

Quelques suggestions pour la réalisation d'herbiers individuels

1- Objectifs pédagogiques: c'est un exemple d'activités (réaliser Re) proposé dans la partie 1: « **Caractéristiques de l'environnement proche et répartition des êtres vivants.** ».

2- Les prérequis : le vocabulaire sur les feuilles a été étudié à l'école primaire.

3- Mes remarques: je me permets d'exposer ici la façon dont je procède avec beaucoup d'humilité sachant que ce n'est qu'une pratique parmi tant d'autres possibles !

Je suis ferme sur les consignes au début de l'année (voir annexe 3). J'enrichis cet herbier tout au long de l'année avec les plantes sans fleurs (après l'étude de la partie II « peuplement d'un milieu »), la classification (après l'étude de la partie V: « diversité, parenté et unité des êtres vivants ») et par la recherche de plantes herbacées fleuries au printemps (la partie II, ayant été vue) .

Cela me permet d'évaluer à deux reprises le travail de l'élève d'après des critères de réussite distribués à l'avance.

J'expose ici mes premières séances et présenterai ensuite un herbier d'élève (attention la classification ne sera plus la même désormais....)

Je constate que beaucoup d'élèves s'appliquent énormément à réaliser ce travail. Un grand nombre peuvent se faire plaisir en utilisant leur ordinateur personnel. Les parents s'impliquent aussi !!! Mais parfois les mams mettent les échantillons séchés à la poubelle, car il y a un grand laps de temps entre la récolte et le collage, mais cela donne du temps à tous....

3- Organisation:

3-1 la première heure de cours est idéale pour réviser le vocabulaire sur les feuilles.

Support:

- échantillons de feuilles d'arbres apportés par le professeur
- Document photocopié de révision (en annexe 1 ou annexe 2)

L'élève a l'impression d'avoir travaillé dès sa première heure de cours au collège et a déjà une petite tâche à réaliser: le coloriage du document photocopié et la révision du vocabulaire par réécriture des mots clefs .

La parfaite maîtrise de ce vocabulaire permettra ensuite d'identifier les échantillons récoltés ou photographiés au cours de la sortie à partir d'une clef dichotomique.

3-2 La sortie dans l'environnement proche du collège sera aussi l'occasion de faire une révision du vocabulaire étudié, au pied de quelques arbres bien choisis ou de cueillir les feuilles souhaitées.

3-3 Dès que possible ensuite proposer la première série de consignes (en effet je ne fais pas prélever les échantillons au cours de la sortie, notre collège comportant trop de classes de 6° qui se rendent au même endroit))

1. **« Cueillir :**

- **une petite feuille de marronnier** avec son pétiole et ses 5 à 7 folioles.
- **une petite feuille de frêne** avec son pétiole et ses 9 à 15 folioles.
- **deux feuilles consécutives** (c'est-à-dire qui se suivent sur la branche) de **hêtre** -que l'on appelle encore le foyard -et de **noisetier**.

2 - **Les mettre sécher** bien à plat dans un journal (type paru vendu) et les recouvrir d'un dictionnaire pour bien les aplatir. Changer deux ou trois fois de journal au cours de la première semaine. Puis les garder bien au sec et pressées , toujours dans du journal.....jusqu'aux prochaines consignes en octobre.

Bonne recherche et bon travail! »

Remarque: marronniers et frênes ont été observés autour du collège, le hêtre est une espèce importante des forêts du Haut- Doubs et le noisetier est bien connu....

3-4 Une fois que le professeur s'est assuré que chaque élève a fait sa récolte et que les feuilles sont sèches, donner les consignes suivantes:

« Maintenant que les feuilles sont récoltées et séchées, que nous connaissons bien le vocabulaire sur les feuilles, je vous propose de continuer.....

La feuille ou les feuilles doivent être collées au milieu d'une feuille blanche, à carreaux ou de papier machine, en suivant le modèle proposé pour le marronnier ci-joint (ANNEXE 3).

En- dessous de l'échantillon collé, il est donc nécessaire de rédiger un paragraphe portant sur: les feuilles, leur disposition, les fleurs, les fruits, le milieu de récolte et des remarques. (ne pas recopier le paragraphe pour le marronnier, le document photocopié = annexe 3, sera placé dans l'herbier. Se contenter alors de coller la feuille de marronnier sur une autre page). Le titre sera à écrire en rouge, au-dessus de la feuille avec les noms en français et en latin en deux mots (la notion d'espèce ayant été vue).

