatie internationale, était alors perçue et dénoncée comme une atteinte à la souveraineté nationale.

#### 12.2.4. Bénéfices reçus du fonctionnement des écosystèmes

Une autre illustration des inégalités en matière de **biodiversité** concerne la répartition des bénéfices tirés du fonctionnement des différents **écosystèmes**, que l'on appelle aussi **services écosystémiques** (voir section 4.5). Il existe trois grandes catégories de **services écosystémiques** : les services d'approvisionnement comme la production de biens (production de bois, production d'eau douce, etc.), les services de régulation (régulation du climat, séquestration de carbone, protection contre les inondations, etc.) et les services dits culturels qui sont plutôt de l'ordre de la satisfaction intellectuelle (l'inspiration, la beauté scénique, le lien avec les activités pratiques de sport en extérieur, etc.). La facilité d'accès à ces services pour les uns et la difficulté d'accès pour les autres peuvent être sources d'inégalités importantes.

Un exemple parmi d'autres concerne le partage des ressources en eau, qui peut être générateur de conflits entre pays, comme il a été mentionné dans la section 1.5 de cet ouvrage traitant des droits internationaux. Les conflits peuvent aussi se manifester à un niveau plus local entre communautés urbaines et communautés rurales dispersées, comme illustré sur la **figure 12.7** dans la région d'Abancay, dans les Andes péruviennes où l'accès aux ressources en eau a été à l'origine de conflits importants [13]. Un projet intégrant la protection, la restauration et la gestion des **écosystèmes** où se trouve la source d'eau de la ville y a fait l'objet d'une coopération entre le Pérou, la France et l'Union Européenne. De tels exemples sont nombreux et concernent aussi bien les pays en voie de développement que les pays développés. De manière générale, les bénéfices tirés des **écosystèmes** sont distribués de façon inéquitable dans la société.



**Figure 12.7:** Conflits pour le partage de l'eau douce dans la région d'Abancay au sein des Andes péruviennes. Source image : Améline Vallet.

## 12.3. La dimension participative dans les prises de décision en politique environnementale

### 12.3.1. L'exemple des négociations internationales sur le climat

Lors des négociations internationales sur le climat, comme celles qui ont conduit à l'accord de Paris<sup>125</sup>, chaque pays compte théoriquement pour une voix et peut bloquer un consensus entre les autres pays. La conduite d'un accord résulte de négociations permanentes, mais aussi de rapports de force qui évoluent au cours du temps. Si l'on examine de près la rédaction de l'accord de Paris, on peut lire en filigrane qu'il est le résultat de compromis avec des pays qui sont, soit dans des situations spécifiques de responsabilité, soit dans des situations de vulnérabilité. Par exemple, dans le préambule, il est mentionné que « *les pays peuvent être touchés non seulement par les changements climatiques, mais aussi par les effets des mesures prises pour faire face à ces changements* ». Il s'agit, dans ce cas, d'une mention émanant de pays très dépendants des **énergies fossiles**.

Un autre point de l'accord porte sur les impératifs d'une transition juste pour la population active avec mention des enjeux de reconversion pour les salariés de secteurs d'activité amenés à se transformer. Un autre point encore concerne les peuples autochtones, soucieux de l'intégrité des **écosystèmes**, de la protection de la **biodiversité**, reconnue par certaines cultures comme la terre nourricière, et des questions de justice climatique. Enfin, dans la rédaction de l'accord, des principes sont énoncés faisant référence à l'équité, à des responsabilités communes mais différenciées et à des capacités également différenciées eu égard aux différentes conditions nationales. L'accord de Paris résulte donc de tous ces compromis et d'une recherche de consensus entre des pays qui ont des configurations très différentes. Il témoigne aussi des rapports de forces entre les différents pays.

