

# Biodiversité

Le mot « biodiversité » s'est fait connaître en 1992 au sommet de la Terre à Rio de Janeiro. Il désigne l'incroyable diversité du vivant, comprenant la diversité des espèces, la diversité génétique, la diversité des écosystèmes, mais aussi et surtout toutes les interactions qui existent à l'intérieur et entre ces trois niveaux. Pour illustrer ce terme, Robert Barbault, professeur en écologie à l'université Pierre-et-Marie-Curie, avait une belle image : « La biodiversité, c'est le tissu vivant de la planète. ».



**Objectifs :** Comprendre les relations entre les êtres vivants et leur environnement, en appréhender la complexité au sein d'un écosystème  
Evaluer les conséquences d'une modification de l'environnement sur la diversité des espèces d'un écosystème

**Méthodes -capacités :** Analyser différents documents, rédiger une synthèse argumentée – Construire un schéma pour communiquer– Utiliser une banque de données

**Compétences visées :** Faire preuve d'autonomie et d'initiative – Coopérer et collaborer dans une démarche de projet - Montrer de l'intérêt pour les sciences de l'environnement – Comprendre les effets des modifications des caractéristiques d'un milieu sur l'évolution de la biodiversité

## Séance 1 : Biodiversité actuelle, l'exemple d'un écosystème

### Activité 1 : le dépérissement des chênes en France vidéo n°1

Vous avez visionné une vidéo issue d'un journal TV. **Sous forme d'un schéma**, mettre en relation les différentes informations apportées par le journal TV (questions pour vous orienter : pourquoi le chêne pédonculé dépérit-il ? Pourriez-vous expliquer les relations de causes à effets de ce dépérissement ? Quel est par exemple le 1<sup>er</sup> facteur mis en cause ? Quelles sont les conséquences ?).

### Activité 2 : la place des chênes dans un écosystème

A l'aide des documents mis à votre disposition, extraire des informations pour :-

- indiquer le nom des différentes espèces
- noter leur mode de vie, leur régime alimentaire (herbivore, carnivore, ...), producteur primaire
- les types de relation entre ces espèces (parasitisme, symbiose, ...)



Chauve-souris



Geai



Chouette hulotte



Lichens



Insectes



Martre



Système racinaire



Champignons



Mycorhizes



Martre : <a href="http://ecologie.nature.free.fr/pages/mammiferes/martre.htm">http://ecologie.nature.free.fr/pages/mammiferes/martre.htm</a>		
Ichneumon <a href="http://espacepourelavie.ca/insectes-arthropodes/ichneumons">http://espacepourelavie.ca/insectes-arthropodes/ichneumons</a>		
Mycorhizes <a href="http://www.inoculumplus.eu/les-mycorhizes/mycorhize">http://www.inoculumplus.eu/les-mycorhizes/mycorhize</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=DZb5hwDJ8xs">https://www.youtube.com/watch?v=DZb5hwDJ8xs</a>		
Racine <a href="https://www.youtube.com/watch?v=lsj9EhZjIL4&amp;t=254s">https://www.youtube.com/watch?v=lsj9EhZjIL4&amp;t=254s</a>		
Geai <a href="http://www.oiseaux.net/oiseaux/geai.des.chenes.html">http://www.oiseaux.net/oiseaux/geai.des.chenes.html</a>		
Chouette hulotte <a href="http://www.onf.fr/activites_nature/sommaire/decouvrir/animaux/faune/20070921-134407-819073/@@index.html">http://www.onf.fr/activites_nature/sommaire/decouvrir/animaux/faune/20070921-134407-819073/@@index.html</a>		
Polypore <a href="http://naturealsacebossue.over-blog.com/2017/01/le-polypore-larmoyant.html">http://naturealsacebossue.over-blog.com/2017/01/le-polypore-larmoyant.html</a>		
Lichens <a href="https://www.futura-sciences.com/planete/dossiers/environnement-lichens-temoins-pollution-atmospherique-1900/page/3/">https://www.futura-sciences.com/planete/dossiers/environnement-lichens-temoins-pollution-atmospherique-1900/page/3/</a>		
Noctule commune (chauve-souris) <a href="https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/60468">https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/60468</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ILtZpWOW7RE">https://www.youtube.com/watch?v=ILtZpWOW7RE</a>		
Lucane cerf-volant <a href="https://fr.wikipedia.org/wiki/Lucanus_cervus">https://fr.wikipedia.org/wiki/Lucanus_cervus</a>		

Pensez à faire un lexique des mots utiles pour votre travail et que vous ne connaissiez pas (faire vérifier) et notez la définition.

**Production finale** : Sur la feuille A5 distribuée, notez dans chaque case : le nom de l'espèce, son régime alimentaire, les relations que chaque espèce établit avec d'autres espèces (alimentaire, symbiose, support, parasite, abri...). Utiliser des mots clefs, il ne s'agit pas de rédiger.

Nom :		Prénom :		Classe :	
<b>Activité 2</b>					
Titre :					
					
					
		Système racinaire :			

**Critères d'évaluation** : Participation et investissement

/6

Schéma Activité 1 :

/4

Schéma activité 2 :

/8

Restitution soignée : /2