Ces renseignements proviennent de vos observations et de divers ouvrages (dictionnaire ou livres au CDI)

Les échantillons séchés seront encollés sur l'envers et bien maintenues pressées pendant plusieurs heures. Si vous utilisez du scotch, prendre de l'invisible et fixer à plusieurs endroits à l'aide de petits bouts.

Remarque: la colle « mod podge » est très pratique car elle s'applique en enduisant tout l'échantillon et une partie du papier et assure ainsi une très bonne conservation.

Ce travail sera relevé et évalué d'après le tableau fourni, dans la semaine du 6 au 11 décembre. (écrire votre nom au verso de la feuille, en petit) »

3-5: pour le sapin et l'épicéa, j'apporte moi-même les échantillons afin de les fixer sous une bande de collant transparent large, utilisé pour les emballages.

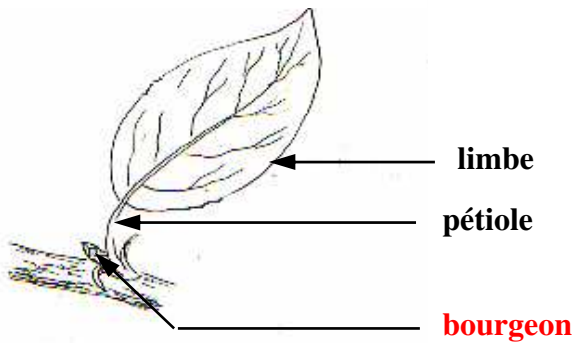
3-6: pour les deux plantes herbacées fleuries j'impose au moins la description précise de la fleur par reconnaissance du nombre et de la couleur des différentes pièces florales (elles ont été vues en cours) ainsi que le lieu de la récolte.

Vocabulaire sur les feuilles des arbres.

ANNEXE 1

(à bien connaître pour utiliser la clef d'identification des arbres et des arbustes)

1- Une feuille comprend....

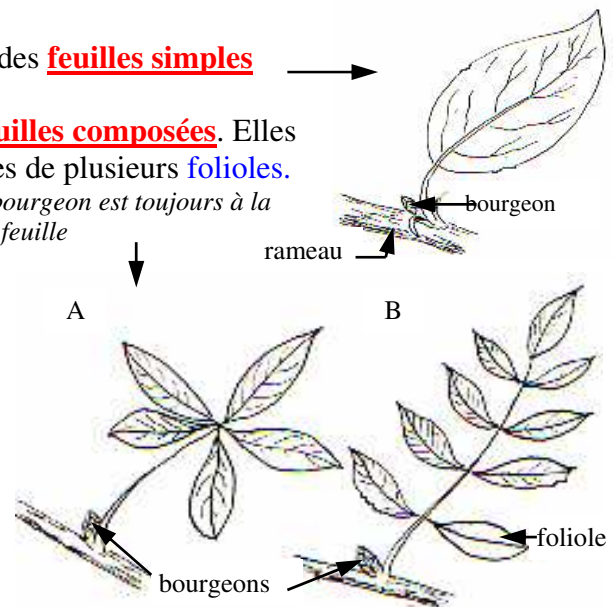


Dans le limbe, il y a une **nervure principale** dans le prolongement du pétiole et des **nervures secondaires** de chaque côté

Il existe des **feuilles simples**

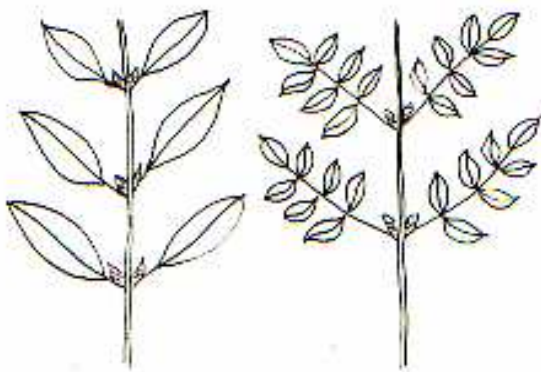
et des **feuilles composées**. Elles sont faites de plusieurs **folioles**.