### 12.3.2. L'exemple de la gouvernance des services écosystémiques

Des rapports de force similaires se retrouvent dans la **gouvernance** des **services écosystémiques**, par exemple, à des échelles locales comme nous l'avons évoqué précédemment pour le partage de l'eau et les conflits autour de ses usages (Fig. 12.7). On peut montrer qu'il existe un déséquilibre, une asymétrie, entre les bénéfices reçus des **écosystèmes** par certains acteurs d'une part, et leur capacité à gérer ces mêmes services, d'autre part [13]. Il y a aussi des inégalités non seulement dans la distribution des bénéfices, mais aussi dans la participation à la prise de décision, car tout le monde n'est pas capable d'exercer la même influence à ce

125. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>

niveau. Le sentiment d'injustice va donc être renforcé par l'asymétrie entre la distribution des services et la participation effective à la décision.

On observe la même asymétrie dans les actions d'atténuation des changements climatiques, car les pays les plus émetteurs de CO<sub>2</sub> ne sont pas ceux pour lesquels l'exposition au risque climatique est la plus élevée. Ce sentiment d'injustice va se retrouver non seulement au niveau international mais aussi parfois à l'intérieur d'un pays, à l'intérieur d'une communauté, voire d'un territoire. Les contextes sont différents, mais présentent des caractéristiques communes. Des solutions sont, chaque fois, à trouver pour une prise de décision juste et équitable.

## 12.4. Le rôle de l'action publique contre les inégalités environnementales

L'action publique pour la transition écologique peut se traduire par :

- des incitations économiques (la taxe carbone) ;
- l'accompagnement d'actions volontaires des acteurs économiques et sociaux ;
- des approches réglementaires ;
- la mise en œuvre de projets ;
- des programmes d'information.

Ces grands modes d'action ne doivent pas faire oublier la stratégie globale des États qui, parfois, est malheureusement absente. L'inaction peut être aussi responsable d'injustices.

Plusieurs critères permettent d'analyser la pertinence des actions publiques :

- leur efficacité environnementale ;
- leur efficacité économique (leur coût) ;
- leur impact social par la redistribution ;
- leur faisabilité politique ;
- leur facilité de mise en œuvre.

### 12.4.1. Des incitations économiques pour lutter contre le changement climatique ?

S'agissant de la réduction des émissions de [gaz à effet de serre](#), deux grands types d'actions sont généralement mis en œuvre. L'un consiste à faire payer le pollueur, par exemple *via* une fiscalité sur le carbone. L'autre consiste à accompagner les secteurs les plus émetteurs de [gaz à effet de serre](#) vers le changement, notamment par des politiques d'emploi qui favorisent la reconversion et la formation au service de secteurs plus porteurs de la transition écologique.

Cependant, quand les actions (ou les inactions) engendrent trop d'inégalités, elles entraînent, en retour, un refus violent de la société. Cela a été, par exemple, le cas de manifestations de la part de communautés indigènes contre des atteintes à leur environnement, contre la privatisation et la monétisation de certaines ressources naturelles comme les semences.

En France, le mouvement des gilets jaunes à l'automne 2018 s'est inscrit également dans une dynamique semblable (Fig. 12.8). Faire payer les acteurs économiques pour les dommages, qu'ils créent à l'environnement, avait pourtant bien fonctionné pour agir contre la pollution de l'eau. En revanche, la tarification du carbone, qui a été proposée, s'est avérée très inégalement répartie avec un effort important sur les ménages qui se déplaçaient avec leur véhicule particulier. Pour les catégories de populations les moins aisées et qui n'avaient pas d'autres alternatives, cette augmentation de la fiscalité a été perçue comme injuste et menaçant leurs fragiles équilibres budgétaires. Par ailleurs, la fiscalité sur le carbone était le résultat de différentes logiques comme, par exemple, le fait de protéger certaines branches économiques exposées à la compétition internationale, mais c'était aussi le résultat de luttes de pouvoir dans la société entre des acteurs économiques de différents secteurs. Aujourd'hui, cette fiscalité a été gelée, sans qu'une autre approche ne la remplace dans le secteur des transports pour la stratégie bas carbone en France.



**Figure 12.8:** Manifestations des gilets jaunes à Tours – Acte X (janvier 2019). Source: Wikimedia commons CC BY-SA 4.0.

