

Commission : **Sommet des Nations unies sur la biodiversité**

Sujet : **Face à la sixième extinction de masse, est-il déjà trop tard ?**

Membre de l'État-major : **Adrian Lepsant, Margarita Panteleli**

Position : **Présidents**



## Introduction

En septembre dernier, afin de sauver les abeilles de la disparition, une initiative citoyenne européenne a récolté plus d'un million de signatures pour demander l'interdiction des pesticides de synthèse dans l'agriculture ; en novembre, lors du sommet des Nations unies sur le climat à Glasgow, la Belgique a lancé la déclaration "*The Blue Leaders Call for the Ocean*" pour inciter la communauté internationale à prendre des mesures urgentes et ainsi protéger le « poumon bleu » de notre planète ; en mars, une initiative menée par des scientifiques africains pour sauvegarder la biodiversité de l'Afrique devrait se traduire par la création d'une base de données génomiques de référence en Afrique et pour l'Afrique... à condition de réunir un milliard de dollars ; en mai, au Mexique, un collectif d'écologistes a obtenu l'arrêt du mégachantier du "train maya" qui a déjà troué sur une quarantaine de kilomètres la forêt dense au sud du Yucatan, projet pharaonique qui crée des dommages irréversibles sur la biodiversité.

Toutes ces initiatives et ces mobilisations démontrent que la prise de conscience de l'urgence à sauvegarder notre environnement est bien là, mais qu'en est-il des mesures prises par les décideurs à différentes échelles ? La sixième extinction de masse est-elle inéluctable ?

Le Sommet des Nations unies sur la biodiversité se concentre sur la protection et la préservation de notre biodiversité et de son bien-être. Il vise à rendre compte de l'urgence de la situation actuelle et à mettre en place des solutions, pour éviter une nouvelle extinction massive.

Une extinction massive, appelée aussi crise biologique, est une extinction d'au moins 75 % des espèces animales ou végétales présentes sur terre. Plusieurs extinctions massives ont déjà eu lieu au cours de l'histoire, cinq plus précisément, et elles avaient toutes un point commun : leur cause n'était pas anthropique. Elles étaient toutes dues à des événements climatiques tels que des périodes glaciaires, des éruptions volcaniques ou même des météorites. Nous n'avons pas encore franchi le seuil des 75 %, mais si la disparition des espèces en danger d'extinction se poursuit ainsi sans ralentissement, alors nous y arriverons dans 240 à 540 ans.

La COP15 sur la biodiversité à Kunming est, bien que moins médiatisée que la Conférence sur le climat COP26, au centre de l'attention internationale. Le réchauffement climatique et la perte de biodiversité sont deux problèmes urgents entrecroisés qui doivent être résolus ensemble. C'est pourquoi l'importance d'un Sommet des Nations unies à ce sujet est indéniable. Le Sommet sur la

biodiversité permettra donc de fixer des objectifs ambitieux mais réalistes pour entraver la perte de l'environnement, qui pourrait mener à la première extinction de masse d'origine humaine. Alors, quels sont les ambitieux moyens pour éviter cette extinction ? Sont-ils réalisables ou relèvent-ils de la pure fiction ?



## Table des matières

DEFINITION DES TERMES CLEFS .....	2
I. QU'EST-CE QUE L'EXTINCTION DE MASSE ?.....	5
A. Causes et conséquences de la crise biologique.....	5
B. Quelles actions déjà menées pour entraver cette crise ?.....	7
II. QUELLES SONT LES CAUSES DE LA CRISE ACTUELLE ?.....	9
A. La surexploitation.....	9
B. Les déchets.....	9
C. L'usage des pesticides.....	11
D. La destruction de l'habitat naturel des animaux.....	12
E. Les conflits.....	13
III. QUEL RÔLE DE LA DIPLOMATIE POUR PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ ?.....	13
A. L'engagement des États.....	13
B. Pourquoi faut-il en débattre ?.....	14
BIBLIOGRAPHIE.....	15

## Définition des termes clefs

### Crise biologique

Une crise biologique, aussi appelée extinction massive, est un événement biologique au cours duquel au moins 75 % des espèces animales ou végétales, terrestres ou marines, disparaissent. Pour qu'une crise biologique ait lieu, il faut que le taux d'extinction des espèces arrête d'être constant.

### De cause anthropique

Un événement de cause anthropique est causé par l'homme. Ce mot vient du grec άνθρωπος \ 'an. θρο.ποσ\ qui désigne l'être humain.

### Destruction ou dégradation de l'habitat naturel

La notion de destruction des habitats ou perte des habitats englobe tout phénomène par lequel des habitats nécessaires à la vie d'espèces, disparaissent ou se détériorent rapidement. La perte des habitats ou leur dégradation (notamment leur fragmentation) peuvent être causées par des perturbations naturelles (incendies, comme ceux qui ont ravagé l'Australie en 2019-2020, inondations, maladies, séismes, activités volcaniques) ou des perturbations anthropiques, comme la pollution des océans avec la formation du vortex de déchets du Pacifique Nord (le « 7ème continent »). Voir aussi la déforestation ou la fonte des glaces en Antarctique qui libère des maladies enfermées depuis des milliards d'années et qui met les espèces, tels les ours polaires, en danger.

### Écosystème

Un écosystème est un ensemble comprenant un milieu de vie, les êtres vivants qui le peuplent ainsi que les relations existantes entre ces êtres vivants, entre eux et avec le milieu de vie. Il est donc formé par le biotope et la biocénose.

### Biodiversité

La biodiversité est la diversité du vivant, pouvant se définir à l'échelle des écosystèmes, des espèces ou des gènes. Cela recouvre l'ensemble des milieux naturels et des formes de vie (plantes, animaux, champignons, bactéries, etc.) et leurs interactions.

## **Espèce protégée**

Une espèce protégée bénéficie d'un statut de protection légale.

## **La Liste rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN)**

La Liste rouge de l'UICN constitue l'inventaire mondial le plus complet de l'état de conservation global des espèces végétales et animales. Elle s'appuie sur une série de critères précis pour évaluer le risque d'extinction de milliers d'espèces et de sous-espèces. Ces critères s'appliquent à toutes les espèces et à toutes les parties du monde.

Fondée sur une solide base scientifique, la Liste rouge de l'UICN est reconnue comme l'outil de référence le plus fiable pour connaître le niveau des menaces pesant sur la diversité biologique spécifique. Sur la base d'une information précise sur les espèces menacées, son but essentiel est d'identifier les priorités d'action, de mobiliser l'attention du public et des responsables politiques sur l'urgence et l'étendue des problèmes de conservation, et d'inciter tous les acteurs à agir en vue de limiter le taux d'extinction des espèces.

