

Comment aider la biodiversité ?

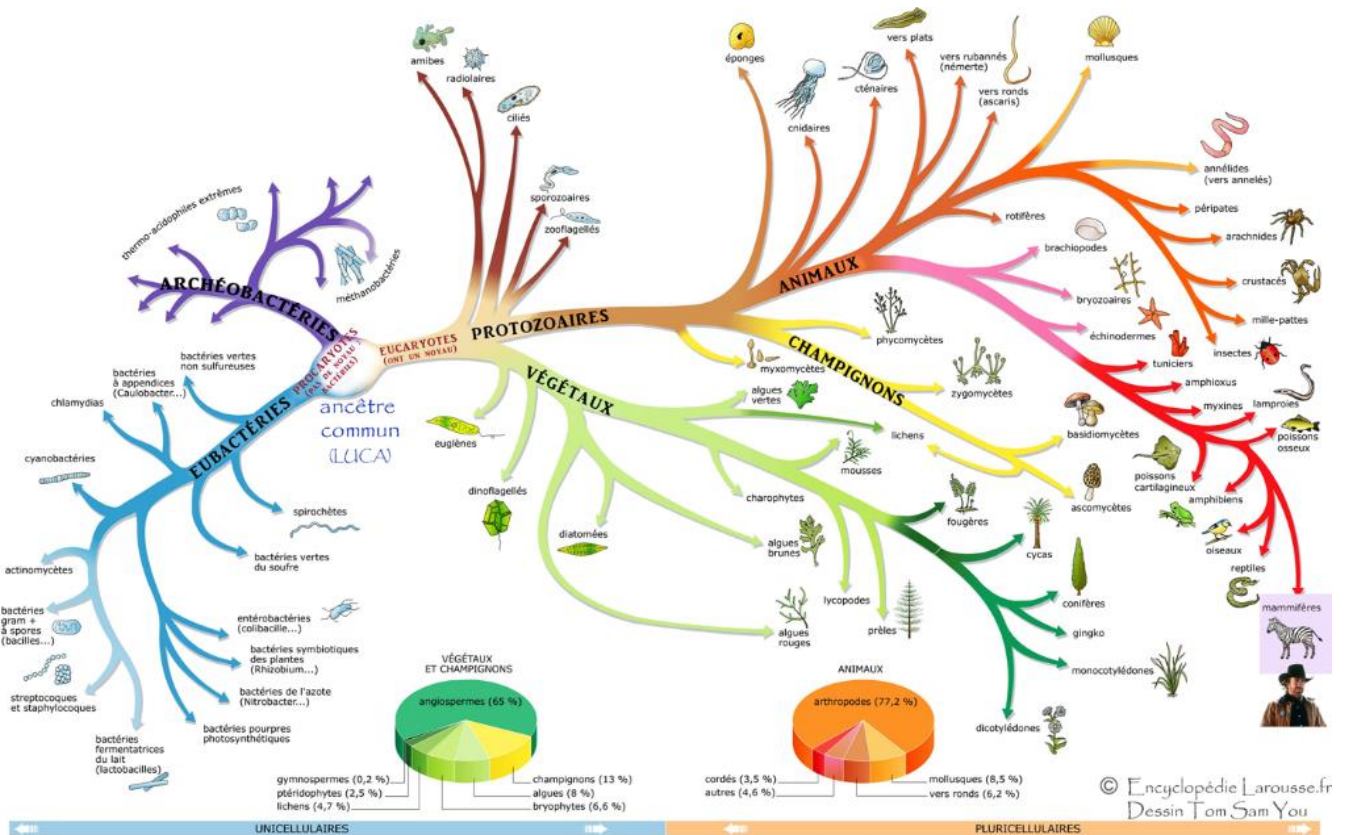


La biodiversité représente tout simplement la diversité des êtres vivants.
Mais tout d'abord, qu'est-ce qu'un être vivant ?

Les êtres vivants peuvent être définis simplement : il s'agit d'organismes pouvant naître, se développer en se nourrissant, se reproduire et mourir. Suivant cette définition, ils sont répartis en cinq grands règnes : **les bactéries** (archéobactéries et eubactéries), **les protistes**, **les végétaux**, **les champignons** et **les animaux**.