Avant le mouvement des gilets jaunes, il y avait déjà eu un certain nombre de signaux d'alerte, qui n'avaient pas été pris en compte, et les manifestations ont mis en lumière les difficultés de l'État à construire les conditions d'une transition juste. De nouvelles procédures de délibération ont ensuite été mises en place avec, en 2019, la création de la Convention Citoyenne pour le Climat. L'objectif annoncé était de tenir les engagements de la France pour la baisse de ses émissions de [gaz à effet de serre](#) en priorisant l'esprit de justice sociale; les baisses d'émissions que permettraient le projet de loi issu de ses propositions ne sont pas encore à la hauteur des engagements de la France, ni de la révision à la hausse de l'engagement de l'Union européenne.

Différentes solutions sont envisageables pour construire une transition juste et réduire les inégalités actuelles ou futures [2]<sup>125</sup>. Par exemple, lutter contre la précarité énergétique, les logements indignes ou situés à proximité de zone exposées à la pollution, participent aussi à la transition écologique. Prendre en compte l'effet de l'augmentation du prix des biens et des services suite à la mise en place de taxes ou de normes, peut permettre de limiter les effets potentiellement inégalitaires des politiques climatiques. Refondre la fiscalité plus largement en lien avec une taxe carbone doit viser à limiter les exonérations des plus riches tout en accompagnant les plus modestes et en garantissant la transparence sur l'utilisation des recettes fiscales.

Les actions doivent aussi être envisagées à différents niveaux, par exemple, en donnant un accès plus équitable aux ressources et aux infrastructures et donc en repensant l'aménagement du territoire (voir section 10.4). De même, s'il faut évidemment compenser des dommages provoqués par les changements climatiques et éviter un creusement supplémentaire des inégalités, il faut aussi accélérer la mise en œuvre de stratégies d'adaptation qui intègrent d'emblée la dimension de la justice, ce qui est encore très peu pratiqué (voir sections 10.3 et 10.4)<sup>126</sup>. Un enjeu important, comme nous l'avons déjà mentionné à plusieurs reprises, est celui de la participation aux prises de décisions. Le fort contexte de défiance vis-à-vis des institutions renforce, en effet, l'importance des processus participatifs et démocratiques, mais aussi celle de la « redevabilité » de l'État concernant les processus qu'il engage. L'État est le garant de la mise en œuvre de politiques publiques sur le [climat](#) et la [biodiversité](#) et donc de leur équité. Il est aussi l'arbitre des décisions dès lors qu'il n'y a pas de consensus dans la société.

### 12.4.2. Agir avec des outils réglementaires pour la préservation de la biodiversité ?

Dès la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, puis massivement au XIX<sup>e</sup>, des espaces naturels protégés ont été créés pour préserver la nature. Bien souvent, les décisions ont été prises unilatéralement par les gouvernements sans consulter les populations locales qui résidaient dans les espaces destinés à être protégés. Ces créations ont entraîné trois types d'impacts sociaux et économiques : des expulsions et des déplacements

forcés, – des dommages économiques en interdisant ou en restreignant l'utilisation des terres et des ressources naturelles –, des pertes de bien-être en restreignant l'accès aux lieux spirituels ou aux lieux à valeur symbolique importante. Le nombre de personnes déplacées pendant la création des parcs naturels est estimé entre 900 000 et 14 millions. Rien qu'en Inde, le nombre de personnes expulsées est évalué entre 100 000 et 600 000. L'utilisation de tels outils de politique publique réglementaire pour des objectifs écologiques va forcément affecter en priorité des personnes déjà vulnérables. Pour rendre les contraintes moins importantes, il faut alors repenser la création des zones naturelles protégées et leur gestion au quotidien de façon beaucoup plus participative. D'une **gouvernance** autoritaire, basée sur une expertise technique, il faut passer à une **gouvernance** partagée qui sera beaucoup plus inclusive et plus participative [14].

