



Réalisons un herbier

Défi cycle 2



1. En quoi consiste ce défi ?

En la réalisation :

- d'un herbier de plantes séchées et/ou numérisées avec leur nom,
 - d'un ensemble de documents présentant la démarche suivie avec les élèves ainsi que des productions des élèves : dessins d'observations, tris et classements, recherches documentaires,
- Ces documents peuvent être présentés sous format papier (affiches, copie de cahier de sciences,...) ou numérique (diaporama sur CD, site internet de l'école)

Critères :

- qualité de la démarche pédagogique (démarche d'investigation, implication des élèves),
- qualité de la présentation
- présence de prolongements culturels

Exemples de thèmes d'herbiers pour le cycle 2 :

- l'herbier de la forêt, du parc à côté de l'école, l'herbier des végétaux aquatiques (de la mare, de la rivière)
- l'herbier des plantes du jardin si la classe jardine,
- l'herbier des 4 saisons,
- l'herbier des plantes cultivées en classe,
- l'herbier des plantes culinaires,...

2. Notions – compétences- attitudes :

Découvrir le monde du vivant

Les caractéristiques du vivant

- Observer le développement de quelques végétaux, de la graine au fruit à travers la pratique de plantations,
- connaître le cycle de la vie des êtres vivants : naissance, croissance, reproduction, fin de vie (animaux, plantations).

Interactions entre les êtres vivants et leur environnement

À partir d'un milieu proche (cour de l'école, jardin, forêt, mare...) :

- identifier quelques êtres vivants qui le peuplent,

Respect de l'environnement

- Savoir que respecter les êtres vivants passe par le respect de l'environnement dans lequel ils vivent.

Arts visuels

- Mobiliser des techniques (dessin, prise d'empreintes, pochoirs, scans,...) et proposer des procédures simples (collage / montage / assemblage).
- S'exprimer par l'écriture, le dessin, la peinture, la constitution d'une collection personnelle...

Technologies de l'Information et de la Communication (TIC)

S'approprier un environnement informatique de travail

- Savoir retrouver et ouvrir un document préalablement sauvegardé.

Adopter une attitude responsable

- Vérifier, avec l'aide de l'enseignant, dans quelles conditions il a le droit de récupérer et d'utiliser un document trouvé sur internet (photo, schéma...)

Créer, produire, traiter, exploiter des données

- Savoir produire et modifier un texte, une image.
- Savoir regrouper dans un même document texte et images.

S'informer, se documenter

- Savoir consulter et utiliser des documents numériques (livre électronique, clef de détermination en ligne,...)

Communiquer, échanger

- Savoir communiquer la version numérique d'un document à un ou plusieurs destinataires

3. Démarche

Scénarii de départs possibles:

- La classe décide d'étudier un milieu naturel proche de l'école et de rechercher les êtres vivants, animaux et végétaux qui le peuplent,
- la classe possède un jardin ou un espace naturel et décide de mieux connaître les végétaux qui s'y trouvent,
- la classe a été sensibilisée à la découverte des végétaux lors d'une sortie/animation avec un CINE et décide de mieux les connaître,
- la classe décide de constituer des collections de végétaux à partir de l'observation d'œuvres d'artistes qui ont travaillé à partir de végétaux.

Important à savoir avant les sorties de terrain:

- effectuer un repérage sur site avant la sortie (sécurité, présence éventuelle d'espèces protégées), délimiter le périmètre de travail,
- prélever avec parcimonie, uniquement ce qui est commun, le cas échéant faire uniquement des photos. L'enseignant peut également prélever lui-même quelques rameaux d'arbres (important pour la détermination) quelques spécimens complets (par exemple une plante herbacée avec ses racines).

Séances	Objectif (s) de la séance	Activités des élèves
Que connaissons-nous des végétaux de ...la forêt, le parc... où nous allons sortir ?	- évaluation diagnostique - organiser la sortie	- lister les végétaux connus (spontanément ou d'après photos) - décider collectivement de l'organisation de la classe (binômes, groupes de 4-5) et de ce qui sera prélevé (par exemple pour chaque groupe, 4 ou 5 feuilles différentes, un échantillon de mousse, une fleur....).
Sortie sur le terrain	- découvrir le milieu - récolter des échantillons	- approche sensorielle du milieu (voir document sur le site) - collecter des végétaux ou des parties (feuilles d'arbres, fruits, graines) en fonction des consignes données.