Ces règnes ont chacun leurs particularités :

- **êtres unicellulaires** (composés d'une cellule) dont la cellule :
 - o n'a pas de noyau (procaryotes) : **bactéries** ;
 - o a un noyau (eucaryotes) : **protistes** ;
- **êtres pluricellulaires** (composés de plusieurs cellules) avec un noyau : **végétaux**, **champignons** et **animaux**.

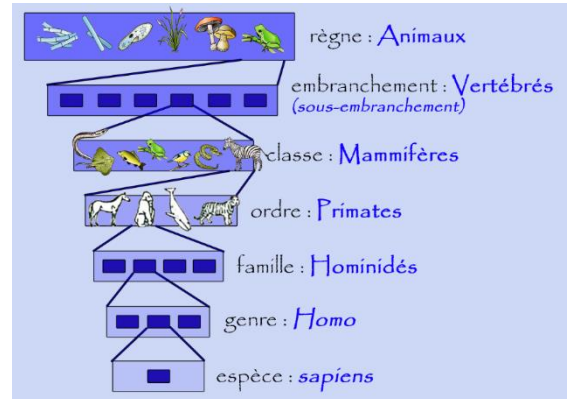


Dans cette image classifiant les êtres vivants, on peut ainsi apercevoir que **tous les êtres vivants sont liés**. Ils ont un point commun : la présence d'une cellule. L'ancêtre commun à tous les êtres vivants a été nommé "LUCA" (*Last Universal Common Ancestor*) par les scientifiques... Humains, végétaux et bactéries, nous qui semblons si différents faisons pourtant en quelque sorte partie d'une même famille !

Mais... famille est-elle un juste mot ? Il s'agit en réalité d'une **unité de classification des êtres vivants**. Il existe en effet des systèmes de classification des êtres vivants selon leurs caractéristiques, en utilisant des unités de plus en plus précises. Ces unités sont emboîtées les unes dans les autres, un peu comme l'on organise des dossiers et sous-dossiers sur un ordinateur.

Prenons l'exemple de l'espèce humaine et retrouvons-la sur l'image ci-dessus (un indice : trouvez Chuck Norris !) :

- nous avons plusieurs cellules (qui ont un noyau) et sommes donc des **eucaryotes** ;
- plus précisément, nous sommes des **animaux**, classés parmi les **vertébrés** (nous avons en effet une colonne vertébrale pour soutenir notre corps !) ;
- parmi les vertébrés, nous avons des poils et allaitons nos petits... nous sommes donc des **mammifères**...
- ... de l'ordre des **Primates**, parmi eux de la famille des **Hominidés**, du genre *Homo* et de l'espèce *sapiens*.



L'espèce est donc la plus petite unité de classification des êtres vivants. Les races n'existent pas en biologie pour classer les êtres vivants : ce terme s'applique uniquement aux animaux domestiques sélectionnés par les humains et définis par des caractères (esthétiques et/ou utilitaires) particuliers (exemple : races de chiens, de chevaux, de vaches...).



Pourquoi est-il important de préserver la biodiversité ?

En quoi la diversité de toutes ces unités d'êtres vivants est-elle importante ? Tout simplement car chaque groupe a sa place dans un écosystème.

- ❖ **Tout d'abord, présentons rapidement quelques groupes d'êtres vivants...** au niveau du règne, de l'embranchement ou de la classe (pour vous y retrouver, regarder l'image de la classification de l'être humain ci-dessus) :

Les bactéries sont souvent associées, dans nos pensées, aux maladies et autres désagréments. Pourtant sans elles, nous ne pourrions tout simplement pas vivre ! Elles sont indispensables à de nombreuses fonctions : décomposition de la matière organique, fertilisation des sols, qualité de l'eau... Elles sont également importantes pour notre corps : présentes partout par milliards sur nous, elles nous permettent de digérer les aliments, stimulent notre système immunitaire, nous protègent contre certains pathogènes...