La création d'un espace naturel protégé selon le mode décisionnel « *top-down* » (vertical) est restée l'approche la plus courante jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle. Aujourd'hui, l'approche de la **gouvernance** partagée est mise en avant pour permettre la participation d'un plus grand nombre d'acteurs différents dans la prise des décisions locales et favoriser l'intégration de différentes formes de connaissances, non seulement de nature scientifique sur la diversité interne de taxons ou sur la richesse de la **biodiversité**, mais aussi des connaissances locales, par exemple, sur les plantes médicinales et leur utilisation<sup>126</sup>. Ce partage va donc permettre de connecter les acteurs locaux, qui sont directement impactés par la création de l'espace naturel protégé, et le gestionnaire, l'institution publique à l'échelle nationale [15]. On va aussi recréer des connexions entre différents niveaux de prise de décision et pouvoir planifier à long terme la multifonctionnalité des territoires. En prenant en compte les effets de moteurs externes, que sont la globalisation, l'urbanisation et le changement climatique, il sera possible d'assurer à tous les acteurs, y compris ceux qui se trouvent dans l'espace naturel protégé, une vision à long terme de la façon dont évoluera leur bien-être et leur activité économique.

On retrouve cette dimension participative dans les enjeux climatiques. Pour des situations nouvelles et inédites, il y a nécessité d'expérimenter, d'innover et de tirer parti des perspectives qu'apportent les uns et les autres en fonction de leurs conditions de vie, de leurs lieux de vie et de leurs revenus. C'est sans doute la meilleure façon de construire une réflexion sur ce qui peut être juste.

## 12.5. Grands principes d'une transition écologique juste et perçue comme juste ?

Nous avons vu que la transition écologique juste revêt de nombreuses facettes qu'il faut considérer dans la gestion des problèmes climatiques et d'**érosion** de la **biodiversité**. Une plus grande justice est à trouver dans les responsabilités des

126. [https://www.researchgate.net/publication/266254279\\_Ecology\\_Whose\\_conservation](https://www.researchgate.net/publication/266254279_Ecology_Whose_conservation)

émissions de **gaz à effet de serre** et des impacts du changement climatique. Il est aussi nécessaire de distribuer de façon plus équitable les bénéfices tirés des **services écosystémiques** et de répartir les efforts à fournir pour préserver la **biodiversité**. Une participation renforcée de tous les acteurs dans la prise de décision et la mise en place des outils réglementaires est un des éléments clé, mais de nouveaux modes d'actions sont aussi à inventer, qui nous concernent tous en tant que citoyens.

Les grands principes d'une transition écologique juste sont de garantir l'accès aux ressources et le droit au développement au plus grand nombre avec une attention particulière portée aux jeux de pouvoir, aux inégalités sociales et aux situations de vulnérabilité dans nos sociétés. Pour cela, nous faut-il sans doute reconsidérer nos propres valeurs pour aboutir à des modes de consommation, de production et d'interaction avec la nature qui soient plus responsables et plus soutenables? Des effets d'échelle sont aussi à prendre en compte, du niveau national à un niveau de proximité au bénéfice des populations locales, mais aussi du niveau national à un niveau plus global pour éviter que des dommages ne soient causés à des populations vulnérables à distance.

Enfin, un regard croisé doit être porté sur les conséquences des actions qui seront entreprises pour endiguer le réchauffement climatique et préserver la **biodiversité**. Ainsi, abandonner une **énergie fossile** comme le charbon sera bénéfique à la réduction du CO<sub>2</sub> atmosphérique, à la qualité de l'air et de l'eau et donc de notre santé, mais aura des effets négatifs pour l'emploi de ceux qui en dépendent ou pour ceux qui y ont investi leurs capitaux. Des reconversions seront nécessaires et des aides devront y être apportées. De même, avoir une alimentation plus saine avec plus de protéines végétales et moins de produits animaux aura des avantages en matière de santé publique, de pression sur les terres et les **écosystèmes**, et d'émissions de **gaz à effet de serre**, mais développer des pratiques d'**afforestation** pour stocker du carbone ou de monocultures pour produire de l'**énergie** à partir de la **biomasse** peut exacerber les tensions pour l'usage des terres et de l'eau, entraîner la dépossession de terres pour certaines populations autochtones, avec des effets négatifs en matière de sécurité alimentaire et de droits humains<sup>127</sup>. Il est donc essentiel de pouvoir analyser tous ces aspects afin de prendre des décisions informées et de ne laisser personne « sur le carreau » dans la transition écologique, climatique et énergétique.

