

# Naturalisme

## Biodiversité actuelle et passée

- Déterminer des espèces biologiques de l'environnement proche en utilisant une clé de détermination.

## Écosystème

- Caractériser, à partir d'un exemple, un écosystème par son milieu de vie, l'ensemble des êtres vivants et les interactions en son sein.
- Décrire plusieurs types de relations entre espèces au sein d'un écosystème (coopérations, préation, etc.).
- Comparer, à partir d'observations ou d'expériences, la répartition des êtres vivants dans des milieux proches pour relier les facteurs abiotiques (physico-chimiques) et cette répartition (la température, l'ensoleillement ou l'humidité, etc.).

## Place des êtres vivants dans les chaînes alimentaires

- Relier la production de matière par les animaux à leur consommation de nourriture provenant d'autres êtres vivants.
- Expérimenter pour identifier quelques besoins des végétaux.
- Repérer la place singulière des végétaux positionnés à la base des réseaux alimentaires.
- Représenter les liens alimentaires entre les êtres vivants par des chaînes formant un réseau.

## Conséquences des actions humaines sur l'environnement

- Mettre en évidence quelques répercussions positives et négatives des actions humaines sur l'environnement proche.
- S'impliquer dans des actions et des projets relatifs à l'éducation au développement durable sur un thème au choix (alimentation responsable, santé, biodiversité, eau, énergie, gestion et recyclage des déchets, bioinspiration).

# *Sciences participatives*

- Vigie nature école propose plusieurs protocoles simples, scientifiquement utiles et très bien documentés <https://www.vigienature-ecole.fr/> clé en main.
- Une fois reconnue, vous pouvez signaler la présence d'une espèce au muséum national d'Histoire naturelle via une application <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index> . Il y a possibilité de créer des comptes pour la classe de façon à récolter les observations des élèves.

# *Vous impliquer dans un projet de développement durable :*

- EDDD : <https://edd.ac-normandie.fr/>
- ABC de la biodiversité : <https://www.ofb.gouv.fr/les-atlas-de-la-biodiversite-communale>
- Jardin : <https://www.jardinons-alecole.org/>
- Aire Terrestre Educative : <https://www.ofb.gouv.fr/les-aires-terrestres-educatives>
- Club nature
- Ecodélégués
- ...

## **Ressources de correspondants locaux :**

- [1001 légumes](#) , Beaumesnil
- [La Pierre Conchoise](#), Conches-en-Ouche
- [Association NR](#)
- [Autres groupes naturaliste en Normandie](#)

## **Activités possibles**

- **Journalisme « en herbe »** : Faire rédiger un journal de saventurier. Au besoin, donnez des photos à coller, des croquis, des plantes séchées (pas trop)... pour intégrer dans les textes.
- **Fiche d'identité de la famille X**
- **Exposé**
- **Chaînes alimentaires**

## *Etude de terrain = sorties*

Sortir avec les élèves pour observer un lieu proche de la classe, avec de la biodiversité (forêt, parc, prairie, mare...) et utiliser des clés de détermination simples pour reconnaître les êtres vivants.

Si possible sortir avec un animateur nature qui saura motiver les élèves.

Il est bon de coller dans le cahier une clé simple pour que les élèves comprennent le principe des clés de détermination. Pour reconnaître les espèces, il faut passer aux guides naturalistes types Delachaux et Niestlé et aux applications de reconnaissances sur téléphone.

Attention de limiter les prélèvements. Une classe peut vite cueillir plus que de mesure. Les photos sont des souvenirs plus durables et moins impactant pour les milieux visités.

Pendant la/les sorties repérer :

- Où ça pousse / où ça ne pousse pas : discuter renaturation des villes
- Producteur primaire : Trouver des lichens / mousses / végétation basse / arbres
- Repérer des végétariens : Butineurs / pucerons ...

- Repérer des prédateurs : araignées, mille pattes, oiseaux...

Une fois les observations effectuées « en vrai » vous pouvez travailler sur papier, photo et au besoin retourner sur place.

### **Quelques clés de détermination**

- Clé arbres : <https://www.tela-botanica.org/wp-content/uploads/2020/05/displayw950.jpg>
- Les applications de l'ONF pour déterminer les arbres partout ou faire des chasses aux trésors dans certaines forêts seulement,  
[http://www1.onf.fr/activites\\_nature/++oid++5a4d/@@display\\_advise.html](http://www1.onf.fr/activites_nature/++oid++5a4d/@@display_advise.html)
- Clé faune du sol :  
<https://i.pinimg.com/originals/fc/f0/0e/fcf00ea0520cba5b436955877610ad09.jpg>
- Clé des petites bêtes :  
[https://www.echosciences-bfc.fr/uploads/document/image/23337565/xl\\_petites-betes\\_bn\\_j2\\_m.jpg](https://www.echosciences-bfc.fr/uploads/document/image/23337565/xl_petites-betes_bn_j2_m.jpg)
- Clé des fleurs sauvages  
[https://edd.ac-normandie.fr/IMG/pdf/petit\\_guide\\_des\\_fleurs\\_sauvages\\_de\\_villes\\_et\\_villages.pdf](https://edd.ac-normandie.fr/IMG/pdf/petit_guide_des_fleurs_sauvages_de_villes_et_villages.pdf)
- Clé sur les insectes :  
<https://www.quelestcetanimal.com/wp-content/uploads/2013/11/ordres-bourdonnais-ceg.ep.pdf>

### **Intelligences artificielles de détermination des espèces :**

- <https://www.inaturalist.org/> pour reconnaître les espèces sur photo ou enregistrement sonore. Les utilisateurs vérifient vos observations.
- <https://lens.google/intl/fr/> pour reconnaître les espèces depuis photo
- <https://www.birdlab.fr/> pour s'amuser avec les oiseaux
- <https://plantnet.org/>
- Autre