

Pistes pédagogiques

La forêt en Alsace

Collège

Par Colette Schatz et Didier Bignossi

Auteur : Colette Schatz

Niveaux d'enseignement et de formation : Collège

Couverture spatio-temporelle : Données actuelles / Région Alsace

Domaines disciplinaires et transversaux : SVT (Sciences de la vie et de la Terre), Géographie, EDD (Éducation au Développement Durable), B2I (Brevet Informatique et Internet)

Resumé : *Étude d'un écosystème et diversité des milieux forestiers alsaciens* : l'Alsace est une région qui se caractérise par la variété de son sous-sol, de son relief et par ses paysages boisés, sur un petit territoire densément peuplé. Les forêts d'Alsace sont quasiment toutes aménagées et/ou cultivées.

Une approche du cycle de la matière : le bois mort est vivant : résoudre un problème biologique pour comprendre que le recyclage de la matière en forêt implique une diversité d'êtres vivants.

Identifier des conséquences d'actions de l'homme sur l'environnement forestier en Alsace : la vie des êtres vivants d'un milieu forestier peut être perturbée par des événements exceptionnels (la tempête) ou par des événements particuliers, conséquences de certaines activités humaines. Néanmoins, les actions humaines tendent à restaurer au mieux le milieu forestier.

Propositions d'utilisation : *Étude d'un écosystème et diversité des milieux forestiers alsaciens* : vivre une démarche d'investigation documentaire ; acquérir des compétences du B2i.

Une approche du cycle de la matière : le bois mort est vivant : vivre une démarche d'investigation en sciences.

Identifier des conséquences d'actions de l'homme sur l'environnement forestier en Alsace : lire la presse ; argumenter ses choix (élève).

Mots-clés : *Étude d'un écosystème et diversité des milieux forestiers alsaciens* : écosystème ; spécificité des milieux ; diversité.

Une approche du cycle de la matière : le bois mort est vivant : écosystème ; interactions ; questionner ; expérimenter ; schématiser.

Identifier des conséquences d'actions de l'homme sur l'environnement forestier en Alsace : Éducation au Développement Durable (EDD) : analyser, comprendre, agir.

Étude d'un écosystème et diversité des milieux forestiers alsaciens

Documents à utiliser :

- [Excursion dans les forêts du vallon de Steinbach près Thann](#) : extrait du bulletin de la société philomatique d'Alsace et de Lorraine (voir p. 7 - PDF - 8 pages - 3,71 Mo)
- [Photographies d'un naturaliste](#), P. Foltzer, prises dans le massif vosgien (.zip - 6 dessins - 2,73 Mo)
- [Aperçu écologique de la forêt suburbaine du Nonnenbruch](#) : présentation complète par un naturaliste, J.-P. Weber (PDF - 26 pages - 462 Ko)
- [Richesse et originalité de la forêt rhénane](#) : coupe de la forêt rhénane (.jpg - 1 page - 1,30 Mo)
- [La chênaie-frénaie des Kopfe](#) : strates de végétation de ce type de forêt particulier (.jpg - 1,77 Mo)

Mo)

- [Forêt sur éboulis](#) : dessin de C. Daske (.jpg - 720 Ko)

Activités à réaliser successivement :

- Comparer les milieux forestiers en Alsace : ressemblances et différences.
- Se poser des questions sur l'origine possible des différences.
- Mener une démarche d'investigation documentaire dans les documents de la BNPA et sur l'Internet (compétences du B2i) :

- a. constater la spécificité des milieux et la répartition de la faune et de la flore ;
- b. définir ou re-définir (cf. Cycle 3) la notion d'écosystème.

Une approche du cycle de la matière : le bois mort est vivant

Documents à utiliser :

- [Le bois mort... est bien vivant](#) : plaquette du Parc Naturel régional du Ballon des Vosges (PDF - 2 pages - 164 Ko)

- [Dessins de naturalistes](#) : dessins de C. Daske et du Dr. Ulrich (.zip - 2 dessins - 621 Ko)

- [Arbres morts, arbres à cavités : pourquoi ? comment ?](#) : guide technique, édité par l'Office National des Forêts en 1998 (PDF - 32 pages - 5,89 Mo)

Activités à réaliser successivement :

- Analyser les documents pour dégager :

a. des invariants ;

b. des questions pour énoncer un problème biologique, par exemple *comment les êtres vivants forestiers interagissent-ils avec ce bois mort ?* ;

c. des pistes de travail en équipe, pour essayer de résoudre le problème.

- Confronter à la réalité : aller dans une forêt avec un forestier ; prendre des photographies.
- Expérimenter :

a. rechercher des êtres vivants dans la litière (grâce au montage de Berlèse) ;

b. faire une expérience en utilisant du papier filtre et en faisant varier l'humidité et la nature de la litière.

- Schématiser les relations entre les êtres vivants et ce bois mort.

Identifier des conséquences d'actions de l'homme sur l'environnement forestier en Alsace

Documents à utiliser :

- [Aperçu écologique de la forêt suburbaine du Nonnenbruch](#) : présentation complète par un naturaliste, J.-P. Weber (extrait à sélectionner par le professeur) (PDF - 26 pages - 462 Ko)

- [Le grand tétras dans les Vosges](#) : article de N. Lefranc et F. Preiss paru dans *Ornithos* en 2008 (PDF - 6 pages - 772 Ko)

- [Grand tétras : quel avenir dans le massif vosgien ?](#) : plaquette du groupe Tétrás Vosges (PDF - 2 pages - 2,97 Mo)

- [Depuis 1986, les pluies sont moins acides](#) : article paru dans le journal *L'Alsace* le 12 juin 2011 (PDF - 1 page - 466 Ko)

Activités possibles :

- Analyser les documents
- Se demander comment en est-on arrivé là ? Faire des constats.
- Rechercher (sur l'Internet) les métiers liés à la forêt en Alsace (compétences B2i).

- Se demander quelles actions mettre en place pour restaurer des conditions favorables à la reconquête des milieux forestiers alsaciens par la faune et la flore.

Argumenter les choix, prendre position : ceci est un débat scientifique qui caractérise la démarche EDD (éducation au développement durable). Cette démarche est une démarche scientifique, elle peut être schématisée par trois verbes d'action : décrire (analyser) - comprendre - agir.