## Références

[1] M. Robinson. 2015. Pour une justice climatique. *France Forum* 57, <https://www.institut-jeanlecanuet.org/content/pour-une-justice-climatique>.

[2] Travaux du CESE (Conseil Économique, Social et Environnemental). 2016. *La justice climatique : enjeux et perspectives pour la France*.

127. <https://www.ipcc.ch/srccl/>

<https://www.lecese.fr/travaux-publies/la-justice-climatique-enjeux-et-perspectives-pour-la-france>

- [3] R.D. Bullard. 1990. *Dumping in Dixie: race, class, and environmental quality*. Boulder, États-Unis d'Amérique, Westview Press Boulder, San Francisco, Oxford.
- [4] S.L. Cutter. 1995. Race, class and environmental justice. *Progress in Human Geography* **19**(1), 111-122.
- [5] D. Schlosberg. 2007. *Defining environmental justice. Theories, movements, and nature*. Oxford University Press, 238 p.
- [6] V. Deldrève, J. Candau. 2014. « Produire des inégalités environnementales justes? », *Sociologie* **5**(3), 255-269. DOI: 10.3917/socio.053.0255. URL: <https://www.cairn.info/revue-sociologie-2014-3-page-255.htm>.
- [7] T. Sikor, J. Fisher, R. Few, A. Martin, M. Zeitoun. 2013. The Justices and Injustices of Ecosystem Services. Ed. Thomas Sikor, pp. 201-214.
- [8] D. Schlosberg, L.B. Collins. 2014. From environmental to climate justice: climate change and the discourse of environmental justice. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change* **5**(3), 359-374.
- [9] IPCC Special Report. 2018. *Global warming of 1.5 °C*. [www.ipcc.ch/report/SRI5](http://www.ipcc.ch/report/SRI5).
- [10] IPBES Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services. 2019. <https://ipbes.net/global-assessment>.
- [11] R.A. Mittermeier, P. Robles-Gil, M. Hoffmann, J.D. Pilgrim, T.B. Brooks, C.G. Mittermeier, J.L. Lamoreux, G.A.B. Fonseca. 2004. Hotspots revisited: Earth's biologically richest and most endangered ecoregions. CEMEX, Mexico City, Mexico 390 p. <https://databasin.org/datasets/23fb5da1586141109fa6f8d45de0a260/>.
- [12] P.A. Lindsey, G. Chapron, L.S. Petracca, D. Burnhame, M. W. Hayward, P. Henschel, A.E. Hinks, S.T. Garnetti, D.W. Macdonald, E.A. Macdonald, W.J. Ripple, K. Zander, A. Dickman. 2017. Relative efforts of countries to conserve world's megafauna. *Global Ecology and Conservation* **10**, 243-252. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2017.03.003>.
- [13] A. Vallet, B. Locatelli, C. Barnaud, D. Makowski, Y.Q. Conde, H. Levrel. 2020. Power asymmetries in social networks of ecosystem services governance. *Environmental Science & Policy* **114**, 329-340.
- [14] S. Lele, P. Wilshusen, D. Brockington, R. Seidler, K. Bawa. 2010. Beyond exclusion: alternative approaches to biodiversity conservation in the developing tropics. *Sustainability* **2**(1-2), 94-100.
- [15] S. Sarkki, T. Parpan, M. Melnykovich, *et al.* 2019. Beyond participation! Social innovations facilitating movement from authoritative state to participatory forest governance in Ukraine. *Landscape Ecol* **34**, 1601-1618. <https://doi.org/10.1007/s10980-019-00787-x>.