

# PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ, C'EST AUSSI NOUS PRÉSERVER



# LA BIODIVERSITÉ, C'EST QUOI ?

**La biodiversité, c'est la vie !** Sous toutes ses formes, dans toutes ses interactions ! Elle constitue le tissu vivant de la planète, fait d'animaux, de végétaux, de champignons, de micro-organismes, des milieux naturels dans lesquels ils vivent et de nous ! Elle se trouve partout, en mer et sur terre, et jusqu'au fond de nos intestins.

**Le constat est sans appel :** les extinctions d'espèces s'accroissent et la biodiversité décline à un rythme sans précédent. Des conséquences graves sur les moyens de subsistance, les économies et la qualité de vie sont déjà perceptibles. Nous pouvons tous agir.

## Le saviez-vous?

# 2

**millions** d'espèces ont été identifiées au niveau mondial, mais il pourrait y en avoir au moins 4 fois plus !

Chaque espèce recèle une diversité d'individus qui s'associent dans des écosystèmes variés.

**Une richesse incommensurable !**



# LA BIODIVERSITÉ EST IRREMPLAÇABLE POUR NOS SOCIÉTÉS HUMAINES

La biodiversité assure notre qualité de vie en nous rendant bien des services. Les enjeux de sa préservation sont majeurs car il en va de l'avenir de l'Humanité.

## Elle produit notre oxygène

Les végétaux terrestres, mais aussi des microalgues marines, produisent l'oxygène que nous respirons. Ils purifient l'air en captant certains polluants.

## Elle fournit des matières premières

Le bois pour bâtir, nous abriter, nous chauffer et les fibres, coton et laine, pour nous vêtir sont des produits de la biodiversité, tout comme le pétrole dérivé du plancton, le charbon issu d'anciennes forêts.

## Elle est la base de notre alimentation

Végétaux, viande, produits de la mer... La biodiversité est notre trésor de ressources alimentaires. La richesse des récoltes dépend des insectes pollinisateurs mais aussi des champignons, vers de terre et autres invertébrés présents dans la terre et qui la rendent fertile.

## Elle assure une eau de qualité

Les différents micro-organismes et champignons qui vivent dans les milieux humides contribuent à épurer l'eau en dégradant les pollutions organiques et en piégeant les métaux lourds.

## Elle régule le climat

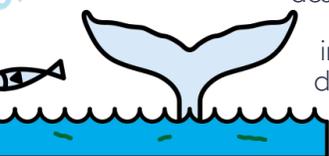
Les formes de vie dans l'océan, le sol et les forêts régulent le climat en fixant une partie du CO<sub>2</sub> présent dans l'atmosphère. Les milieux naturels absorbent 60 % de nos émissions de gaz à effet de serre.

## Elle amortit les chocs

Les forêts préviennent l'érosion et les glissements de terrain. Les plantes côtières maintiennent les dunes et le trait de côte. Les zones humides régulent les inondations.

## Elle est gage de bonne santé

La biodiversité est notre armoire à pharmacie. Plus de la moitié des principes actifs pharmacologiques ont été découverts chez les êtres vivants avant d'être synthétisés.



# LA BIODIVERSITÉ EST VICTIME D'ÉROSION MASSIVE

Depuis 200 ans, les espèces disparaissent 10 à 1 000 fois plus rapidement que le rythme naturel. Or, dans la nature, tout est interconnecté. Chaque disparition d'espèce compromet les équilibres naturels. Avec l'érosion massive de la biodiversité, c'est l'édifice entier qui menace de s'effondrer.

Plus de **85%**  
des zones humides ont été détruites  
depuis la fin du 18<sup>ème</sup> siècle.

Plus d'**1/3**  
des récifs coralliens et des  
mammifères marins sont  
menacés.

