



FICHE 2 : LA BIODIVERSITE

La biodiversité, définition

Selon l'INSEE, la biodiversité est la diversité des organismes vivants, qui s'apprécie en considérant la diversité des espèces, celle des gènes au sein de chaque espèce, ainsi que l'organisation et la répartition des écosystèmes.

La biodiversité est définie par la Convention sur la diversité biologique comme « la variabilité des êtres vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie : cela comprend la diversité au sein des espèces, ainsi que celle des écosystèmes » (art. 2).

Le concept de biodiversité concerne donc toutes les composantes et les variations du monde vivant. Les scientifiques distinguent trois niveaux d'organisation :

- la diversité écologique (les écosystèmes) ;
- la diversité spécifique (les espèces) ;
- la diversité génétique (les gènes).

Les **interactions** au sein et entre chacun de ces trois niveaux d'organisation sont une autre composante essentielle et constitutive de la biodiversité.



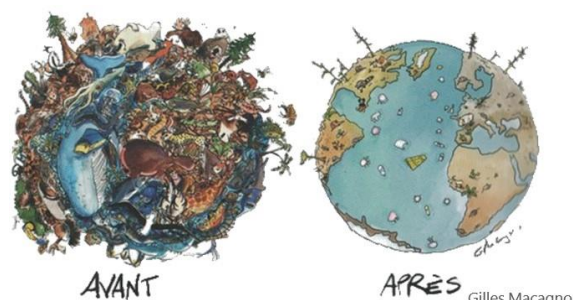
L'Office Française de la Biodiversité résume par la définition suivante : la biodiversité désigne l'ensemble des êtres vivants ainsi que les écosystèmes dans lesquels ils vivent. Ce terme comprend également les interactions des espèces entre elles et avec leurs milieux.

La biodiversité répond directement aux besoins primaires de l'Homme en apportant oxygène, nourriture et eau potable. Elle contribue également au développement des activités humaines en fournissant matières premières et énergies.

Effondrement de la biodiversité

Nous constatons un effondrement de la biodiversité (constat établi par 1400 scientifiques à travers le monde). Il est hautement probable que nous assistions à la 6^e extinction, du fait des activités humaines, puisque d'ici 500 ans, 75 % de la biodiversité aura disparu. 5 causes ont été mises en avant :

La destruction et l'artificialisation des sols. Artificialisation des sols, donc perte d'espaces naturels, conduisant à la destruction, la dégradation et la fragmentation des habitats (abrasion des fonds marins, mise en culture de prairies, pertes de connectivité, perturbation de l'hydrologie), le



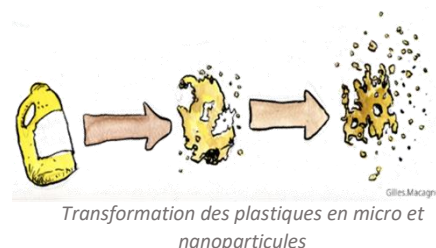
dérangement des espèces (collisions avec les véhicules, etc.), la dégradation des sols, de leurs fonctions et de leur biodiversité. Dans ce cas, les sols, les sous-sols ou les milieux aquatiques perdent leur capacité à héberger des espèces, capter du CO₂, etc.

La surexploitation des ressources biologiques. C'est le prélèvement excessif de ressources naturelles (eau, bois, énergie, produits agricoles...), c'est-à-dire au-delà de ce que le milieu peut régénérer. Cela concerne notamment certaines pratiques agricoles, la surpêche, des activités de chasses non gérées, etc.



Le réchauffement climatique qui modifie, perturbe ou menace le monde vivant : l'aire de répartition des espèces animales et végétales se déplace ou disparaît, les écosystèmes se modifient significativement du fait du climat, lui-même déséquilibré par les gaz à effet de serre émis par les activités humaines. Or la biodiversité offre des solutions d'atténuation et d'adaptation au changement climatique reconnues (solutions fondées sur la nature).

La pollution des eaux, des sols et de l'air. Il s'agit par exemple des pollutions des milieux aquatiques par les substances azotées et phosphorées, des substances dangereuses comme les métaux lourds ou les produits types insecticides, pesticides, herbicides... Mais aussi les résidus médicamenteux, les déchets, les « micro » et « nano-plastiques », les ondes électromagnétiques, la pollution sonore des transits terrestres ou maritimes, la pollution lumineuse... Tout cela impacte directement la biodiversité (et nous !).



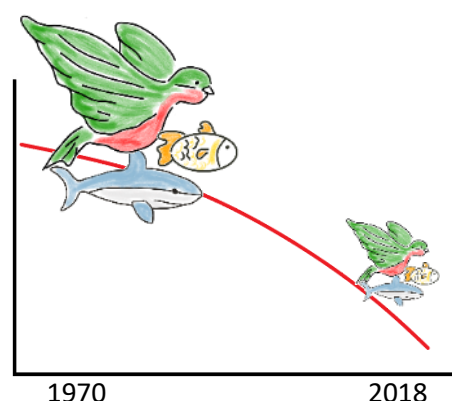
Les espèces exotiques envahissantes. Souvent peu ou mal connues du grand public, les EEE constituent une menace pour près d'un tiers des espèces terrestres et sont impliquées dans la moitié des extinctions connues dans le monde. C'est même une des principales causes de la perte de biodiversité en milieu marin. Elles impactent de plusieurs façons les espèces indigènes, le fonctionnement des écosystèmes et les biens et services qu'ils fournissent : elles prennent la place des espèces indigènes en colonisant leur milieu, ou elles transportent des éléments pathogènes qui déciment les populations indigènes les faisant disparaître. L'introduction des EEE est d'origine anthropique, volontaire ou non (transport accidentel ou clandestin par exemple), ou survient à cause de la modification du climat, déplaçant les aires d'installation de ces espèces en dépit des espèces indigènes.



6^e extinction ?



Les chiffres de la Fondation d'Utilité Publique WWF, dans le rapport « Planète Vivante 2022 » (mesure de l'état écologique de la Planète tous les 2 ans, à partir de publications scientifiques à travers le monde), sont alarmants : entre 1970 et 2018, la population de vertébrés a chuté de 69 % dans le monde, jusqu'à 94 % en Amérique Latine ou 84 % des populations des milieux d'eau douce de la Planète. Aucune région du monde n'est épargnée. Pourtant, dans les années 1970, des scientifiques alertaient déjà sur l'accélération de la perte de biodiversité, d'où la création des premiers partis politiques écologistes dès le début des années 1980 en Occident.



IPBES : la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES) est un organe intergouvernemental créé en 2012. Placé sous l'égide du Programme des Nations unies pour l'environnement, du Programme des Nations unies pour le développement (PNUD), de l'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) et de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Inspiré du GIEC, il compte aujourd'hui 132 États membres et constitue une interface entre les gouvernements et la communauté scientifique.