Avec le système de la Liste rouge de l'UICN, chaque espèce ou sous-espèce peut être classée dans l'une des neuf catégories suivantes : Éteinte (EX), Éteinte à l'état sauvage (EW), En danger critique (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC), Données insuffisantes (DD), Non évaluée (NE).

## **Aire protégée**

Selon l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), une aire protégée est un « espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré, par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associés. »

## **ODD (Objectifs de développement durable)**

Le Programme des Nations unies pour le développement (PNUD) a défini 17 objectifs de développement durable (ODD), également nommés Objectifs mondiaux, adoptés par les Nations Unies en 2015. Ils sont un appel mondial à agir pour éradiquer la pauvreté, protéger la planète et faire en sorte que tous les êtres humains vivent dans la paix et la prospérité d'ici à 2030.

L'« Objectif 15 – Vie terrestre » se propose de « Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des sols et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité ». (voir <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/biodiversity/>)

L'« Objectif 14 – Vie aquatique » se propose quant à lui de « Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable ». (voir <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/oceans/>)

Les 17 ODD sont intégrés - reconnaissant que les interventions dans un domaine affecteront les résultats dans d'autres et que le développement doit équilibrer les aspects sociaux, économiques et environnementaux.

## **COP**

Une Conférence des partis (COP), de son autre nom Conférence des États signataires, est composée de tous les États membres de la conférence et est créée pour vérifier l'application des objectifs des conventions internationales adoptées. Exemple : la COP26

## **Jour du dépassement**

Le jour du dépassement correspond à la date de l'année, calculée par l'ONG américaine Global Footprint Network, à partir de laquelle l'humanité est supposée avoir consommé l'ensemble des ressources que la planète est capable de produire en un an pour régénérer ces consommations ou absorber les déchets produits, dont le CO<sub>2</sub>. Passée cette date, l'humanité puiserait donc de manière irréversible dans les réserves « non renouvelables » (à échelle de temps humaine) de la Terre et accumulerait les déchets. En 2022, l'ONG a estimé cette date au 28 juillet.

## **Surexploitation**

La surexploitation est un terme utilisé en sciences de l'environnement et dans l'économie du développement durable qui désigne le stade auquel le prélèvement de ressources naturelles dépasse celui du renouvellement. Différents exemples de surexploitation sont la surpêche, le surlabourage, le surpâturage et la surchasse.

## **Surpêche**

La surpêche est une pêche excessive et destructive qui nuit à l'environnement puisqu'elle constitue en la surexploitation des sources marines. Le plus souvent, des filets gigantesques raclent les fonds marins, ramassant ainsi toute forme vivante, même les poissons qui ne seront pas consommés et qui meurent pour rien, ainsi que les coraux qui se sont développés au cours des millénaires.

## **Surchasse**

La surchasse constitue en l'excès de chasse du gibier, c'est un des facteurs de la surexploitation. Elle est particulièrement préjudiciable aux espèces herbivores terrestres qui souffrent déjà de la reproduction lente.

## **Surlabourage**

Le surlabourage est provoqué par une mauvaise gestion des sols, autrement dit une surexploitation des terres arables (des terres agricoles). Le surlabourage peut entraîner l'érosion des sols, ou, dans un climat plus aride, avec le surpâturage, la désertification. Un exemple est le Dust Bowl au Texas, Etats-Unis, en 1935 pendant la Grande Dépression.

## **Surpâturage**

Le surpâturage est la surexploitation des ressources végétales d'une surface fourragère par du bétail qui servait à l'alimentation de ces derniers. Cela conduit à la disparition des espèces fourragères au profit des plantes refus. Le surpâturage conduit à la modification de la composition floristique de la prairie.

## **Services écosystémiques**

Les services écosystémiques, autrement appelés services écologiques, sont les services rendus par la nature et desquels on tire des bénéfices. Beaucoup d'espèces en dépendent et sont classés comme étant un bien commun et/ou un bien public.

## **Microplastique**

Les microplastiques sont des particules très fines de plastique dispersées dans l'environnement.

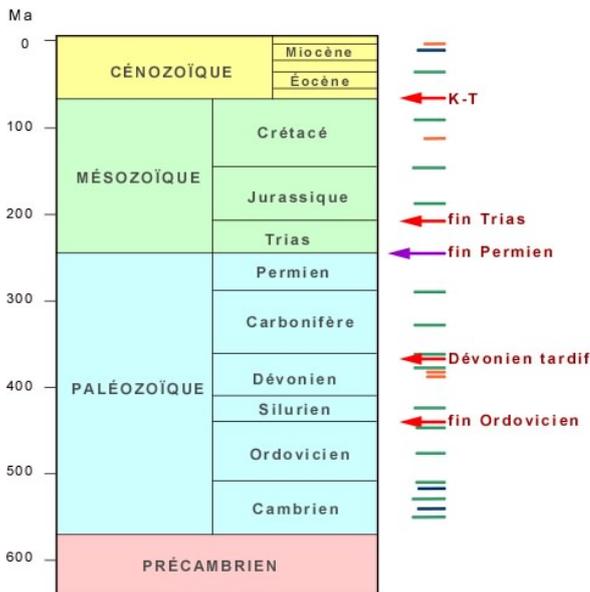
## **Macro-déchet**

Un macro-déchet est un déchet de production humaine solide et visible à l'œil nu.

# I. Qu'est-ce que l'extinction de masse ?

## A. Causes et conséquences de la crise biologique

### A.1. Les extinctions de masse précédentes



Selon Raupp, D.M., 1993, De l'extinction des espèces. Gallimard, Paris

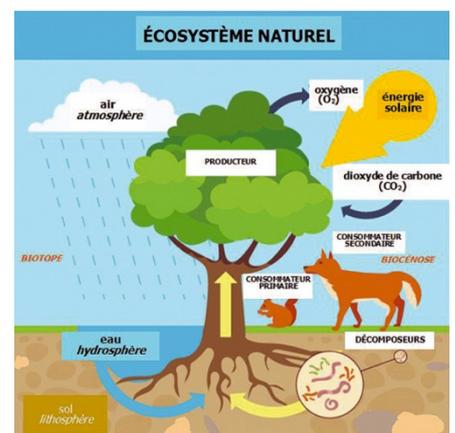
Au cours des 500 millions dernières années, plusieurs extinctions massives ont déjà eu lieu, cinq plus précisément. Il y a eu l'extinction de l'ordovicien-silurien (il y a 444 millions d'années), celle du dévonien (il y a 383 à 359 millions d'années), du permien-trias (il y a 252 millions d'années), du trias-jurassique (il y a 201 millions d'années) ou du crétacé-paléogène (il y a 66 millions d'années). Elles ont toutes eu une cause naturelle. Ces causes naturelles sont le plus souvent des changements majeurs dans le cycle du carbone terrestre, telles que les grandes éruptions dans les provinces ignées (ou provinces magmatiques, ce sont des zones où l'activité volcanique est beaucoup plus importante qu'ailleurs), qui provoquent un réchauffement planétaire incontrôlable et des effets secondaires tels que l'acidification des océans et une perte d'oxygène dans l'eau. Ces événements entraînent des changements du milieu de vie des êtres vivants ce qui