Les végétaux, pour la plupart, ne se nourrissent pas d'autres organismes mais utilisent la photosynthèse (utilisation de la lumière pour la production de nutriments), contrairement aux **champignons**. Ils puisent leur énergie dans le sol et dans l'atmosphère. Les végétaux sont **INDISPENSABLES** aux autres êtres vivants :

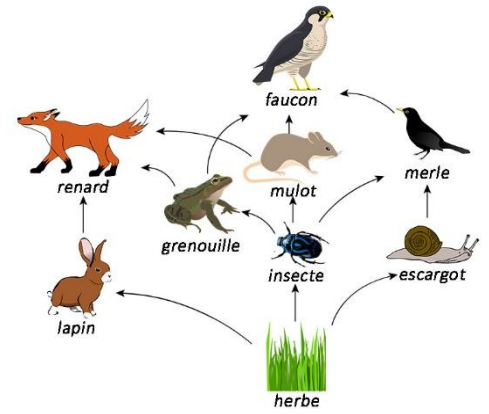
- ils sont à la **base de la chaîne alimentaire** ;
- vous le verrez par la suite, ils fournissent également des **abris et autres types d'habitats** aux animaux ;
- un fait moins connu : les végétaux ont permis notre vie sur Terre en **produisant du dioxygène** (O₂) (communément appelé oxygène) d'abord dans les océans puis dans l'atmosphère. Non seulement ce gaz nous permet de respirer, mais il est aussi à l'origine de la couche d'ozone (O₃) qui nous protège des rayons du soleil.

Les animaux, eux, mangent d'autres organismes végétaux (herbivores), animaux (carnivores) ou les deux (omnivores). On peut les séparer en deux grands groupes :

- **les invertébrés** : ils ont un corps mou ou bien un squelette externe (de type carapace) pour supporter leur corps, mais pas de colonne vertébrale. Ils regroupent les vers, mollusques, arthropodes (dont entre autres les crustacés, les arachnides ayant 8 pattes et les insectes ayant 6 pattes)... ;
- **les vertébrés** : ils ont un squelette interne (et donc une colonne vertébrale). Ils regroupent les poissons, amphibiens, reptiles, oiseaux et mammifères.

❖ Très bien, mais la préservation des espèces (plus petites unités de classification) est-elle si importante ?

Hé bien oui ! Les espèces interagissent les unes avec les autres et ont parfois évolué ensemble pendant des millions d'années. **Chaque espèce a sa place dans un écosystème, pour former un équilibre.** Quelques exemples :



- si l'on retire une espèce de cette chaîne alimentaire (très simplifiée, cela a des répercussions sur les autres espèces (exemple : le faucon est indirectement affecté par la disparition des escargots). Pensez-y si vous souhaitez supprimer un indésirable de votre jardin... son prédateur ne pourra plus y venir pour le réguler naturellement ;

- certaines espèces de papillons ne pondent que sur une seule espèce de plante. Si l'on diminue la diversité des végétaux sur un site, cela affectera les papillons (et autres espèces) et leurs prédateurs... Il est donc très important d'avoir de nombreuses espèces de végétaux, à la base de tout écosystème... et si possible des végétaux locaux afin qu'ils soient adaptés à la faune locale !



Et donc, que puis-je faire pour protéger la biodiversité ?

❖ La biodiversité dans le monde...

La biodiversité n'est pas répartie de la même façon dans le monde. Elle est étroitement liée à son environnement (température, pluviométrie, sols...). Nous n'observerons pas les mêmes espèces dans une zone tropicale que dans une zone tempérée, par exemple ! De même, le nombre d'espèces différentes varie considérablement selon les endroits : globalement, il y a beaucoup plus de biodiversité dans les zones tropicales.

Nous pouvons faire attention à nos actions pour protéger la biodiversité mondiale : ne pas acheter de bois issu de la déforestation (il existe des labels pour s'y retrouver, comme le label FSC), réduire nos émissions de gaz à effet de serre, privilégier la nourriture locale...

❖ La biodiversité autour de nous...

Bonne nouvelle : vous pouvez agir pour protéger la biodiversité locale ! Par exemple, en économisant vos gestes dans votre jardin... Un gain de temps et d'énergie pour un beau jardin plein de vie !



Coup de pouce n°1 : Pas de produits phytosanitaires

Pesticides, insecticides, engrais ou désherbants polluent les nappes phréatiques et fragilisent la biodiversité. En n'utilisant pas de produits phytosanitaires, le jardin pourra accueillir une meilleure biodiversité :

- **les espèces auxiliaires de jardin** ont besoin de leurs proies pour survivre. Ce sont elles qui permettront la régulation des ravageurs. Par exemple, les coccinelles se nourrissent de pucerons, les mésanges mangent les chenilles... Certaines plantes, également, peuvent éloigner des indésirables !

