

Auteurs : Christine Blaisot(plus d'infos)

Résumé : [Témoignage] - Les élèves étudient la biodiversité de plusieurs échantillons : les êtres humains de la classe, des animaux prélevés en forêt, quelques fossiles. Ils découvrent la biodiversité et se posent la question de son origine. En cherchant comment conserver et protéger la biodiversité, ils apprennent à être responsables face à l'environnement et au monde vivant.

Objectif : - Découvrir et comprendre la biodiversité. - Agir pour la conservation et la protection de la biodiversité. - Réaliser des dessins d'observation. - Ecrire des textes scientifiques descriptifs. - S'impliquer dans un projet de classe.

Matériel:

Matériel :
 • loupes et loupes binoculaires
 • visite d'un laboratoire équipé d'un microscope électronique à balayage
 • fossiles

Copyright : Creative Commons France. Certains droits réservés.



La diversité du vivant

Travail réalisé par la classe de CM2 de Mme Christine BLAISOT de l'école Edouard Herriot au Mesnil-Esnard (Seine Maritime)

Qu'est-ce que la biodiversité ? Quelle est son origine ? Pourquoi est-il important de la préserver et de la respecter ? Comment la préserver ?

- Les enfants mettent en œuvre une démarche scientifique : ils observent des êtres humains ...: ceux de la classe, des animaux, des fossiles, classent, émettent des hypothèses sur les effets de l'extinction d'une espèce, sur l'origine de la biodiversité..., proposent et réalisent des expériences ou font des recherches documentaires.
- La conscience de leur responsabilité vis-à-vis de la biodiversité se développe tout au long du projet. Des attitudes d'éco-citoyen pour contribuer rationnellement à la conservation et à la protection de la biodiversité sont recherchées et définies au cours de débats.
- Parallèlement à ce travail scientifique, un apprentissage du langage écrit et oral en situation réelle de communication est aussi mené. La classe travaille sur «Histoires comme ça» de Rudyard Kipling et écrit des textes à la manière de Kipling sur les animaux trouvés en forêt. Des articles d'un journal humoristique sont aussi rédigés.
- Enfin, le projet d'écriture d'un livre, synthèse du projet sur la biodiversité et mêlant textes documentaires et fictionnels est décidé, pris en charge, organisé et réalisé par les élèves.

Démarche pédagogique

Séquence 1 : Observer les animaux de la forêt

Les élèves récoltent des animaux dans la forêt. Puis ils les observent en classe à l'œil nu, avec une loupe et une loupe binoculaire. Ils les photographient et les dessinent. Ils analysent et améliorent leurs dessins en élaborant une liste de critères de réussite d'un dessin d'observation.



Les élèves écrivent ensuite une description des animaux. Ils analysent et améliorent leurs textes en élaborant une liste de critères de réussite d'un texte descriptif. Afin d'observer les animaux au microscope à balayage, une lettre est rédigée et envoyée à un laboratoire de recherche. Le chercheur accueille les élèves.

De nouveau, des dessins d'observation sont faits à partir des photographies fournies par le microscope à balayage. Les parties buccales, les antennes, les yeux, les pédipalpes sont identifiés.



Séquence 2 : Classer les animaux de la forêt

Les animaux sont classés à partir des dessins et des textes descriptifs en recherchant les attributs communs. Un arbre phylogénétique est ensuite élaboré puis complété à l'aide du livre "Comprendre et enseigner la classification du vivant" de Guillaume Lecointre. Ce livre est aussi consulté pour répondre aux questions "Qui est plus proche de qui ?" et "Qu'est-ce qu'un classificateur ?"

Séquence 3 : La biodiversité animale

Les élèves débattent autour de la question "La biodiversité, est-ce important?" Ils s'accordent à dire que la disparition d'un animal serait dangereuse pour tous les être vivants qui lui sont liés par une chaîne alimentaire. Une recherche documentaire est entreprise pour représenter le réseau alimentaire des animaux collectés dans la forêt.

Séquence 4 : La biodiversité dans la classe

Les yeux, les cheveux, la peau et les oreilles des enfants sont photographiés. Les enfants font ensuite un classement. Ils choisissent de regrouper les yeux, la peau et les cheveux en fonction de leur couleur et les oreilles en fonction de leur forme. Les critères de classification établis permettent à chacun d'écrire sa carte d'identité biologique. La comparaison des cartes d'identité biologique montre que tous les enfants de la classe sont différents et donc que chaque enfant est unique. Les élèves émettent des hypothèses de réponse à la question "Pourquoi chaque être vivant est unique ? ». L'hypothèse "C'est la reproduction sexuée qui permet d'avoir des individus différents" est testée avec succès par une recherche documentaire.

Séquence 5 : La diversité des temps anciens

Des fossiles sont classés. Chaque groupe émet une hypothèse sur le processus de formation des fossiles et propose une expérience pour la tester. Une modélisation proposée par le maître est faite et les limites de cette modélisation sont identifiées. Les élèves réalisent une frise dans la cour de l'école. Ils cherchent au préalable l'échelle de temps adéquate.

Séquence 6 : Synthèse finale par l'écriture d'un livre sur le projet

Le contenu du livre est discuté par le groupe classe. La liste des contenus scientifiques est établie. Il est également décidé de mêler des écrits documentaires et narratifs. Un plan est élaboré. Quatre enfants sont désignés comme rédacteurs en chef du livre. Ils supervisent sa réalisation. Tous les élèves par groupe de 2 ou 3 font une page du livre.

[télécharger le livre du projet au format .pdf \(diaporama 13,7 Mo\)](#)

Voir aussi [Observer et classer. L'homme, un animal comme les autres \(Lauréat des prix La main à la pâte en 2006\)](#)

Source URL: <https://www.fondation-lamap.org/fr/page/11435/la-diversite-du-vivant>