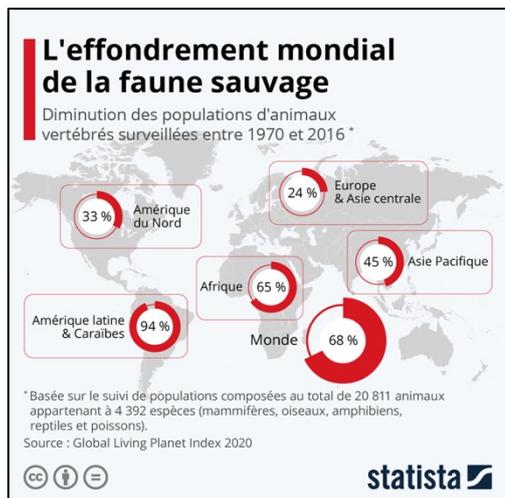
résulte en leur extinction. Cependant, les extinctions ont toujours ouvert la voie à d'autres formes de vie qui ont pu se développer plus rapidement grâce à l'absence de prédateurs habituels. On peut citer par exemple la fin du crétacé-paléogène qui a provoqué la disparition des dinosaures.

### A.2. L'accélération du phénomène aujourd'hui

La biodiversité rend la vie possible, en plus de nous rendre d'innombrables bienfaits. Sans la photosynthèse des phytoplanctons et des arbres par exemple, il n'y aurait pas d'oxygène propre à respirer. Autre exemple : il n'y aurait pas d'eau potable sans le cycle de l'eau. Tout cela est la preuve que tous les éléments de notre planète ont une fonction, une place qui leur est propre dans leur écosystème. Un écosystème est un ensemble, une unité formée par le biotope (le milieu - relief, climat, etc.) et les êtres vivants qui l'habitent. Chacune de ces espèces est primordiale et indispensable au fonctionnement de son écosystème, tout comme le milieu dans lequel elles-ci vivent leur est indispensable. Enlever ou modifier l'un ou l'autre revient à déséquilibrer l'écosystème et peut mener à sa disparition entière. Ces déséquilibres peuvent exercer des influences néfastes indirectes ou directes sur l'industrie ou la santé.

En outre, les activités humaines doivent beaucoup à la nature et aux écosystèmes. On appelle les bénéfices que l'on peut tirer de la nature : services écosystémiques. Ces services pourraient être estimés à 125 000 milliards de dollars par an au profit de l'humanité. Par exemple, on peut parler de la pollinisation qui nous rapporte le miel que nous vendons dans nos industries, et qui pollinise nos champs, ce qui rend l'agriculture possible. Cet exemple de la pollinisation souligne aussi assez bien l'importance des relations entre les membres d'un même écosystème. En effet, la disparition des insectes pollinisateurs a un impact néfaste sur les plantes qui ne pouvaient plus se reproduire (et donc sur l'industrie).





Cependant, nos sociétés ne cessent de surexploiter les ressources, de rejeter des tonnes de CO<sub>2</sub>, d'avoir une surconsommation d'eau douce, d'utiliser du fertilisant, de rejeter du méthane, et tout cela de façon croissante depuis les années 1950. Si nous persistons dans cette même direction, d'après le *National Geographic*, nous pouvons nous attendre à une extinction massive dans 240 à 540 ans. Néanmoins, celle-ci ne sera pas de cause naturelle mais anthropique (surexploitation des ressources, introduction de nouvelles espèces, pollution, dérèglement climatique...). Par exemple, dans certaines îles comme la Nouvelle-Zélande, les populations se sont développées sans la présence de

prédateurs, mais l'arrivée des êtres humains a rompu les barrières qui maintenaient les espèces insulaires isolées : comme il n'y avait pas de mammifères terrestres, leur introduction s'est avérée être un danger pour les oiseaux de l'île. Ceci est valable pour toutes les espèces vivantes dans un environnement fermé, qui peuvent donc être très facilement touchées par des modifications du climat ou par l'introduction de nouvelles espèces dites « invasives » (introduites par l'homme en dehors de leur aire de répartition initiale). La destruction de leur habitat peut aussi être un facteur important de disparition. La disparition progressive de plusieurs espèces et d'habitats en entraînent d'autres dans un effet domino et peut mener *in fine* à une extinction de masse. Une telle extinction massive signifierait la disparition de 75 % des espèces végétales et animales, et on ne sait pas si l'espèce humaine en ferait partie ou non.

### A.3. Covid-19 : révélateur de l'impact des hommes sur la biodiversité

La pandémie a ralenti la disparition des espèces et a permis de trouver des solutions qui permettraient d'entraver cette disparition. Lors de la pandémie, la faune et la flore dans les villes étaient bien plus visibles (bien que le confinement total ait été trop bref pour avoir un réel impact sur les populations). On peut citer comme exemple de ce phénomène l'apparition de dauphins dans des ports italiens ou de sangliers sur le boulevard de la Croisette à Cannes.

Ces changements dans la biodiversité urbaine étaient dus au fait que les pelouses n'étaient plus tondues (ce qui a permis aux plantes d'avoir le temps de produire des graines et des fleurs et aux insectes de réaliser leurs cycles naturels), que le nombre de chasseurs a baissé (ce qui a permis à la faune de se régénérer) ou que l'activité routière a diminué, réduisant le nombre d'animaux tués par les voitures.

Selon la ville de Bruxelles ([environnement.brussels](http://environnement.brussels)), une diminution de 64% du trafic routier a été mesurée pendant le confinement total par rapport au trafic « normal ». Cette diminution a causé une augmentation considérable de la qualité de l'air, une baisse de la pollution sonore et une augmentation de la fréquentation des espaces verts (parc, plaines de jeu, etc.).

À l'échelle mondiale, la crise économique liée au Covid-19 a mené à une diminution de 5% des émissions gaz à effets de serre (GES, au cours de l'année 2020).

