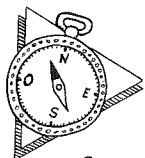
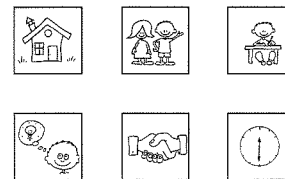




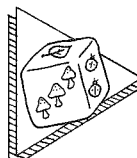
# Sapin ou pas sapin ?

## Reconnaître les principaux conifères de nos forêts



### Objectifs

- Connaître et reconnaître diverses espèces de résineux.
- Utiliser le toucher et l'odorat pour approcher les arbres.
- Apprendre à se servir d'une clé de détermination.
- Apprendre à écouter l'autre.

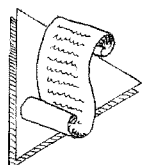


### Principe

Les enfants réunis par deux s'asseyent chacun sur une chaise et se placent dos à dos. L'un d'eux reçoit la clé de détermination et l'autre un bandeau qu'il place sur ses yeux. Une fois tout le monde installé, l'animateur distribue aux enfants "aveugles" un échantillon de rameau ou un cône à reconnaître. Cette distribution doit se faire discrètement afin que celui qui dispose de la clé de détermination ne puisse apercevoir l'objet.

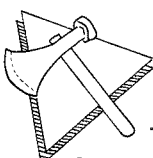
A l'aide de la clé de détermination l'enfant pose des questions à son partenaire qui lui répond sur base de ses perceptions tactiles et de l'odorat. L'issue permet de trouver un nom d'arbre.

Le bon résultat du jeu peut être confirmé grâce aux dessins qui se trouvent sur la clé ou par l'animateur lui-même. Celui-ci propose un autre échantillon après avoir permis la permutation des rôles.



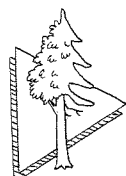
### Matériel

- Rameaux et cônes de pin sylvestre, de sapin de Douglas, de mélèze et/ou d'épicéa.
- 1 bandeau et 1 clé de détermination (ci-jointe) par groupe de deux enfants.



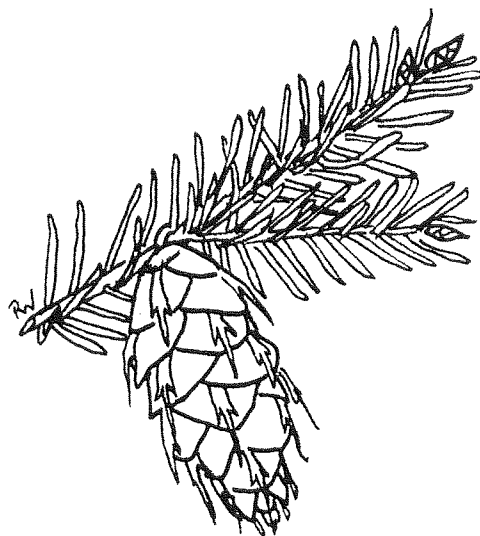
### Commentaires et expériences

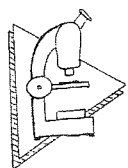
**Age:** ce jeu nécessite une bonne maîtrise de la lecture.



### Variante

Il est possible d'imaginer une clé de détermination permettant de la même façon de reconnaître d'autres arbres.



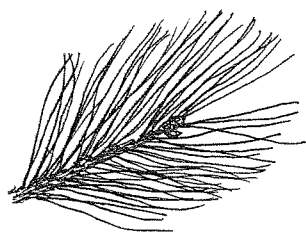


## Encart: brève description des résineux

Le mot sapin est fréquemment utilisé pour désigner un résineux (mot exact). Or, le sapin (*Abies* en latin) est une espèce de la grande famille des résineux au même titre que l'épicéa ou le Douglas. Les résineux (ou conifères) font partie de la grande famille des plantes "gymnospermes". Les résineux portent au bout de leurs branches des "aiguilles".

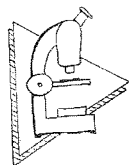
### Le Mélèze (*Larix* spp.)

- **Origine:** il existe chez nous deux espèces se ressemblant fortement; l'une vient d'Europe (Alpes, Pologne...) et l'autre du Japon.
- **Aspect:** grand arbre conique au feuillage clair.
- **Besoin:** beaucoup de lumière.
- **Feuilles:** aiguilles de 1 à 3 cm, d'un vert très tendre, rassemblées en rosettes, caduques.
- **Fruits:** cônes ovoïdes longs de 1,5 à 3,5 cm demeurant sur l'arbre après la dissémination des graines.
- **Ecorce:** peu épaisse, grise et légèrement crevassée, elle est rouge en dessous des écailles.
- **Bois:** rouge de bonne qualité (construction de maisons, châssis...).



