

Sc1 : Création d'un herbier de feuilles d'arbres

Message global

Découvrir le monde végétal et sa diversité par l'observation et l'inventaire de quelques espèces d'arbres.



Objectifs pédagogiques

- ◇ Savoir : connaître le nom de quelques arbres communs locaux
- ◇ Savoir-faire : utiliser une clé de détermination simplifiée, développer sa motricité fine
- ◇ Savoir-être : cueillir de façon raisonnée, développer une approche naturaliste de l'environnement

Matériel

Une clé de détermination simplifiée des végétaux présents sur le site (cf. sac péda), un sac en papier, des feuilles de journal, des étiquettes imprimées (cf. exemple plus loin), des stylos, une pochette cartonnée.

Cf. cartes des différents sites de l'Espace nature des îles et lînes du Rhône.

Organisation spatiale du groupe

Un adulte part en avant sur le chemin alors qu'un autre ferme la marche. Les enfants cheminent librement entre les deux adultes.



Durée

Trente minutes

Lieu adapté

En extérieur : sous-bois ou prairie. Sur tous les sentiers du SMIRIL.

Déroulement

Sur le terrain

Expliquer le principe de l'herbier puis, avant de débiter la cueillette, indiquer les règles à suivre pour la santé et le respect de la nature. Montrer la clé de détermination simplifiée et expliquer aux enfants comment elle s'utilise.

Les enfants partent ensuite à la recherche de feuilles d'arbres et d'arbustes. Pour les plus petits, vous pouvez privilégier une cueillette collective où seul l'enseignant récolte les échantillons de végétaux choisis par les enfants. L'identification se fait collectivement également. Pour les plus grands, les enfants peuvent récolter eux-mêmes les échantillons (un seul par enfant) et tenter d'identifier les arbres correspondants grâce à la clé de détermination simplifiée. Ils notent sur une étiquette le nom de l'espèce, la date, le lieu de récolte et leur prénom. Placer l'échantillon avec son étiquette entre deux feuilles de journal, puis dans une pochette cartonnée.

De retour en classe

Placer les feuilles de journal contenant les échantillons sous un gros dictionnaire afin de les faire sécher à plat. Laisser sécher les végétaux au moins une semaine en changeant les feuilles de papier journal tous les deux jours pour qu'elles puissent absorber l'humidité.

Une fois que les végétaux sont secs vous pouvez les distribuer aux enfants avec une feuille blanche et un tube de colle. Les enfants collent leur feuille d'arbre au milieu de la feuille blanche en mettant la colle sur la feuille blanche et en plaçant ensuite le végétal par-dessus car si l'on fait l'inverse certains végétaux fragiles risquent de se déchirer.

Les enfants collent ensuite l'étiquette en bas de la feuille.

Placer les fiches complètes dans une pochette plastique pour les protéger (1 fiche par pochette) et les ranger dans un classeur, dans l'ordre alphabétique (ou en regroupant les essences qui se ressemblent pour aborder la notion de famille) par exemple.

Vous pouvez également placer la clé de détermination en début ou en fin de classeur.

Consignes

Sur le terrain

Je vous propose de partir à la découverte des arbres.

Nous allons réaliser un herbier de feuilles d'arbres, tous ensemble.

Quelqu'un sait ce qu'est un herbier ? Si oui interroger l'élève, si non, l'expliquer.

Nous allons donc cueillir des végétaux que nous ferons ensuite sécher pour pouvoir les garder longtemps.

Attention, certaines plantes peuvent être toxiques : il faut faire attention de ne pas mettre les mains à la bouche pendant et après la

récolte et on pensera à bien se laver les mains en rentrant à l'école. Je vous rappelle que la nature est fragile, il faut donc faire attention à ce que l'on récolte (par exemple ne cueillez pas vous tous les feuilles d'un même arbre ou d'un même arbuste).

Je vous met à disposition une clé de détermination des végétaux (une clé par adulte accompagnateur par exemple).

[Expliquer aux enfants comment utiliser la clé de détermination : une clé de détermination sert à identifier un être vivant et lui donner un nom. On s'en sert en procédant par étapes : à chaque étape on choisit un ou des critères en répondant par « est » ou « n'est pas », « a » ou « n'a pas ». A la fin il ne nous reste qu'une seule espèce.]

Quand vous aurez cueilli votre feuille vous pourrez l'identifier grâce à cette clé.