On peut en conclure que la pandémie a eu des effets positifs sur la biodiversité et le changement climatique. Bien que ces effets ne soient qu'à court terme, car l'activité économique a repris comme avant avec la fin des confinements, la pandémie nous aura aussi donné des solutions pour ralentir l'effondrement de la biodiversité, en particulier dans les villes. Elle nous aura permis de réaliser que pour protéger la faune et la flore dans les villes, il faut augmenter les espaces verts, tondre plus rarement, en prenant en considération les cycles des animaux et des plantes et enfin repenser l'industrie du travail en favorisant le travail depuis la maison (pour réduire le trafic).

## **B. Quelles actions déjà menées pour entraver cette crise ?**

### **B.1 Agir à l'échelle internationale**

Depuis une cinquantaine d'années (ou plus précisément depuis le Sommet de Stockholm sur l'environnement en 1972), de nombreuses conférences et de nombreux sommets internationaux ont eu lieu. Ces réunions avaient (et ont) pour but de se fixer des objectifs à l'échelle mondiale pour entraver les nombreuses crises auxquelles on doit faire face. Pour n'en citer que les plus connues, le sommet de Stockholm de 1972 (mentionné ci-dessus), le sommet de Rio de 1992, la COP21 sur le climat à Paris en 2015. Plus récemment, on peut citer la COP26 sur le climat à Glasgow en Écosse en novembre 2021, ou la COP15 sur la biodiversité à Kunming en Chine en octobre 2021. Ces conférences ont permis de fixer des buts ambitieux concernant le climat ou la biodiversité (mais qui malheureusement n'ont pas toujours été mis en œuvre). Malgré leur apparente inefficacité, l'utilité de ces sommets est bien réelle. En effet, bien qu'il soit impossible de punir les pays qui ne font pas d'effort dans cette direction, la politique du « *naming and shaming* » (montrer du doigt pour faire honte) pousse certains pays à agir. En effet, les pays souhaitent avoir la meilleure image possible, ce qui représente un enjeu pour leurs exportations ou leur attractivité touristique. Ainsi, la Chine annonce qu'elle va investir l'équivalent de 200 millions d'euros pour protéger la biodiversité dans les pays en développement (ce qui lui permet d'affirmer ses bonnes intentions en termes de protection de l'environnement et d'affermir son influence économique dans ces pays).

À l'issue de ces conférences, des accords et des résolutions sont signés comme le très connu Accord de Paris sur le climat signé à l'issue de la COP21 en 2015. Concernant la biodiversité, l'accord le plus important est la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) voté lors du Sommet de Rio de 1992 (cette convention n'a pas été signée par les États-Unis). Depuis, de nombreux accords plus spécifiques ont été signés comme le protocole de Nagoya (qui traite de l'utilisation illégale du savoir lié à la génétique et à la biologie) ou les 20 objectifs d'Aichi (20 objectifs qui devaient être atteints avant 2020) signés lors de la COP10 sur la biodiversité en 2010. Il est nécessaire de renouveler ces résolutions afin de s'adapter aux nouveaux défis posés par l'érosion de la biodiversité.

À l'échelle internationale, on peut citer aussi l'importance d'organisations comme l'Union Européenne qui avec son projet Natura 2000 a permis d'organiser les zones protégées à l'échelle d'un continent. En effet, pour peu qu'une zone de grande importance environnementale se situe à la frontière entre deux États, il est assez dur d'établir une protection qui soit la même dans chaque État. Natura 2000 a donc permis de coordonner un réseau très important de parcs naturels et de définir ce qu'est un parc naturel dont la définition diverge beaucoup d'un pays à l'autre.

Enfin, les organisations non gouvernementales (comme Greenpeace, WWF, Sea Shepherd et bien d'autres) permettent de mettre une pression sur les États pour les pousser à agir. Elles permettent aussi de collecter des fonds pour agir sur le terrain et pour mobiliser des scientifiques. Leur importance est indéniable non seulement sur le terrain, mais aussi pour informer les citoyens de différents pays et pour les sensibiliser.



### **B.2. À l'échelle nationale**

À l'échelle nationale, en fonction de la volonté politique, de nombreuses actions allant des initiatives citoyennes locales à la création de grands parcs naturels protégés sont possibles. Par exemple, les États peuvent imposer des lois pour défendre la biodiversité et pour limiter l'influence néfaste de certaines industries sur l'environnement (par exemple imposer des quotas de pêche).

En Europe, ces décisions sont souvent prises par le Parlement européen, mais ailleurs dans le monde, seul le pays lui-même peut adopter de telles législations. L'État peut aussi offrir des subventions aux agriculteurs qui décident de passer à l'agriculture biologique. Il peut ainsi favoriser ceux qui décident d'adopter des pratiques plus favorables à la biodiversité.

### **B.3. À l'échelle de l'individu**

Il faut modifier nos habitudes quotidiennes en termes d'alimentation ou de transport, par exemple, et la meilleure manière de faire cela est par le biais de l'éducation (en intégrant l'importance de la biodiversité dans le programme scolaire) ou par le biais de journaux et de documentaires. De nombreux articles et études ont déjà été publiés pour démontrer l'importance de nos écosystèmes. Les rapports du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) sur les questions du climat et ceux de l'IPBES (Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques, équivalent du GIEC pour la biodiversité) permettent de mettre en avant l'urgence de la crise. D'autres organisations permettent de se rendre compte de l'état de préservation de chaque espèce comme l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) ou la CITES (Convention sur le commerce international d'espèces menacées).

Enfin, de nombreux ouvrages ou de films documentaires, comme *Animal* (2021) de Cyril Dion, permettent de sensibiliser les citoyens aux problèmes environnementaux. La photographie, comme dans le cas du Brésilien Sebastião Salgado, ou une certaine tradition naturaliste dans la peinture, ont aussi leur importance dans la compréhension et la protection des espèces sur terre, car elles les dépeignent dans leur habitat naturel. Il suffit d'un regard sur ces images pour comprendre la gravité de la situation dans laquelle nous nous trouvons.



Dans la forêt amazonienne, par Sebastião Salgado

## II. Quelles sont les causes de la crise actuelle ?

### A. La surexploitation

La surexploitation est une conséquence directe de notre système économique, le capitalisme, et de ce qu'il induit, la quête absolue du profit et le consumérisme qui conduisent à leur tour à ne porter aucune attention aux seuils au-delà desquels les ressources nécessaires à la production des biens de consommation ne peuvent plus se renouveler. Cela dépend de l'emplacement géographique, mais certains facteurs démographiques peuvent aussi être des causes de la surexploitation des ressources, telle la surpopulation. Ce phénomène met beaucoup de pression sur les ressources, car plus le nombre d'humains augmente, plus les besoins sont grands. Les humains sont donc poussés à produire le plus possible afin de satisfaire toute la population. Par exemple, la population indienne, qui était d'environ 1 milliard en 2000, est passée à 1,38 milliard en 2020 (soit une augmentation de 38 millions d'individus) ; ainsi la demande en eau a gravement augmenté alors que l'Inde était déjà un pays particulièrement exposé à la sécheresse.