**60%**  
des populations de vertébrés  
ont décliné entre 1970 et 2014  
au niveau mondial.

**30%**  
des oiseaux des champs ont déjà  
disparu en France en 15 ans.

**1** million d'espèces animales et  
végétales sont menacées d'extinction  
au cours des prochaines décennies.

**40%** des espèces d'amphibiens  
risquent de disparaître à brève  
échelle de la surface de la Terre.

Les **3/4** des habitats les plus riches en faune  
et flore en France sont en mauvais état.

**40%** des espèces  
d'insectes sont en déclin  
au niveau mondial alors  
que les 3/4 des cultures  
alimentaires en  
Europe dépendent  
des insectes  
pollinisateurs.

## Le saviez-vous?

### Nous entrons dans la sixième extinction de masse.

Mais cette extinction est bien plus rapide que la dernière qui a causé la disparition des dinosaures et l'élimination des trois-quarts des espèces il y a 65 millions d'années. Cette 6<sup>ème</sup> extinction est causée par une espèce, la nôtre.



# CE QUI MENACE LA BIODIVERSITÉ

**Les causes de l'érosion de la biodiversité sont bien identifiées :** elles résultent des activités humaines. Elles n'ont pas toutes le même impact mais, en bien des lieux, leurs effets se cumulent.

## La destruction et la fragmentation des habitats naturels

Quand une forêt primaire est convertie en culture ou en pâture, quand des prairies et des haies laissent place à une autoroute, quand un centre commercial est bâti sur des terres agricoles, quand un marais est asséché, un cours d'eau fragmenté par des barrages, une mine creusée à ciel ouvert, nombre d'êtres vivants disparaissent directement ou indirectement.

## La surexploitation des ressources naturelles

La pêche industrielle ne laisse pas aux espèces marines le temps de reconstituer leur population. La surexploitation forestière récolte des arbres âgés de plusieurs siècles. Les pratiques illégales de chasse et de commerce mettent en péril des espèces végétales et animales.

## L'introduction d'espèces exotiques envahissantes

Certaines espèces exotiques, importées volontairement ou par accident dans une région, se révèlent envahissantes et affectent les espèces indigènes, les habitats naturels, le fonctionnement des écosystèmes, voire la santé humaine.

## Les pollutions de l'air, de l'eau et des sols

Les rejets toxiques ou en excès, d'origine domestique, industrielle et agricole comme les pesticides, les métaux lourds, les solvants contaminent les eaux, s'infiltrent dans le sol jusqu'aux nappes phréatiques ou s'introduisent, comme les plastiques, dans les chaînes alimentaires, les perturbent et compromettent la survie de certains maillons. Bref, ces rejets ainsi que la pollution lumineuse bouleversent les écosystèmes naturels.

## Le changement climatique global

L'utilisation de combustibles fossiles, gaz, charbon et pétrole émet des gaz à effet de serre provoquant un réchauffement de l'atmosphère avec effets en cascade : augmentation de la température de l'océan et élévation du niveau de la mer, fonte des glaciers, perturbation des précipitations, tempêtes violentes plus fréquentes, disparition d'habitats et de certaines espèces qui ne pourront s'adapter à ces bouleversements.



# LA BIODIVERSITÉ SE RACONTE

**Aucun être vivant n'est vraiment autonome :** nous dépendons tous les uns des autres et de notre environnement. La biodiversité regorge d'exemples de liens qui se nouent entre tous les êtres vivants.

## Où l'on découvre que même nos constructions reposent sur le vivant

Qui penserait que les humains peuvent construire des ouvrages comme le viaduc de Millau grâce à l'activité de la biodiversité ? Et pourtant les sédiments utilisés pour fabriquer le béton ont été formés par des algues microscopiques à coque calcaire il y a 150 millions d'années. Le pétrole résulte de la décomposition de végétaux il y a 100 millions d'années. Quant au fer, sa fabrication est rendue possible notamment grâce à l'oxygène produit par des bactéries il y a 3,5 milliards d'années.

