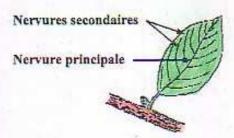


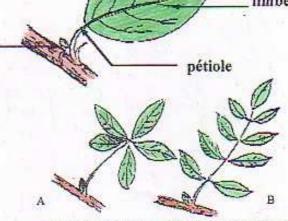
#### Vocabulaire sur les feuilles

(à bien connaître pour utiliser la clef de détermination des arbres et des arbustes du Jura ainsi que pour réaliser l'herbier correctement).



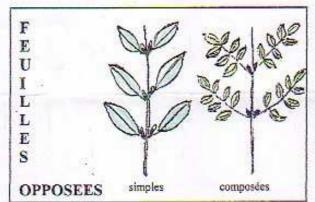


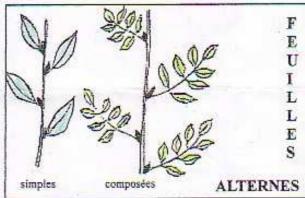
Une feuille simple.



Deux feuilles composées ( de plusieurs folioles )

A: feuille composée palmée B: feuille composée pennée







Bord du limbe entier



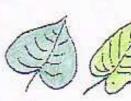
Bord du limbe denté



limbe lobé palmé



limbe lobé penné



Limbe en forme de cœur à la base



Feuille lancéolée



Feuille en losange



Feuille presque ronde



Feuille elliptique



Feuille ovale

Comment classer les végétaux? C'est un angiosperme g 章 章 章 河 toui t-elle des graines enfermées dans un fruit ? 查查查查查 La plante possède-C'est un gymnosperme non 🔮 oui tetetetetetete La plante possède-r-elle des fieurs ou r des graines? C 'est une fougère. ☆ oui La plante possède-t-elle des racines? C 'est une mousse. non 海南南南 a oui C 'est une algue La plante est-elle d out Aquatique? 4 4 4 Marcoccoccopy appealing C 'est un lichen 000 TBiEN

## Sommaire

## 1- Plantes à fleurs:

Elles se reproduisent par des graines.

1-1: Les Angiospermes : les graines sont enfermées dans un fruit.

La gesse printanière

La violette des bois

Le noisetier

Le hêtre

Le marronnier

Le frêne

1-2: les Gymnospermes: les graines se trouvent entre les écailles d'un cône

Le sapin

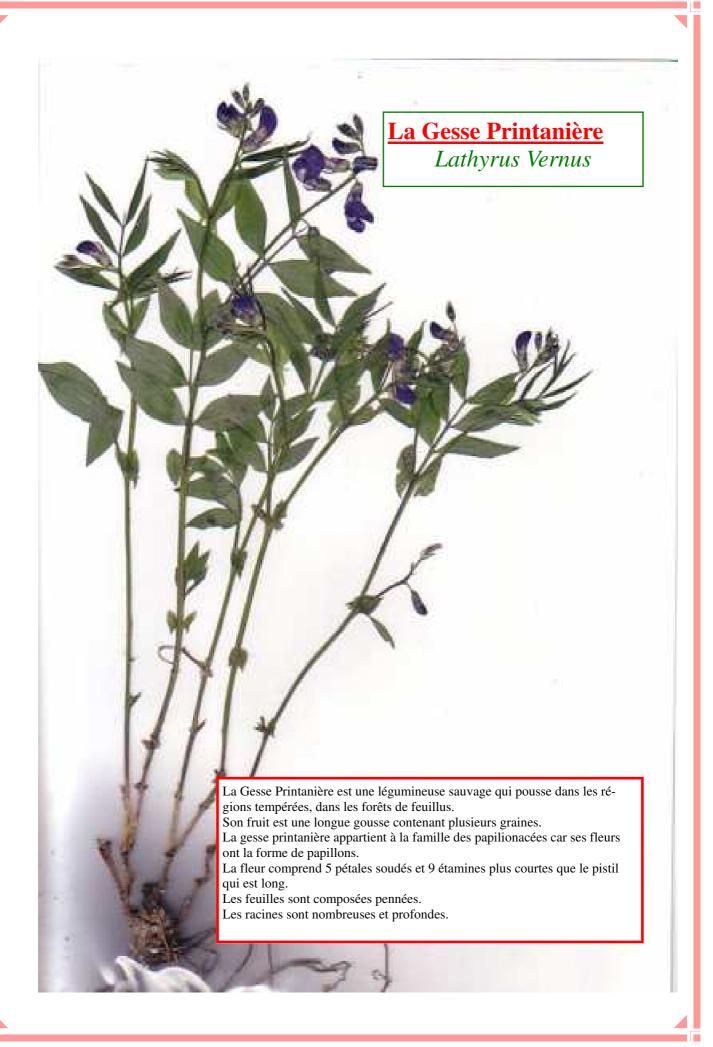
L'épicéa

## **2– Les plantes sans fleurs:**

Elles se reproduisent par des spores.