L'unique bourgeon est toujours à la base de la feuille

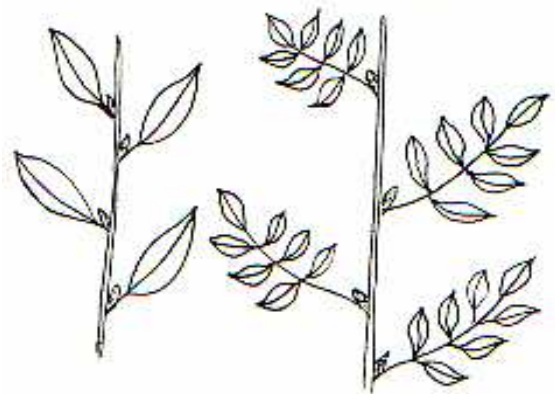


A:

2- Les feuilles sont disposées de deux façons différentes sur la branche:

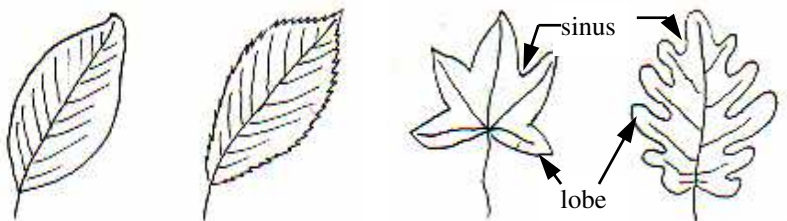


Elles sont **opposées**



Elles sont **alternées**

3- Le bord du limbe, la forme de la feuille sont variés:

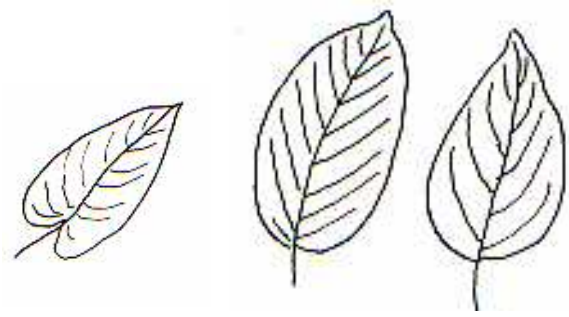


Bord **entier**

Bord **denté**

Bord lobé **palmé**

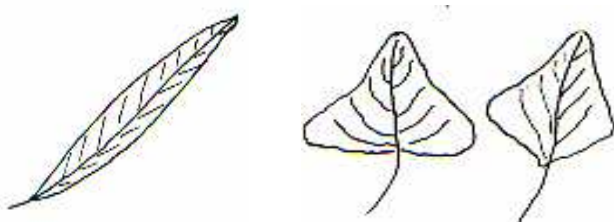
Bord lobé **penné**



Forme de **cœur**
à la base

Formes **elliptique** et **ovale**

Exercice d'apprentissage: recopie ci-dessous les **mots de vocabulaire** écrits en couleurs ou en gras (attention: pas de fautes d'orthographe !)



Formes **lancéolée**, **en triangle**, **en losange**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

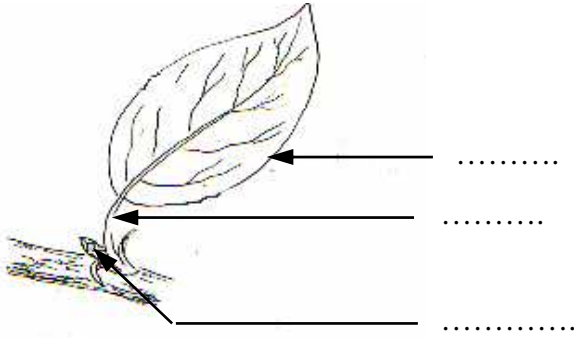
.....

Vocabulaire sur les feuilles des arbres.

ANNEXE 2

(à bien connaître pour utiliser la clef d'identification des arbres et des arbustes)

1- Une feuille comprend....



Il existe des **feuilles**

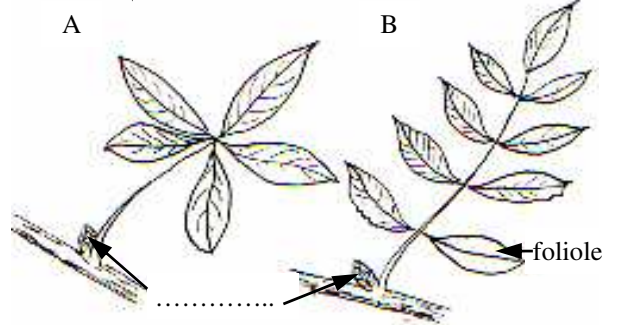
et des **feuilles** Elles sont faites de plusieurs **folioles**.