## Où l'on voit que des prédateurs nous protègent de maladies

Une maladie comme celle de Lyme est très grave pour les humains. Elle nous est transmise par des tiques qui par ailleurs passent une partie de leur vie dans la fourrure des rongeurs. Plus les tiques sont nombreuses, plus le risque qu'elles soient infectées par des bactéries pathogènes est grand. Aussi, quand des prédateurs comme le renard, le putois ou la fouine sont bien présents, ils font baisser le nombre de rongeurs et donc de tiques. De vrais agents sanitaires !

## Où l'on vérifie qu'on a toujours besoin de plus petit que soi

Dans les années 1960, les pâturages occupés par les bovins importés en Australie depuis le XVII<sup>e</sup> siècle étouffaient sous les bouses. Car les insectes autochtones aptes à dégrader les crottes de marsupiaux ignoraient celles des bovins. Pendant une quinzaine d'années, des milliers de bousiers, insectes spécialisés dans la dégradation des excréments de mammifère, ont été importés d'Afrique du Sud et d'Europe jusqu'à trouver l'espèce qui, sous le climat australien, sauverait les prairies.





### Où l'on voit des effets en cascade insoupçonnés

Dans les années 1980, le nombre de loutres de mer a drastiquement chuté sur les côtes de l'Alaska, victimes des orques qui ont changé de régime alimentaire. Car les orques ne trouvaient plus leurs proies favorites, les otaries elles-mêmes affamées par la raréfaction des poissons due aux prises excessives des pêcheurs. Les orques se sont donc rabattus sur les loutres de mer. Sans loutres, les oursins ont proliféré, ils ont brouté les algues brunes géantes qui sont des refuges et des nurseries pour de nombreuses espèces de crustacés, mollusques et poissons.



### Où l'on voit qu'on peut rattraper des erreurs

Après l'éradication totale du loup vers 1930 dans le parc de Yellowstone, les herbivores ont proliféré. Surpâturés, les végétaux n'arrivaient plus à pousser. À partir de 1995, des loups canadiens ont été réintroduits dans ce parc. En s'attaquant aux cervidés, ils ont dispersé et assaini les troupeaux en éliminant les animaux malades. Peu à peu, les végétaux ont pu pousser dans les vallées, consolidant les berges des rivières, limitant l'érosion, et permettant la réinstallation de nombreuses espèces.

# DES OUTILS POUR PROTÉGER LA BIODIVERSITÉ

**De nombreuses mesures politiques et juridiques ont été prises pour protéger les espèces et leurs habitats.** Mais il faut redoubler d'efforts si l'on veut enrayer le déclin de la biodiversité.

## À L'INTERNATIONAL

### La Convention sur la diversité biologique

Pour la première fois en 1992, lors du Sommet de la Terre de Rio, les pays ont reconnu la nécessité de protéger la biodiversité et son rôle-clé pour le développement de l'humanité. Malgré les décisions qui ont été prises, les objectifs de protection de la biodiversité n'ont pas été atteints. Un nouveau plan d'action doit être adopté lors de la COP15, qui se tiendra en 2020 en Chine. Il pourrait devenir l'équivalent de l'accord de Paris sur le climat conclu en 2015.

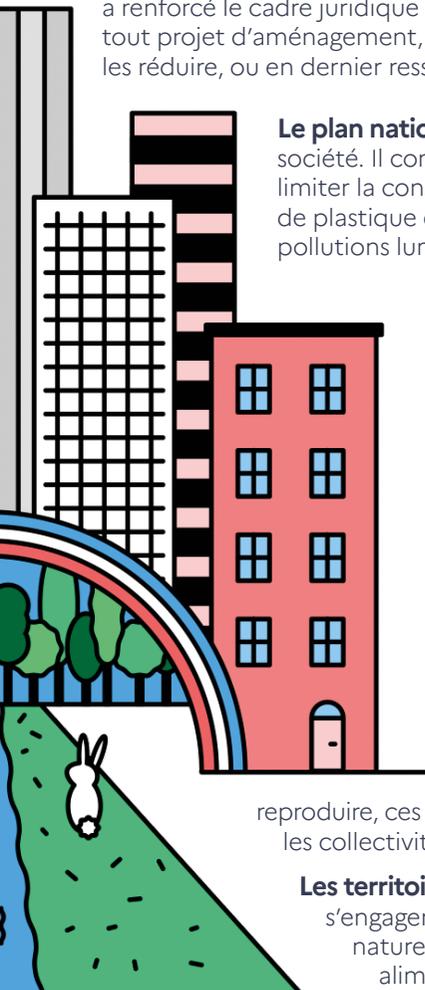
**La Convention de Washington ou CITES** est un accord international entre États, adopté en 1973, ayant pour but de veiller à ce que le commerce international d'animaux et de plantes sauvages ne menace pas la survie des espèces auxquelles ils appartiennent.