Pour autant, la course au profit à court terme dans un contexte très concurrentiel est le principal facteur favorable au pillage et au gaspillage de ressources. Les conséquences de la surexploitation peuvent concerner non seulement une partie de l'environnement (comme la mer avec la surpêche) mais son intégralité (nappes souterraines, écosystèmes etc.). La surexploitation présente une menace majeure pour la biodiversité. En étant une menace sur les espèces végétales, animales, fongiques et microbiennes, la surexploitation dérange l'équilibre naturel de la planète et de la chaîne alimentaire.



Il y a également des conséquences sociales, comme l'appauvrissement de populations dépendantes des ressources naturelles, et des conséquences géopolitiques et géostratégiques. Le conflit du Cachemire, par exemple, à part ses enjeux stratégiques, a de forts enjeux liés aux ressources naturelles locales. C'est là-bas que se situe le haut bassin du fleuve Indus ; c'est la source des fleuves qui irriguent les terres les plus riches du Pakistan, notamment le Penjab. Le Cachemire constitue donc un stock indispensable d'eau douce pour ces régions dépendantes de l'eau en raison de leur aridité et de leur tendance à subir des sécheresses. Le contrôle du Cachemire permet donc le contrôle de l'accès à l'eau.

### B. Les déchets

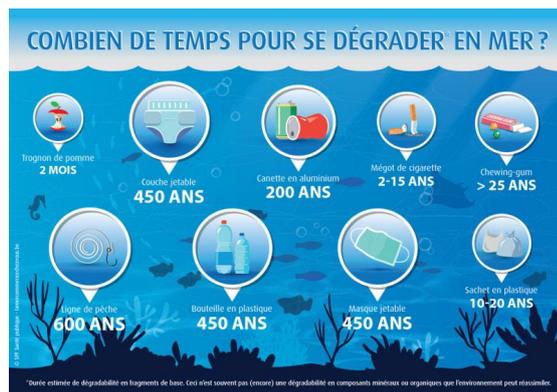
Dans les milieux marins, les déchets provoquent la mort de la vie marine. Les tortues de mer, par exemple, ont plus de chances de mourir car elles confondent les sacs plastiques avec des méduses qui, elles, font partie de leur alimentation naturelle. Une tortue a 22 % de chances de mourir en ingérant un seul morceau de plastique, en sachant qu'elle a également 1 chance sur 5 d'en avaler un. Le plastique peut asphyxier, ainsi que bloquer et/ou déchirer le tube digestif de l'animal, provoquant ainsi sa mort. De grandes quantités sont souvent retrouvées lors d'autopsies de tortues échouées sur les plages. Les



tortues peuplent la terre depuis 150 millions d'années, elles ont côtoyé les dinosaures, mais aujourd'hui, au XXI<sup>e</sup> siècle, ce sont nous qui causons leur mort et qui sommes responsables pour le fait que six des sept espèces vivantes de tortues actuelles sont considérées comme menacées ou gravement menacées.

Cela ne concerne bien sûr pas seulement les tortues, le rejet de matières non-biodégradables tuant aussi de nombreux types de poissons et cétacés. Les coraux sont d'autres victimes du plastique, notamment ceux des mers profondes. Le *Lophelia pertusa* par exemple, espèce de l'océan profond, est altéré par la présence de plastique. Les macro-déchets, produisent un effet barrière qui limite l'accessibilité à la nourriture et qui obligent le corail à augmenter son activité pour la capture de proies, réduisant ainsi l'énergie investie pour la croissance. Plus inquiétant encore, les microplastiques provoquent une forte réduction de la croissance du corail ainsi que des dommages physiques internes ou une altération du stockage d'énergie. Les habitats coralliens, de surface ainsi que des océans profonds, servent d'abris pour une riche biodiversité d'animaux, notamment pour des espèces patrimoniales et commerciales. L'effet négatif sur la croissance observé par les chercheurs pourrait entraîner des conséquences dramatiques pour le maintien de la biodiversité marine, particulièrement fragile dans les grands fonds marins et, à titre d'exemple, la Grande barrière de corail australienne, patrimoine mondial de l'UNESCO, est menacée de disparition.

On peut aussi parler de la création du vortex de déchets du Pacifique nord, aussi appelé « le sixième ou septième continent », qui constitue un amas de déchets situé juste sous la surface de l'eau, découvert par l'océanographe Charles J. Moore en 1997. Ces déchets, le plus souvent du polyéthylène, du polypropylène et du PET (plastiques de grande diffusion), ont une longévité qui peut atteindre 450 et 1000 ans. Au fil du temps, ils se désagrègent sans que leur structure moléculaire ne change pour autant, formant ainsi des quantités énormes d'une sorte de « sable de plastique » qui, pour les animaux, a l'apparence de la nourriture. La masse de plastiques déversée dans tous les océans est estimée à plus de **sept millions de tonnes par an**, dont environ 269 000 tonnes de déchets plastiques flottants.



A la surface, en milieu terrestre, les forêts sont celles qui accueillent le plus de déchets. Ces derniers entraînent des conséquences néfastes sur la faune et la flore du milieu ainsi que sur les humains, d'un point de vue visuel et olfactif ainsi que sur la santé. En effet, les plastiques, en se décomposant, infectent les nappes phréatiques et le sol car elles contiennent des éléments nocifs comme l'amiante. Ils asphyxient les sols forestiers et favorisent les espèces envahissantes. Il y a aussi des répercussions économiques comme les frais de nettoyage des milieux naturels.

La crise sanitaire du COVID-19 joue aussi son rôle dans ce phénomène puisque les masques, surtout ceux à usage unique, gants et viseurs, se retrouvent dans la nature. On peut aussi ajouter qu'en raison du confinement, plus de personnes se baladent en forêt et qu'il y a par conséquent plus de déchets ainsi qu'une augmentation des nuisances sonores pour les animaux. Les animaux sauvages, tels les hérissons par exemple, peuvent se prendre les pattes dans les masques et se blesser, nécessitant ainsi des soins vétérinaires. Des associations à travers le monde s'organisent pour la protection de la faune sauvage, telle la *Ligue Royale Belge pour la Protection des Oiseaux* en Belgique ou *Biodiversity Initiative* en Guinée équatoriale.



