

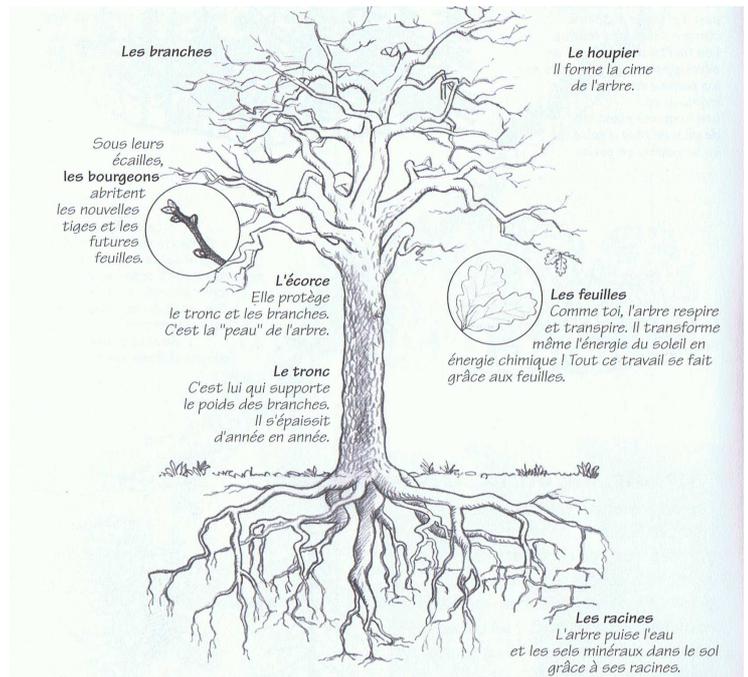
# Ce que nous avons appris à propos des arbres...

## Synthèse de la venue de M. Turchet, de l'ONF (Office National des Forêts).

**Un arbre a trois parties distinctes : les racines, le tronc et la cime.**

**Les racines :** elles nourrissent l'arbre en absorbant l'eau et les sels minéraux qui sont dans le sol. Les racines d'un arbre peuvent être de tailles très différentes. Les plus petites sont fines comme des cheveux : ce sont des **poils absorbants**. En général, l'étalement des racines correspond à celui des branches. Les arbres, grâce à leurs racines, stabilisent le sol. Les racines retiennent la terre et permettent à l'arbre de tenir debout.

**Le tronc :** c'est la « colonne vertébrale » de l'arbre, ce qui lui permet de tenir droit. Il supporte la cime et véhicule les **éléments nutritifs** entre le sol et la cime. Les parties intérieures du tronc sont protégées par l'écorce. L'eau est pompée par les racines et se transforme en **sève** ; c'est le tronc qui va conduire la sève. Le **fût** est la partie sans branche du tronc.



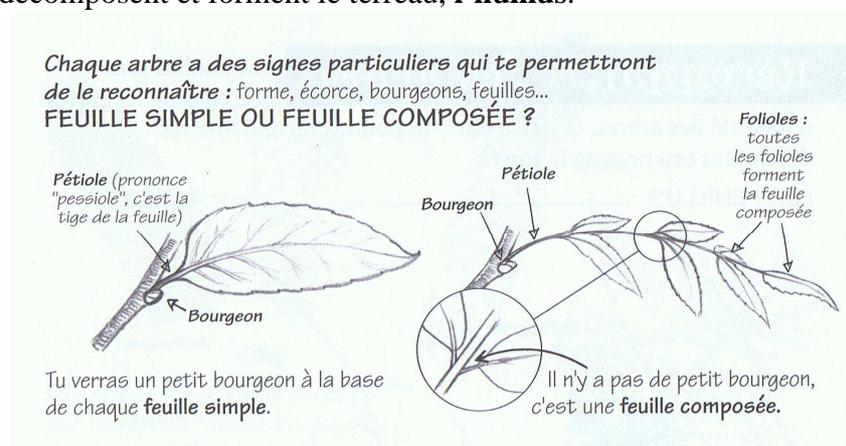
**L'écorce :** c'est la « peau » de l'arbre ; elle sert à protéger le tronc des maladies, des insectes... Si l'écorce est abîmée, l'arbre peut prendre des maladies et en mourir. Il vaut mieux éviter de graver, écorcher les troncs, surtout sur de petits arbres. L'écorce d'un arbre présente des crevasses dues au développement du tronc. L'écorce d'un jeune arbre est lisse.