Quand vous pensez avoir trouvé son nom, vous venez me le montrer pour que l'on vérifie ensemble si vous avez trouvé la bonne réponse. Je vous donnerai ensuite une étiquette en papier où vous écrirez le nom de la plante, le lieu et la date à laquelle vous l'avez trouvée et pour finir votre nom.

Si un enfant vous apporte une feuille que vous ne parvenez pas à identifier, n'hésitez pas à la ramener pour l'identifier grâce à une recherche sur internet par exemple.

Exemple d'étiquette pour l'herbier

Nom de l'arbre :
Lieu de la récolte :
Date de la récolte :
Récolté par :

Vous m'apportez ensuite votre feuille avec son étiquette et je la mettrai entre deux feuilles de papier journal pour la faire sécher.

De retour en classe

Depuis notre sortie, nous avons laissé les feuilles que vous avez récoltées entre des feuilles de papier journal (que j'ai changées régulièrement) sous un gros dictionnaire pour qu'elles sèchent bien à plat.

Maintenant que le papier journal a absorbé toute l'eau des végétaux,

nous allons pouvoir les coller sur une feuille pour les conserver.

Je vous distribue vos végétaux et une feuille blanche par élève. Vous appliquerez la colle au milieu de la feuille blanche en suivant la forme de votre feuille d'arbre et vous la déposerez ensuite délicatement sur la page blanche (on ne met pas la colle directement sur le végétal pour ne pas l'abîmer). Vous collez ensuite l'étiquette avec le nom de votre arbre et les autres informations en bas à droite de la feuille.

Ensuite, nous rangerons chacune de vos pages d'herbier dans un classeur. Et nous pourrons essayer de regrouper les espèces qui se ressemblent.

Sc2 : Création d'une clé de détermination imaginaire

Message global

Découvrir le monde végétal et sa diversité par l'observation



Objectifs pédagogiques

- ◇ Savoir : comprendre que chaque végétal est lié à un environnement particulier, aborder la notion de clé de détermination et comprendre son fonctionnement
- ◇ Savoir-faire : développer son imagination
- ◇ Savoir-être : cueillir de façon raisonnée

Matériel

Deux carrés de tissu blanc (1m²), deux feuilles de papier blanc, un crayon à papier



Durée

Trente minutes

Lieu adapté

En extérieur : espace présentant deux types de milieux (sous-bois ou prairie par

exemple)

Cf. cartes des différents sites de l'Espace nature des îles et lones du Rhône.

Organisation spatiale du groupe

Diviser la classe en deux groupes et les répartir dans deux milieux différents.

Déroulement

Diviser la classe en deux groupes. Délimiter deux zones (grâce à des arbres bien visibles par exemple). L'idéal est de délimiter les deux zones dans deux milieux différents se trouvant proches l'un de l'autre : un sous-bois et une prairie par exemple, pour pouvoir comparer ce que l'on y trouve.

Positionner les carrés de tissu blanc au sol, dans chacun des milieux.
Chaque groupe se voit attribuer un des deux milieux. Chaque enfant part à la recherche d'un végétal se trouvant dans le milieu où il se trouve et le cueille.

Les enfants de chacun des deux groupes déposent ensuite leur récolte sur le tissu blanc placé dans leur milieu respectif et s'assoient autour de celui-ci.

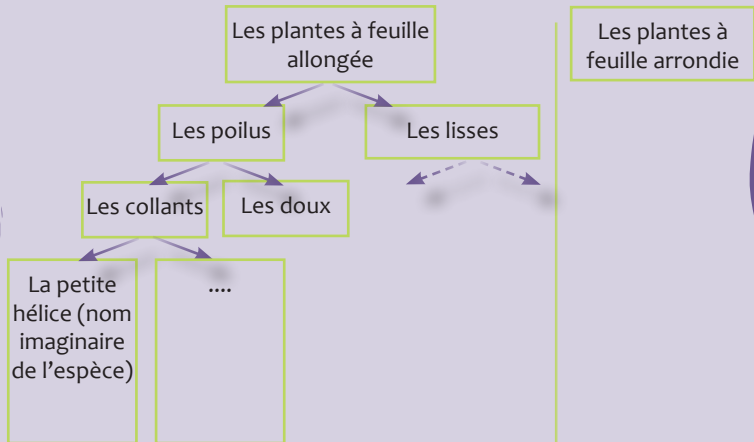
Les enfants classent les végétaux, en fonction de l'une de leurs particularités physiques, en deux sous-groupes et donnent un nom imaginaire à chacun de ces sous-groupes, collectivement.