Photos prises par une Britannique, Sonia Bashir, lors de ses balades à Preston, en avril 2020

### C. L'usage des pesticides

Depuis les années 1930 du XX<sup>e</sup> siècle, l'usage des pesticides de synthèse s'est largement répandu, d'abord dans les pays développés et ensuite dans les pays en voie de développement. Ceci a permis de nourrir une population de plus en plus nombreuse et d'augmenter grandement les profits.

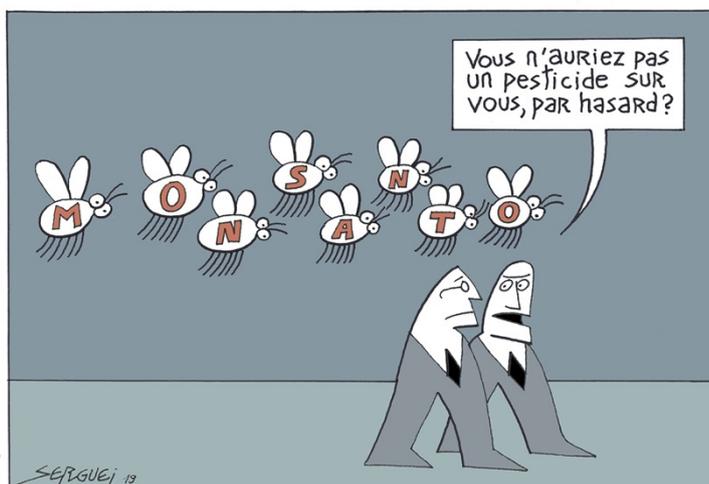


Ainsi, le système économique et agricole actuel est devenu largement dépendant de ces produits, comme le démontre le débat autour de l'utilisation du glyphosate produit par la firme Monsanto (rachetée par Bayer) sous le nom de Roundup. Cet herbicide (déclaré « probablement cancérigène » par le Centre international de recherche sur le cancer) provoqua de nombreux débats en France et dans l'Union européenne. En effet, il s'agit du désherbant le plus utilisé dans le monde, et son interdiction dans l'Union européenne a susciter des réactions très vives de la part de nombreux syndicats d'agriculteurs qui estiment que les bénéfices économiques engendrés par ce produit compensent ses dangers pour la santé. Mais en plus d'être nocifs pour la santé, ces pesticides sont une cause principale de l'extinction de masse des êtres vivants dans nos campagnes. Pour reprendre l'exemple du glyphosate, celui-ci a de nombreux impacts sur les écosystèmes. L'utilisation du glyphosate provoque une augmentation des quantités de phosphore dans le sol (déjà saturé de cet élément par les engrais) qui va influencer entre autres le développement des algues dans les ruisseaux et bouleverser de cette manière tout l'écosystème.

Plus encore que les herbicides, les insecticides provoquent des dégâts impressionnants sur l'environnement et sur les écosystèmes. Ces produits utilisés pour se débarrasser d'insectes dits « nuisibles », c'est-à-dire d'insectes qui détruisent les cultures, tuent souvent sans distinction tous les insectes présents dans ces champs, ce qui bien entendu a un impact extrêmement négatif sur les populations d'insectes. Populations d'ailleurs en chute libre depuis plus d'une trentaine d'années. En effet, une étude menée en Allemagne à ce sujet a comptabilisé la disparition de 80% des insectes présents dans les aires protégées depuis 27 ans ! Mises à part d'autres causes comme la disparition des marges de parcelles (qui séparent les champs et permettent à de petits îlots de biodiversité d'apparaître), le principal suspect pointé par les chercheurs sont les néonicotinoïdes (insecticide le plus utilisé dans le monde) qui agissent sur le système nerveux des insectes et qui aurait très certainement provoqué l'effondrement des populations d'abeilles. Les néonicotinoïdes ne sont pas biodégradables et des résidus toxiques peuvent rester très longtemps dans le sol.

De plus, les insectes sont à la base des chaînes alimentaires et leur déclin entraîne aussi le déclin des oiseaux et des mammifères qui s'en nourrissent, ainsi que des prédateurs de ceux-ci, sans parler du fait que ces produits s'accumulent ensuite dans le corps des animaux. Les pesticides ont donc des effets extrêmement néfastes sur la biodiversité (en particulier lorsqu'ils sont utilisés de manière déraisonnable) et peuvent donc être considérés comme une des causes principales de la disparition des espèces animales et végétales.

Serguei, publié dans *Le Monde*, 15 mai 2019



## D. La destruction de l'habitat naturel des animaux

Afin de laisser place aux cultures ou aux villes, de grandes étendues « naturelles » sont détruites, comme les forêts tropicales. Toutefois, on néglige souvent l'impact que peuvent avoir de telles actions sur le fonctionnement des écosystèmes. En effet, les espèces animales et végétales sont étroitement liées à leurs milieux, qui forment avec elles, l'écosystème. La destruction d'un élément dans ces écosystèmes provoque généralement un dysfonctionnement, car il induit un déséquilibre au sein même de l'écosystème.

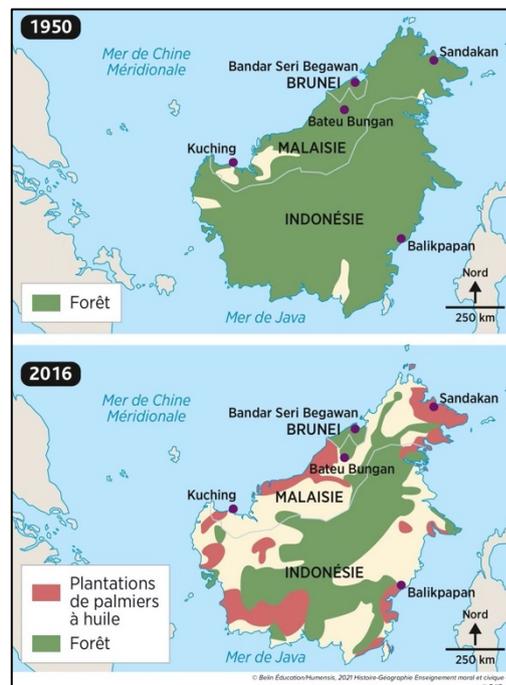
Par conséquent, la dégradation de l'habitat naturel des espèces est extrêmement néfaste pour tout l'écosystème, car ces espèces sont souvent incapables de vivre dans d'autres milieux. Cette dégradation peut se faire progressivement (par exemple à cause de déchets, cf. partie II B) ou directement (par exemple à cause de la déforestation ou de l'assèchement des marais). Il existe de nombreuses causes de la destruction des habitats naturels (souvent liées à d'autres causes d'extinction, comme les déchets ou la surexploitation des ressources comme le bois ou la tourbe). Pour prendre un exemple très courant, la destruction de la forêt primaire sur l'île de Bornéo (causés par le besoin d'espace des plantations de palmiers pour l'huile de palme) a causé une véritable hécatombe chez les espèces présentes dans ces forêts. La population d'orang-outan, par exemple, a diminué de moitié depuis le début du siècle. De nombreuses autres espèces hôtes de ces forêts se sont retrouvées privées de leur habitat naturel et ont disparu.