Comment conserver les échantillons ?	<ul style="list-style-type: none"> - comprendre la nécessité de conserver les échantillons - découvrir la technique de séchage/pressage 	<ul style="list-style-type: none"> - rechercher collectivement des moyens de garder les échantillons récoltés, par numérisation et par séchage/pressage (et plastification) - étaler et sécher les végétaux dans des feuilles de papier-journal puis les presser.
Qu'avons-nous récolté ?	<ul style="list-style-type: none"> - établir un classement des végétaux récoltés - observer les végétaux 	<ul style="list-style-type: none"> - classer les échantillons en fonction de critères choisis par les élèves puis se mettre d'accord collectivement : - feuilles d'arbres, autres parties de l'arbre (écorces, fruits, fleurs), - mousses, lichens, - autres végétaux - dessiner les végétaux.
Comment classer les feuilles des arbres ? Séance pouvant être dédoublée avec d'autres échantillons	<ul style="list-style-type: none"> - comprendre la nécessité d'utiliser un vocabulaire botanique précis * Voir fiche Vocabulaire - réaliser un dessin d'observation 	<ul style="list-style-type: none"> - classer des feuilles d'arbres (en utilisant des feuilles plastifiées) selon des critères définis ensemble : feuilles simples/composées, forme de la feuille, type de bord - Jeux de description (à l'oral) - décrire une feuille oralement pour que les autres élèves puissent la retrouver, - deviner quelle est la feuille en posant des questions sur sa forme, son bord,.... - dessiner une feuille, compléter le dessin avec le vocabulaire appris



Dessins d'observations à partir de végétaux récoltés



Séances	Objectif (s) de la séance	Activités des élèves
Comment connaître le nom des arbres ?	<ul style="list-style-type: none"> - choisir une ressource documentaire - utiliser cette ressource - apprendre à connaître le nom des végétaux séchés 	<ul style="list-style-type: none"> - réfléchir collectivement pour connaître le nom des arbres à partir des feuilles - utiliser une clé de détermination ou un ouvrage documentaire - se mettre d'accord sur le nom de l'arbre - faire une liste de tous les végétaux séchés - reconnaître le nom des végétaux

Comment réaliser une étiquette de planche d'herbier ?	- comprendre le rôle d'une étiquette d'herbier - réaliser une étiquette	- observer des planches d'herbier existantes et voir que l'étiquette comprend le nom de la plante, le lieu de collecte et le nom de la personne - écrire une étiquette pour chaque végétal et l'associer à la planche correspondante
Comment présenter un herbier ?	- comprendre qu'un herbier est une collection de plantes	- effectuer le montage des planches : fixation des végétaux sur les feuilles, collage de l'étiquette - choisir un mode de présentation de l'herbier : planches regroupées dans un classeur,

4. Prolongements : des idées pour aller plus loin

Activités de recherches

- Que fait-on des arbres coupés ?
- L'arbre comme habitat pour les animaux...et comme garde-manger
- Les plantes que l'on peut manger
- Les fruits et les légumes d'ici et d'ailleurs

Visites scientifiques et culturelles :

- Visite du jardin botanique de Strasbourg (ateliers pour les classes, visite guidée, visite auto-guidée autour des plantes aquatiques

<http://jardin-botanique.unistra.fr/>

- Le musée Oberlin à Waldersbach pour son jardin, ses herbiers, son cabinet de curiosités, ses ateliers pédagogiques autour des plantes tinctoriales.

<http://www.musee-oberlin.com/>



Les Cine (Centres d'initiation à la nature), répartis sur tout le département, organisent des activités de découverte des milieux naturels ou de la nature en ville.

Activités plastiques :

- réalisation d'empreintes de végétaux
- activités de Land Art
- travaux plastiques « à la manière de »



Isabelle Gass



Herman de Vries



Isabelle Gass

Ressources :

Deux malles « herbiers » sont disponibles , avec du matériel pour réaliser un herbier (presse), des ouvrages documentaires (clés de détermination, flores) et ouvrages pour les élèves.

Pour les circonscriptions du Nord, contacter clement.lecailliez@ac-strasbourg.fr

Pour les circonscriptions du Sud et Strasbourg, contacter : isabelle.gass@ac-strasbourg.fr

Sitographie:

Le site de référence des botanistes « Tela Botanica »

<http://www.tela-botanica.org/site:accueil>