**Des directives européennes** ont été mises en place pour protéger la faune et la flore, conserver les habitats naturels (directive habitats faune flore, directive oiseaux), préserver les milieux aquatiques (directive cadre sur l'eau) et le milieu marin (directive cadre stratégie pour le milieu marin). Natura 2 000 est l'outil de l'Union européenne pour protéger des sites comportant des habitats et des espèces représentatifs de la biodiversité européenne.



**La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages de 2016**

a renforcé le cadre juridique de la préservation de la biodiversité. Désormais, pour tout projet d'aménagement, il faudra éviter les impacts sur la biodiversité, à défaut les réduire, ou en dernier ressort les compenser.



**Le plan national biodiversité** vise à mobiliser l'ensemble de la société. Il comporte 24 objectifs : développer la nature en ville, limiter la consommation d'espaces naturels, mettre fin aux rejets de plastique en mer d'ici 2025, réduire l'usage des pesticides, les pollutions lumineuses, créer de nouvelles aires protégées...

**Les parcs naturels marins et les parcs nationaux** sont des espaces naturels protégés qui abritent une biodiversité riche mais fragile. Ce sont des lieux de connaissance de la nature, de protection d'écosystèmes remarquables et de développement durable des activités économiques ou de loisirs. Face à l'érosion de la biodiversité et aux changements globaux, ce sont des lieux indispensables de préservation et de résilience de la biodiversité pour toutes les espèces, dont l'être humain !

**La trame verte et bleue** veille à la préservation et à la remise en bon état des espaces de nature les plus riches en biodiversité mais aussi des liens entre ces espaces qui sont parfois éloignés et isolés les uns des autres par des routes, des voies ferrées, des grillages, des barrages sur les rivières. Indispensables pour que les espèces puissent se déplacer, se nourrir et se reproduire, ces corridors écologiques doivent être pris en compte par les collectivités dans l'aménagement du territoire.

**Les territoires engagés pour la nature** sont des collectivités qui s'engagent à agir pour la biodiversité en créant des espaces naturels, des alternatives aux pesticides, en introduisant des aliments biologiques à la cantine, en créant des zones d'expansion des crues pour prévenir les inondations, en favorisant l'écotourisme... Un dispositif analogue va se déployer pour les entreprises.

**Le saviez-vous ?**

**1<sup>ère</sup> évaluation internationale de la biodiversité**

Un déclin de la nature sans précédent, une augmentation de la consommation de ressources qui s'accélère... En mai 2019, les experts mondiaux de l'IPBES ont rendu leur première évaluation sur la biodiversité à l'échelle de la planète. *"Nous sommes en train d'éroder les fondements mêmes de nos économies, nos moyens de subsistance, la sécurité alimentaire, la santé et la qualité de vie dans le monde entier"* - Robert Watson, président de l'IPBES\*

\* Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques



# À VOUS D'AGIR POUR LA BIODIVERSITÉ !

## À LA MAISON

### Consommez responsable :

Privilégiez les aliments bio et locaux. Évitez autant que possible ceux contenant de l'huile de palme, dont la production est cause de déforestation dans les pays tropicaux.