En Amazonie, un scénario semblable s'est déroulé. La déforestation intensive de la forêt vierge (qui avait pour but d'obtenir du bois pas cher et ainsi de nouveaux pâturages pour les troupeaux bovins) a causé de grandes pertes en termes de biodiversité.

Par ailleurs, les scientifiques ont clairement établi le lien entre destruction de l'habitat naturel de certaines espèces et développement des pandémies, car la déforestation entraîne une plus grande proximité entre certains animaux, comme les chauves-souris et les sociétés humaines. Un rapport de WWF de mars 2020 a d'ailleurs clairement mis en évidence le lien entre la pandémie de Covid-19 et la destruction de la nature.

Partout dans le monde, des abysses jusqu'aux déserts inhospitaliers, les milieux naturels sont dégradés à cause des activités humaines. Malheureusement, les écosystèmes prennent souvent beaucoup de temps pour se régénérer après de telles perturbations, et le simple fait de reboiser intensivement ne suffit pas pour rétablir l'équilibre. En effet, il est impossible de reconstruire un écosystème entièrement, car cela nécessiterait trop de paramètres sur lesquels l'homme ne peut agir. De plus, les nombreuses opérations de reboisement ne sont pas toujours bénéfiques. En effet, une grande partie des jeunes arbres meurt après quelque temps. Certaines actions en faveur de la reforestation ont lieu à des endroits qui n'étaient jamais des forêts (des prairies par exemple) et détruisent ainsi des écosystèmes qui fonctionnaient parfaitement.

Ainsi, il n'existe pas de solution unique à tous ces problèmes et le devoir des gouvernements est justement de trouver des solutions précises qui soient adaptées à chaque problème à l'échelle locale.



## E. Les conflits

Les conflits, à part leur effet dévastateur sur l'humanité, ont aussi de grandes conséquences sur la biodiversité. Le conflit russo-ukrainien en est le parfait exemple. L'aviation russe attaque les ressources militaires de son ennemi, tels les stocks de munitions, les usines d'armement et les réservoirs de carburant. Leur bombardement provoque des incendies qui rejettent du graphite et de la fumée noire dont les contenus retombent dans la nature. Les forêts sont souvent incendiées également, affectant la faune et la flore présentes. Les chars russes détruisent les tourbières au nord de l'Ukraine, des zones humides à la biodiversité très élevée ayant une très haute teneur en matière organique, peu ou pas décomposée.



La centrale nucléaire de Tchernobyl, lieu de la fameuse catastrophe nucléaire du même nom, a été reconvertie en base nucléaire par l'armée russe. Depuis 1986, la nature avait repris son cours dans ce paysage et la vie sauvage avait commencé à faire son retour. Anna Jermolewa, artiste russe et autrichienne, avait installé il y a quelques années des caméras à Tchernobyl afin d'observer cette renaissance de la nature, mais ces mêmes caméras observent maintenant des bombardements et des batailles, la première ayant eu lieu dès le 24 février 2022.

## III. Quel rôle de la diplomatie pour préserver la biodiversité ?

### A. L'engagement des États

En diplomatie, c'est principalement par le biais de conventions et d'accords internationaux que l'on parvient à trouver des solutions qui engagent les États à agir face à la perte de la biodiversité. On peut citer de nombreux exemples parmi les 747 accords multilatéraux liés à l'environnement signés depuis les années 1970. L'intérêt de la diplomatie est que l'urgence environnementale ne concerne pas un seul pays, mais toute la planète. C'est pourquoi il est nécessaire d'affronter ces enjeux à l'échelle internationale, ou du moins continentale. Un exemple de ce genre de décisions qui a été pris en Europe est le projet Natura2000 (cf. Partie 1.B). Des obstacles entravent malheureusement la négociation. Certains pays accordent la priorité à d'autres problèmes et n'y accordent donc pas autant d'importance que d'autres, ou considèrent que le coût économique serait trop élevé, ou encore connaissent des situations instables et ne sont pas en état de résoudre ces problèmes. De plus, la diplomatie ne peut obliger légalement aucun pays (à moins que ce soit par le biais de sanctions économiques) à agir ainsi ou autrement. Elle doit respecter la souveraineté des pays qui peuvent agir, en tant qu'États indépendants, comme ils le souhaitent. Toutefois, les États veulent en général avoir une bonne image à l'internationale pour favoriser les relations commerciales et le tourisme, ce qui les « force » d'une certaine manière à adopter des lois contre la disparition de la biodiversité.

Tout finalement est une question de rapport de force, et de ce point de vue le problème est que trop de décisions sont prises à l'abri des regards ou du fait de l'intervention de puissants lobbies. On a déjà parlé de celui des agriculteurs, mais les multinationales, comme Monsanto/Bayer, jouent un rôle déterminant, comme on l'a vu lors du débat en 2017 sur l'utilisation du glyphosate au niveau de toute l'Union européenne, et dont licence a été renouvelée pour cinq ans... Alors que les conclusions du processus d'expertise européen sur les effets du glyphosate ont été reportées à juillet 2023, la Commission européenne prendra-t-elle enfin ses responsabilités environnementales ?

## B. Pourquoi faut-il en débattre ?

On voit donc que le débat démocratique et la transparence sont essentiels pour que l'intérêt de grands groupes privés, ou même de catégories professionnelles ne priment pas sur l'intérêt général. Pour ne prendre que l'exemple de la France, on a vu, en septembre 2021, deux associations lancer « Justice pour le vivant ! », une action en justice contre l'Etat français pour manquement à ses obligations de protection de la biodiversité. En février dernier, en pleine campagne pour l'élection présidentielle, et alors que ces sujets n'étaient presque pas abordés, 1400 chercheurs ont signé une tribune pour dénoncer l'absence de débat démocratique sur la crise climatique et environnementale et la nécessité de « sortir des discours de l'inaction » : « Les défis qui nous attendent incluent la diminution des émissions de gaz à effet de serre et la préservation du vivant. Mais ils portent aussi sur la nature et le rythme de l'adaptation, la juste répartition des risques et des efforts, la solidarité entre générations ou entre territoires. » Ce constat, valable à l'échelle d'un pays, peut-il être élargi à celui du monde ? Et dans ce cas, les Nations unies peuvent-elles être ce forum où seraient débattues ces questions aux yeux de tou.te.s ?