Pas de panique : il faut du temps pour que l'équilibre entre ravageurs et auxiliaires se mette en place.

Lorsqu'il n'y aura plus assez de ravageurs, les populations d'auxiliaires diminueront aussi... menant à l'augmentation des ravageurs... menant de nouveau à l'augmentation des auxiliaires... et ceci dans un cycle sans fin, qui, si l'on n'intervient pas, conduit à un équilibre naturel.

Les ravageurs seront donc toujours présents mais en petites quantités, servant de proies à nos amis les auxiliaires. Ils sont après tout partie intégrante de la biodiversité ! Ils seront **ainsi utiles à d'autres espèces** animales (exemple : en tant que proies) ou végétales (exemple : sous forme d'habitat, alimentation, lieu de reproduction...).

- **du compost pour moins d'engrais.** Pas de gaspillage : épluchures et déchets verts peuvent être utilisés pour fertiliser le sol du jardin en préservant les animaux qui s'y trouvent. On peut aussi utiliser du fumier et des engrais verts (phacélie, lupin, luzerne...), le purin d'orties, la corne broyée...
- **le paillage** permet de protéger le sol contre la sécheresse, le froid... et de réduire l'expansion de certaines plantes indésirables ;
- **la rotation des cultures** permet d'enrichir le sol (adieu les engrais chimiques !) et d'éviter la prolifération des maladies et ravageurs (par exemple, si des ravageurs ont été attirés sur une parcelle, ils ne mangeront pas une autre espèce plantée l'année suivante).



Coup de pouce n°2 : Moins de tondeuse pour davantage de fleurs !

Idéalement, on remplace une partie de son gazon (pourquoi pas sous forme de **bande enherbée**) par une **prairie fleurie** qui attirera entre autres des insectes et des oiseaux. Certaines espèces d'insectes se nourrissent de plantes précises : plus il y aura de végétaux différents dans le jardin et plus ce dernier pourra accueillir des animaux diversifiés. Il existe de nombreux mélanges de graines à fleurs mellifères, idéales pour les insectes pollinisateurs, dans le commerce.

On peut également laisser une zone en **friche**, où l'on n'interviendra pas (ou peu, avec une fauche à la fin de l'été : l'idéal est de procéder par moitié en laissant les végétaux coupés sur place quelques jours pour que les petits animaux qui vivent au sol puissent trouver un nouveau refuge).



Coup de pouce n°3 : De belles haies variées

En plus d'être un habitat privilégié pour les oiseaux et les insectes, la haie protège du vent et de l'érosion. Plus elle sera **diversifiée**, plus elle pourra accueillir de la biodiversité et moins elle sera sensible aux maladies. L'idéal est de planter des arbres et arbustes dont la floraison s'échelonne tout au long de l'année pour que les pollinisateurs aient toujours de quoi se nourrir.



Coup de pouce n°4 : Une zone humide pour la biodiversité

Les zones humides sont très importantes pour l'ensemble des êtres vivants : elles assurent des fonctions biologiques (accueil d'une très riche biodiversité animale et végétale), hydrologiques (régulation des crues), physiques (qualité de l'eau)... Pourtant, au cours du siècle dernier, plus de la moitié des zones humides mondiales a disparu.

Creuser une mare naturelle dans le jardin permettra :

- d'attirer de nombreux animaux aquatiques qui y vivront (amphibiens, insectes...) ;
 - d'aider les animaux terrestres (oiseaux, petits reptiles, mammifères...) à s'abreuver se nourrir ;
 - de constituer un corridor écologique si d'autres personnes créent aussi leur mare...
- ⇒ Il y a tellement de choses à dire sur les mares ! Pour tout savoir sur leur utilité et leur mise en place, un document est disponible sur notre site internet <https://www.abelocales.fr/mare>



Coup de pouce n°5 : Des refuges naturels : les micro-habitats sont primordiaux !

Tas de pierres, de sable, de bois et de feuilles, fagots de tiges creuses, bûches percées... **La création de micro-habitats dans votre jardin sera d'une importance capitale pour la biodiversité.** On peut aussi fabriquer des nichoirs pour les oiseaux, un abri à chauve-souris, un abri à reptiles... **Pour en savoir davantage sur ces habitats et comment les mettre en place, ces derniers sont décrits dans le livret "De la place pour la biodiversité" !**