Des fougères

Des mousses



#### La violette des bois

Viola sylvestris



La violette des bois est une petite fleur de couleur bleue formée de 5 pétales. Le pétale inférieur se prolonge comme un éperon ( cornet très fin ) dans lequel est contenu le nectar.

Le transport du pollen (pollinisation) se fait par les abeilles. C'est pourquoi on dit que c'est une plante entomophile. Les fourmis dispersent les graines.

5 sépales verts entourent les pétales, les cinq étamines de couleur orangée sont plus basses que le pistil.

Les racines sont nombreuses.

La violette des bois fleurit en mars et avril. Elle mesure 5 à 15 cm de hauteur.

Elle est inodore contrairement à une autre espèce: la violette odorante (viola odorata)

#### Le noisetier

#### Corylus Avenalla



- 1– les feuilles sont simples de forme ronde. Leur bord est denté.
- 2– Leur disposition: elles sont alternes sur la branche.

A la base de chaque feuille, il y a un petit bourgeon rond et brun.

3– Les fleurs: elles apparaissent très tôt dans l'année (en février mars).

Les fleurs mâles qui portent des étamines sont appelées chatons. Ils sont d'abord verts, puis jaunes et enfin bruns.

Leur nom provient du fait que ces fleurs mâles constituées en épis ressemblent à la queue d'un chat.

- 4– Les fruits sont de petites coques brunes résistantes, protégées par une enveloppe membraneuse verte. Ils referme une amande oléagineuse ( = qui peut donner de l'huile ) comestible: <u>la</u> noisette.
- 5– Milieu: le noisetier est un arbuste des bois, des haies, des jardins.
- 6- Intérêt: le bois de noisetier est utilisé pour les cannes de randonnées et pour différents travaux de tours.

#### Le hêtre commun

#### Fagus Sylvatica



- 1– Les feuilles: elles sont simples et ont un bord entier..
- 2– Leur disposition: elles sont alternes sur la branche.

A leur base, il y a un bourgeon brun allongé.

- 3– Les fleurs: il y en a de deux sortes:
  - -les fleurs mâles porteuses d'étamines sont groupées en chatons arrondis.
  - les fleurs femelles porteuses de pistils sont entourées d'une membrane rouge recouverte de petits piquants. C'est ce qui protège le fruit quand il est mûr.
- 4– Les fruits sont des capsules brunes épineuses contenant des graines appelées **faînes.** On peut en extraire de l'huile. C'est pourquoi on les récoltait pendant la guerre. Elles sont de véritables friandises pour les sangliers.
- 5– Milieu: dans les vastes forêts (entre 500 et 1800 m d'altitude).
- 6- Intérêt: le hêtre est un bois dur et lourd qui devient rougeâtre aussitôt abattu.Il est utilisé pour la fabrication des meubles rustiques. Quand il est frais, il se courbe facilement et on peut réaliser différents objets: roues, instruments de musique, sabots. Le hêtre appelé aussi « foyard » ( mot provenant de foyer dans lequel on brûle le bois) est aussi un excellent combustible.

#### Le MARRONNIER

#### Aesculus hippocastanum



- **1-les feuilles:** 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: 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.

#### Le frêne commun

#### Fraxinus excelsior



1– Les feuilles: ce sont de grandes feuilles composées de 9 à 15 folioles. Chaque foliole a un bord denté.

Leur disposition sur la branche: elles sont opposées.

- 2– Les fleurs apparaissent avant les feuilles et ne possèdent pas de pétales.
- 3– Les fruits ressemblent à des ailes et peuvent parcourir de grandes distances lorsqu'il y a du vent. Ce sont des samares.
- 4– Milieu: surtout en bordure des routes ou à la lisière des forêts.

C'est un arbre vigoureux de 30 à 40 mètres de hauteur.

5- Intérêt: il est utilisé pour fabriquer des manches de hache et des queues de billard.