La perte de la biodiversité est un problème crucial qui aura de grandes répercussions sur nos vies, principalement notre génération et les suivantes. En effet, on ne sait pas si les hommes survivront à l'extinction de masse qui aura lieu d'ici 240 à 540 ans. C'est donc le problème majeur qui affectera l'humanité et à laquelle il est urgent de répondre si l'on veut minimiser autant que possible l'impact futur sur notre terre et sur les êtres et ressources qu'elle abrite. Pour ne prendre qu'un exemple, spectaculaire, celui des abeilles – selon l'UICN, sur les 142 577 espèces étudiées, 40 084 sont classées menacées, soit 28 % des espèces sur les 75 % nécessaire pour que l'on puisse parler d'extinction de masse –, si on assiste à la disparition d'une proportion importante de pollinisateurs, cela entraînera une baisse de la diversité végétale, et, en retour, pour les sociétés humaines, un risque d'effondrement de la production agricole, donc des famines et des crises majeures pour l'humanité... à moins de faire comme dans le Sichuan, en Chine, où ce sont les hommes qui doivent désormais polliniser à la main les arbres fruitiers !



En tant qu'organisation internationale, nous avons le pouvoir d'agir sur la perte de la biodiversité. Cela non seulement par l'organisation de sommets, comme la Conférence des parties (COP), engageant les pays à s'investir, mais aussi en donnant une voix aux jeunes, par la création d'un Groupe consultatif de la jeunesse sur les changements climatiques, et en prenant au sérieux les discours des porte-paroles de cette jeunesse comme Greta Thunberg en 2019 ou Vinisha Umashankar à la COP26 en 2021.



Serguei, publié dans *Le Monde*, 1<sup>er</sup> mai 2019

## **Bibliographie**

### **Qu'est-ce que la biodiversité et la sixième extinction de masse ?**

[Les Objectifs de développement durable \(ODD\) – Objectif 15 – Nations unies](#)

[Notre Planète : qu'est-ce que la biodiversité ? \(vidéo WWF\)](#)

[La sixième extinction massive a déjà commencé | National Geographic](#)

[Qu'est-ce qu'une extinction de masse ? | National Geographic](#)

[Mesurer la perte de la biodiversité | Data Science | ARTE - YouTube](#)

[Biodiversité : 28% des espèces répertoriées sont menacées, alerte l'UICN | Euronews](#)

[Un rapport souligne les liens entre la « perte sans précédent de biodiversité » et la propagation des maladies \(ONU\) \(15/09/2020\) – Nations unies](#)

[COVID-19 et écologie : comprendre le lien en 3 questions - YouTube \(vidéo WWF\)](#)

[Biodiversité : peut-on se passer de certaines espèces ? \(6/09/2021\) - 28 Minutes - ARTE](#)

[Les populations d'insectes s'effondrent : le constat accablant d'une étude sur 20 ans \(16/05/2022\) - Futura Sciences](#)

[Dans le Sichuan, des « homme-abeilles » pollinisent à la main les vergers \(23/04/2014\) – Le Monde](#)

### **Les facteurs de la perte de la biodiversité**

[Nous vivons la première extinction de masse sous le joug du capitalisme productiviste \(4/03/2020\) – Mr Mondialisation](#)

[Notre alimentation est la première cause de la baisse de la biodiversité \(3/02/2021\) – Nations unies](#)

[Destruction et dégradation de l'habitat - WWF](#)

[Un rapport met en évidence le lien entre Covid-19 et destruction de la nature \(30/03/2020\) - WWF](#)

[Les insecticides tueurs d'abeilles réautorisés, un danger pour la biodiversité \(14/08/2020\) – vidéo Brut.](#)

[Les plastiques, une réelle menace pour les coraux des grandes profondeurs \(21/11/2018\) - CNRS](#)

[Grande barrière de corail - WWF](#)

[Tortues marines : espèces convoitées - WWF](#)

[Animaux et déchets e font pas bon ménage ! \(22 :03 :2021\) – Notre Nature](#)

[Une baleine meurt avec 40 kg de déchets dans l'estomac \(21/03/2019\) – vidéo Brut.](#)

[Ukraine : « la dévastation de l'environnement est une bombe à retardement » \(31/03/2022\) - Reporterre](#)

## **Les actions menées pour préserver la biodiversité**

[22 mai 2022 : Journée de la biodiversité \(COP15 sur la biodiversité\) & Page Youtube de #biodiversityday](#)

[Préservation de la biodiversité : la laissée-pour-compte des politiques ? \(1/05/2019\) – France culture](#)

[Sommet de l'ONU sur la biodiversité : « nous avons besoin d'une planète saine pour nos sociétés » \(30/09/2020\) – Nations unies](#)

[Sommet sur la biodiversité : « Nous sommes l'espèce la plus dangereuse de l'histoire mondiale » \(30/09/2020\) – Nations unies](#)

[L'ONU déclare un "état d'urgence des océans" lors d'un sommet à Lisbonne \(27/06/2022\) – France 24](#)

[Faut-il un super gendarme mondial pour protéger les océans ? \(09/02/2022\) - 28 Minutes - ARTE](#)

[Doit-on vraiment sauver toutes les espèces menacées ? \(30/10/2018, vidéo \*Le Monde\*\)](#)

[Inversons la courbe du déclin de la biodiversité \(vidéo WWF\)](#)

[Glyphosate : l'expertise européenne nécessaire à la réautorisation reportée à 2023 \(10/05/2022\) – \*Le Monde\*](#)

[Les agriculteurs, acteurs de la biodiversité – Dossier du ministère français de l'agriculture](#)

[5 moyens de concilier agriculture et biodiversité \(29/08/2019\) – Vigie Nature](#)

[Crises environnementales : 1 400 scientifiques appellent les candidats à la présidentielle et les médias à sortir "des discours de l'inaction" \(1/02/2022\) – France Info](#)

[Effondrement de la biodiversité : une action en justice contre l'Etat français \(9/09/2021\) - Reporterre](#)

[Justice pour le vivant ! site de Notre Affaire à Tous \(page sur l'action en justice lancée par deux associations\)](#)

[Les « déserteurs », ces diplômés qui changent radicalement de vie pour préserver la planète \(25/05/2022\) – Podcast du \*Monde\*](#)