L'unique bourgeon est toujours à la base de la feuille

rameau

A

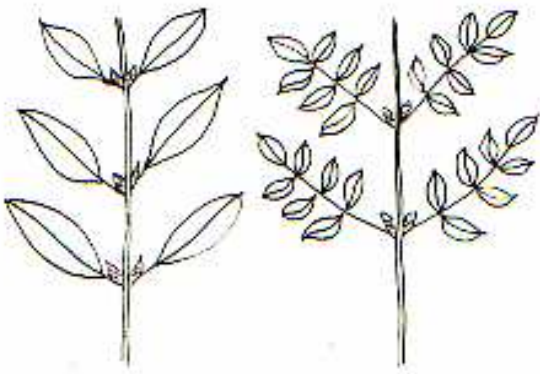
B



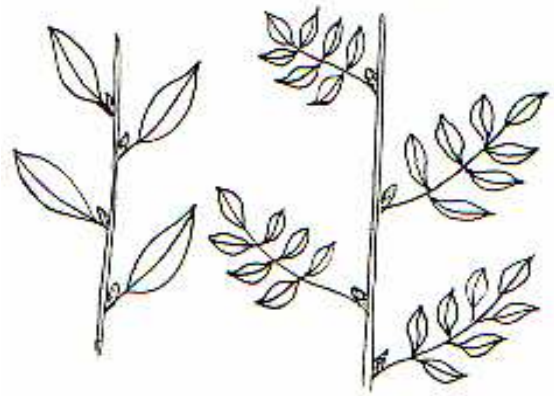
Dans le limbe, il y a dans le prolongement du pétiole et de chaque côté.

A:

2- Les feuilles sont disposées de deux façons différentes sur la branche:

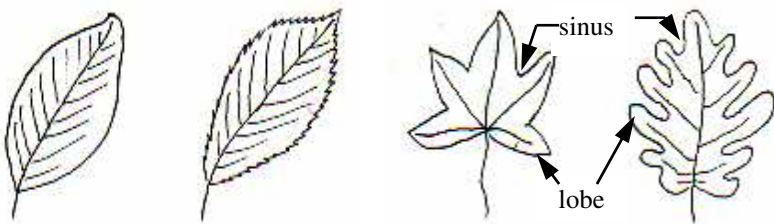


Elles sont

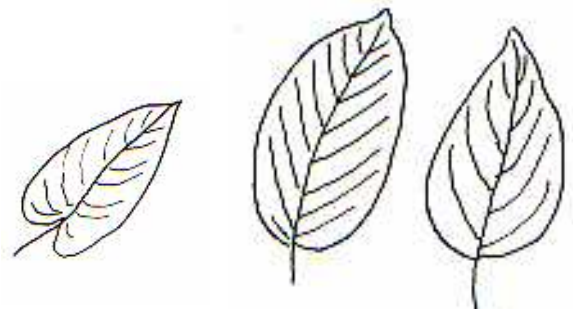


Elles sont

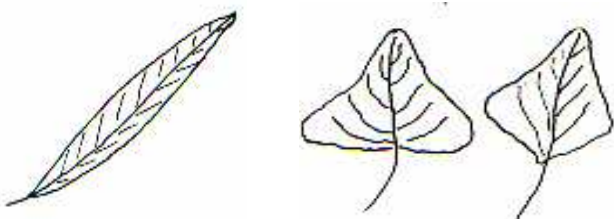
3- Le bord du limbe, la forme de la feuille sont variés:



Bord Bord Bord lobé Bord lobé



Forme de à la base Formes et



Formes, en, en

Exercice d'apprentissage: recopie une deuxième fois, ci-dessous, **les mots de vocabulaire** complétés en classe. (attention: pas de fautes d'orthographe !)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Le MARRONNIER

Aesculus hippocastanum

ANNEXE 3



- **1-les feuilles:** ce sont des **feuilles composées** de 5 à 7 folioles. Chaque foliole a **un bord denté**.
- **2- leur disposition:** elles sont **opposées** sur la branche. A la base de chaque feuille, il y a un gros **bourgeon** brun et gluant.
- **3- les fleurs:** elles sont d'un blanc -crème en forme de pyramides dressées.
- **4- Les fruits** sont des capsules vertes et épineuses contenant une ou deux graines de couleur brun acajou luisant: **les marrons**.
remarque: il ne faut pas confondre les marrons de cet arbre, non comestibles, avec les châtaignes, fruit du châtaignier, que l'on consomme en hiver.
- **5- Milieu:** en ville dans les parcs ou le long des rues. (il est planté par l'homme)
- **6- Intérêt:** le marronnier est un **arbre d'ornement**.