**Le houpier :** il se compose des feuilles, des fleurs et des fruits qui permettent la reproduction de l'espèce.

Les feuilles sont vertes car elles contiennent de la **chlorophylle**. Parmi les arbres, on distingue les **feuillus** (feuilles **caduques**) et les **conifères** (le nom vient des fruits, les « pommes de pin », appelés aussi « **cônes** »). Les feuilles des **conifères**, en forme d'écailles ou d'aiguilles, sont **persistantes** (elles ne tombent pas).

Les feuilles comportent des **nervures** : une principale et des secondaires qui lui apportent une rigidité et permettent son irrigation en sève.

Les feuilles tombent car l'arbre n'apporte plus de sève (le froid rend plus difficile la fabrication des feuilles). Les feuilles mortes se décomposent et forment le terreau, l'**humus**.



Le **bourgeon** donne naissance soit à une feuille, soit à une branche, soit à une fleur qui donnera ensuite un fruit contenant des graines. Le bourgeon est recouvert d'écailles.

Tous les arbres produisent des **fleurs**, indispensables pour leur reproduction. Ces fleurs sont des chatons pour le noyer et le noisetier.

Si le fruit tombe, ne pourrit pas, n'est ni mangé ni ramassé, la ou les graines qu'il contient deviendront des arbres.

### L'arbre grandit.

On peut connaître l'âge d'un arbre en comptant les **cernes** sur une souche.

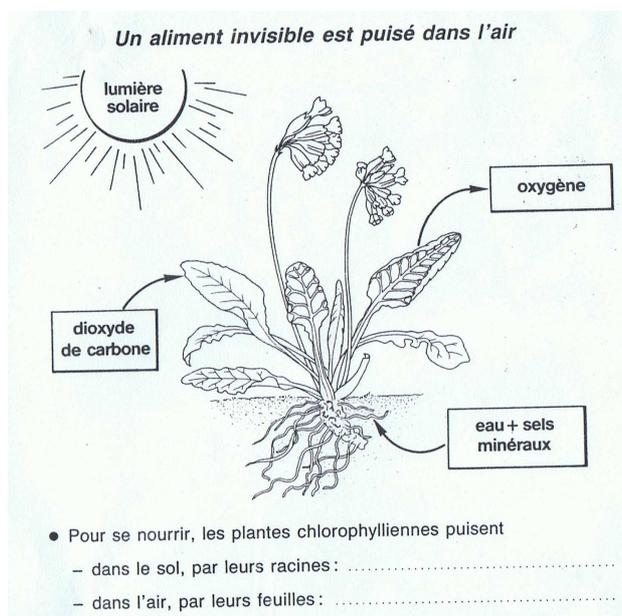
Sur un arbre vivant, on prend une machine spéciale qui permet de retirer un petit cylindre de bois et de compter les cernes.

Les chênes que l'on coupe ont en moyenne 150 ans. Certains arbres ont plusieurs siècles et peuvent même atteindre le millénaire. Les vieux arbres sont souvent des chênes, des tilleuls, des châtaigniers, des pins d'altitude ou encore des oliviers.

### L'arbre se nourrit.

L'arbre se nourrit par ses racines mais également par ses feuilles grâce à la **photosynthèse**. A partir du soleil, des matières organiques apportées par les racines et du **gaz carbonique** absorbé ( $\text{CO}_2$ ), la **chlorophylle** produit une sève qui servira à faire grandir l'arbre. L'arbre rejette alors du dioxygène.

L'irrigation en sève de l'arbre se fait sur le pourtour (sous l'écorce).



## Ce que nous avons appris du métier de garde forestier...

Le **garde forestier** s'occupe des forêts **domaniales** (Etat) et **communales**.

Il **protège** la forêt, lutte contre les pollutions, contre les risques d'incendie, veille aux interdictions, plantations et animaux ...

Il est un « gendarme » de la forêt. Il est assermenté et peut dresser des **procès-verbaux** en cas d'infraction aux règles (pollution, coupe sauvage d'arbres...).

Le garde forestier **surveille** la santé des arbres et désigne ceux que le bûcheron pourra abattre (en fonction de leur taille et de leur emplacement). Il est parfois nécessaire d'éclaircir la forêt pour que les arbres se développent mieux... Mais s'il lui faut choisir les arbres qui vont être coupés, c'est toujours en pensant à ce qui va être mis à la place.

Le garde forestier marque les arbres à abattre avec un marteau : c'est le martelage. Les lettres A F signifient « Administration Forestière ». Une marque est faite sur le tronc et une autre sur la souche, pour contrôler la coupe.

Le garde forestier **accueille et informe** le public sur la forêt ; parfois, il peut même venir à l'école...

D'autres informations et photos sur le blog de l'école : <http://boz.marelle.org>