Autrefois, il était utilisé pour la fabrication de pagaies de skis et des roues en bois.

#### Le sapin pectiné

Abies pectinata

#### Léépicéa commun

Picéa abies



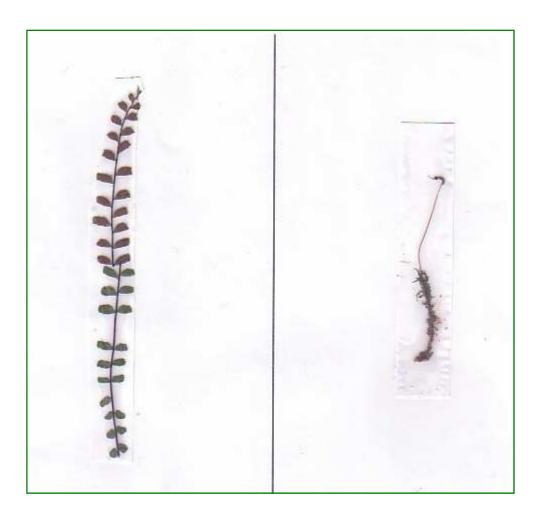
Les <u>aiguilles</u> du sapin sont disposées de chaque côté du rameau (disposition en peigne). Elles ont deux raies blanches sur la face inférieure. Les <u>cônes</u> sont dressés et ne tombent pas au sol mais se désarticulent sur l'arbre en perdant leurs écailles. Les graines sont ailées et sont transportées par le vent.

<u>Les aiguilles</u> de l'épicéa sont disposées tout autour du rameau ( disposition en brosse ). En tirant sur une aiguille, on détache une petite écaille brune du rameau.

Les <u>cônes</u> pendent vers le sol et tombent. Divers animaux écartent ou enlèvent les écailles des cônes pour manger les graines (écureuil, mulot, bec-croisé....)

### Les plantes sans fleurs.

Elles se reproduisent par des spores.



#### Une capillaire.

Le dessous de la feuille ( audessus de l'échantillon ), montre des amas bruns de sporanges contenant des spores. Les spores sont dispersées par le vent ou simplement par l'air.

#### Une mousse.

Ce pied de mousse est surmonté d'un filament se terminant par un renflement contenant des spores.

# Première évaluation ( à la fin du premier trimestre )

	F. noisetier	F. hêtre	F .frêne	F. marronnier	
séchage	TB ou B: 0,5 Incorrect: 0	TB ou B: 0,5 Incorrect: 0	TB ou B: 0,5 Incorrect: 0	TB ou B: 0,5 Incorrect: 0	
collage	TB ou B: <b>0,5</b> Peu soigné: 0	TB ou B: 0,5 Peu soigné: 0	TB ou B: 0,5 Peu soigné: 0	TB ou B: 0,5 Peu soigné: 0	
Feuille compo- sée			1 Avec tous ses folioles 1 Nombre incomplet de folioles 0,5 0,5		
Feuille simple	1 feuille: 0,5 2 feuilles libres,05 Plus de 2 feuilles: 0,5 2 feuilles consécutives: 1	1 feuille: 0,5 2 feuilles libres:0,5 Plus de 2 feuilles: 0,5 2 feuilles consécu- tives: 1			
Titre en français En latin	0,5	0,5	0,5		
Texte encadré	0,5	0,5	0,5		
Respect des 6 paragraphes et valeur du texte	3	3	3		
Note sur 20	<b>20/20</b> C'est un excellent travail, Pierrick, je t'en félicite. Tout a été réalisé à la perfection.				

# Deuxième évaluation ( à la fin de l'année )

Herbierfin					
Fleur 1	Séchage  1 0	Collage  1 0	Texte 2 1 0		
Fleur 2	Séchage 1 0	Collage 1 0	Texte 2 1 0		
sommaire	Complet et juste 3	Insuffisant 1,5	Inexistant 0		
Ordre des feuilles	Bon ordre 2	Des erreurs 1	Feuilles en Désordre 0		
Clef de détermina- tion	Juste et soignée 3	Correcte 1,5	Insuffisante 0		
Sapin-épicéa	Collage et texte bien présentés 2	Moyennement présenté	Présentation négligée 0		
Fougère et mousse	Collage et texte bien présentés 2	Moyennement présentés	Présentation négligée 0		
Note sur 20	<b>20/20</b> Bravo pour cette réalisation exceptionnelleL' ensemble est très bien réussi et la présentation très agréable!				

# FIN