### Mangez moins de viande et de poisson :

L'élevage est émetteur de gaz à effet de serre et consommateur d'eau et d'espace. La pêche intensive menace de nombreuses espèces.

### Faites durer les objets :

Limitez vos achats pour préserver la nature. Un smartphone contient plusieurs métaux rares et la fabrication de vêtements nécessite beaucoup d'eau et de produits polluants.

## DANS LES MAGASINS

### Refusez le plastique :

Après usage, le plastique se fragmente en microparticules et finit dans l'estomac des animaux et même dans notre assiette !

Préférez les aliments en vrac et les sacs en papier, tissu...

### Achetez des produits écologiques :

De nombreux shampoings, gels douche ou produits d'entretien contiennent des substances polluantes.

Mieux vaut opter pour des produits écologiques.

## À L'EXTÉRIEUR

### Aménagez des refuges :

Faites une mare pour les grenouilles, des nichoirs pour les oiseaux. Plantez des haies diversifiées et végétalisez les murs. Ne tondez pas partout, car l'herbe abrite des insectes.

### Renoncez aux pesticides :

Mettez en place des alternatives aux pesticides de synthèse désormais interdits à la vente et à l'usage : choisissez des espèces résistantes, paillez, utilisez des produits écologiques...

### Limitez l'usage de la voiture :

Privilégiez les déplacements à pied ou à vélo, les transports en commun voire le covoiturage si vous en avez la possibilité.

## EN VACANCES

### Respectez l'environnement :

Restez sur les chemins, ne dérangez pas les animaux, faites le moins de bruit possible et rapportez vos déchets.

### Emmenez vos enfants dans la nature :

Faites leur exercer leurs sens et découvrir la richesse du vivant, ce qui pourra leur donner l'envie d'agir pour la biodiversité.

### Découvrez la plateforme de gestes pour préserver la biodiversité :

[agirbiodiversite.ofb.fr](http://agirbiodiversite.ofb.fr)



# TESTEZ VOS CONNAISSANCES SUR LA BIODIVERSITÉ EN FAMILLE OU ENTRE AMIS

1

Combien d'espèces vivantes actuellement ont été identifiées ?

- A - 2 millions
- B - 4 millions
- C - 8 millions

2

Les forêts produisent la moitié de notre oxygène, mais qui produit l'autre moitié ?

- A - Les rivières
- B - Les montagnes
- C - Les microalgues marines

3

En Europe, combien de cultures alimentaires dépendent d'insectes pollinisateurs ?

- A - La moitié
- B - Les trois quarts
- C - Toutes

4

La biodiversité est menacée quand :

- A - Une zone humide est asséchée
- B - Un cours d'eau est pollué
- C - Des espèces sauvages sont capturées

5

En quoi les arbres du parc de Yellowstone dépendent-ils des loups ?

- A - L'urine des loups leur sert d'engrais
- B - Les loups les protègent de trop d'herbivores
- C - Les loups disséminent leurs graines

6

Un corridor écologique est :

- A - Une piste cyclable
- B - Un espace qui relie les îlots de nature les plus riches en biodiversité
- C - Un parc naturel



Réponses : 1 : A, voir page 1 2 : C, voir page 2 3 : B, voir page 3 4 : A+B+C, voir page 4 5 : B, voir page 6 6 : B, voir page 8

Coordination : Direction de la communication OFB – Rédaction : C. Mayo, N.Tordjman - Ecosphère  
Maquette : Les Présidents – Imprimé sur papier issu de sources responsables – octobre 2022

L'Office français de la biodiversité, établissement public de l'État créé le 1<sup>er</sup> janvier 2020, a pour missions la surveillance, la préservation, la gestion et la restauration de la biodiversité terrestre, aquatique et marine, ainsi que la gestion équilibrée et durable de l'eau, dans l'Hexagone et les Outre-mer. Il est placé sous la tutelle des ministères de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires et de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire.

[www.ofb.gouv.fr](http://www.ofb.gouv.fr) @OFBiodiversite