Par exemple, dans un premier temps ils peuvent choisir de les classer en fonction de la forme de leurs feuilles : «les feuilles allongées», «les feuilles arrondies».

L'enseignant passe dans chacun des deux groupes pour valider et noter le nom sur la feuille blanche du groupe. Il doit veiller à ce que le nom choisi soit clair et objectif et qu'aucun végétal ne puisse correspondre à différents sous-groupes.

L'activité se poursuit de la même façon : les enfants font des sous-sous-groupes puis des sous-sous-sous-groupes des végétaux qu'ils ont choisis. Le but étant que chaque végétal ait un nom qui lui est propre.

EXEMPLE DE CLE IMAGINAIRE :



Création d'une clé de détermination imaginaire

Une fois que chaque groupe a nommé tous ses végétaux, les groupes échangeront leurs places.

Les enfants découvrent les végétaux de l'autre équipe et peuvent observer que la flore n'est pas la même que celle qu'ils avaient trouvée, en raison de la différence des milieux naturels.

Pour les plus petits, vous pouvez organiser une bataille de végétaux : chaque équipe à tour de rôle pose un végétal déjà cueilli sur le drap. Si l'équipe A pose un végétal que l'équipe B n'a pas, elle marque un point. Si l'équipe adverse a le même végétal, ça fait un point partout. L'équipe qui a le plus de points a gagné !

Pour les plus grands, confiez à chaque équipe la feuille de papier sur laquelle vous avez noté la clé de détermination créée par l'équipe adverse. Ils doivent alors retrouver le nom que leurs camarades ont donné aux plantes qu'ils ont sous les yeux.

..... *Consignes*

Je vous propose de jouer les scientifiques en herbe !

Comme les chercheurs, nous allons créer une clé de détermination des végétaux. Quelqu'un sait ce qu'est une clé de détermination ? si oui interroger l'élève, si non, l'expliquer.

[NB: Une clé de détermination sert à identifier un être vivant, lui donner un nom. On s'en sert en procédant par étapes : à chaque étape on sélectionne un ou des critères communs (exemple de critère : les feuilles de la plante sont allongées). A la fin il ne nous reste qu'une seule espèce.]

Vous allez, dans un premier temps vous répartir en deux équipes. L'équipe A restera dans ce périmètre qui est un milieu boisé, recouvert d'arbres (montrer clairement la délimitation) et l'équipe B ici, dans une prairie.

Je dispose dans chacun des deux milieux un drap blanc au sol.

Vous allez maintenant partir à la recherche d'un végétal par enfant, pas plus, pour ne pas dégrader la nature. Vous avez dix minutes pour cette première étape.

Une fois les dix minutes écoulées, vous venez vous asseoir autour du drap blanc qui se trouve dans votre milieu et vous y déposerez les végétaux que vous avez récoltés.

Par équipe, vous allez créer une clé de détermination des végétaux que vous avez trouvés. Pour cela il va falloir identifier les ressemblances et les différences que vous remarquez entre chacun des végétaux qui se trouvent sur votre drap.

Cela va vous donner des groupes, puis des sous-groupes... et chaque végétal devra correspondre à une combinaison de critères unique qui vous permettra de lui donner un nom.

A chaque fois que vous avez constitué un groupe vous m'appellez pour que je puisse le noter sur une feuille blanche et ainsi créer votre clé de détermination.

Une fois que vous chaque équipe a trouvé un nom à tous ses végétaux, vous vous déplacerez pour aller vous asseoir autour du drap de l'autre équipe et voir ce qu'ils ont trouvé.

Pour les plus petits : [Rapprocher les deux draps pour que tous les enfants voient tous les végétaux]. Il est maintenant temps de voir si la végétation est la même dans les deux milieux où vous étiez. Pour cela, nous allons faire une bataille de végétaux. Alors non, il ne s'agit pas de se lancer les plantes les uns sur les autres!

Un par un, vous poserez un végétal sur le drap. Si l'équipe adverse n'a pas le même, vous faites gagner un point à votre équipe, et inversement. Si l'équipe adverse a le même végétal, ça fait un point partout. L'équipe qui a le plus de points gagne !

Pour les plus grands : je vous confie la clé de détermination qu'ont créée vos camarades. A vous de retrouver le nom qu'ils ont donné à chaque végétal, en fonction des différents critères.