### Le Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*)

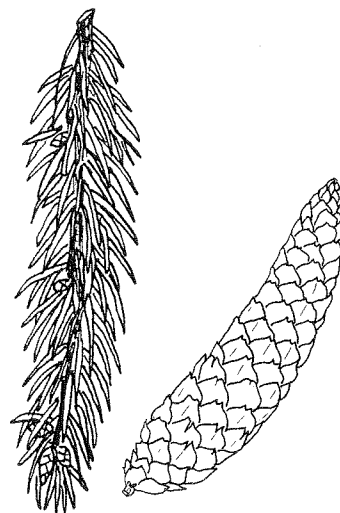
- **Origine:** très répandu en Europe, régions montagneuses et sablonneuses.
- **Aspect:** arbre moyen à grand, avec couronne de branches dans la cime.
- **Besoins:** beaucoup de lumière, sols légers; s'accommode de sols pauvres.
- **Feuilles:** aiguilles de 4 à 7 cm de long, d'un vert foncé légèrement bleuté, groupées par deux, persistantes. Elles sont peu serrées sur les rameaux.
- **Fruits:** cônes gris brun à écailles dures, longs de 2 à 8 cm et demeurant sur l'arbre après la dissémination des graines.
- **Ecorce:** épaisse, fortement crevassée, brune, elle est plus fine et rougeâtre sur la partie haute du tronc.
- **Bois:** rouge de bonne qualité (meubles, construction de maisons, châssis...).



## Encart (suite)

### L'Epicéa (*Picea abies*)

- **Origine :** massifs montagneux d'Europe centrale et Alpes.
- **Aspect :** grand arbre conique, c'est aussi notre "sapin" de Noël traditionnel bien que ce ne soit pas un vrai sapin.
- **Besoins :** beaucoup d'humidité du sol et dans l'air.
- **Feuilles :** aiguilles de 1 à 2 cm de long, dures, bien vertes, pointues à l'extrémité et insérées sur de petits coussinets placés en spirale autour du rameau; elles sont persistantes.
- **Fruits :** cônes d'abord verts et dressés puis bruns et pendants à maturité. Ils sont longs de 10 à 15 cm.
- **Ecorce :** rougeâtre, fine et lisse, elle se desquame en petites écailles fines lorsqu'on la frotte de la main.
- **Bois :** blanc de qualité modeste, peu résistant aux champignons et aux insectes (charpentes, pâte à papier, palettes... mais aussi la face supérieure du violon).



### Le Douglas ou sapin de Douglas (*Pseudotsuga menziesii*)

- **Origine :** côte ouest de l'Amérique du nord, acclimaté et planté en masse en Europe pour son bois.
- **Aspect :** très grand arbre conique.
- **Besoins :** suffisamment de lumière. A besoin d'humidité bien qu'il apprécie les sols caillouteux car ses racines obliques peuvent s'enfoncer fortement dans le sol.
- **Feuilles :** aiguilles molles de 1,5 à 3 cm de long, vert foncé au-dessus et présentant deux lignes blanches en dessous, disposées en deux rangées complexes, persistantes. Elles dégagent une forte odeur de citronnelle lorsqu'on les froisse.
- **Fruits :** cônes pendants bruns, longs de 5 à 10 cm avec des écailles brun clair à trois pointes qui dépassent des véritables écailles. Ils tombent entiers sur le sol.
- **Ecorce :** lorsque les arbres sont jeunes, elle est de couleur foncée, lisse et garnie de petites ampoules résineuses qui sont saillantes; les vieux troncs présentent eux, une écorce parfois très épaisse qui est crevassée, liégeuse et de couleur gris brun.
- **Bois :** rouge de bonne qualité (construction de maisons, châssis...).





## Clé de détermination tactile de quelques conifères

(sur base de leurs cônes ou rameaux frais)

**DEBUT :** s'il s'agit de cônes  
**ou**  
s'il s'agit de rameaux

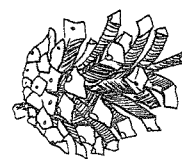
voir **A.**

voir **B.**

### A. Clé des cônes

1. Cône avec des écailles très épaisses et rigides comme du bois, de taille moyenne  
**ou**  
cône avec des écailles fines et assez souples : on arrive à les plier avec les doigts.
2. Cône petit, de forme plutôt globuleuse  
**ou**  
cône moyen ou grand de forme allongée.
3. Cône de taille moyenne avec bractées : petites feuilles coriaces à trois pointes dépassant entre les écailles  
**ou**  
cône allongé et grand, sans bractée.

**Pin sylvestre**



voir **2.**

**Mélèze**



voir **3.**

**Douglas**



**Epicéa**



### B. Clé des rameaux

1. Rameau sans aiguilles (hiver)  
**ou**  
rameau portant des aiguilles.
2. Aiguilles groupées par plusieurs, très longues ou petites formant sur le rameau des bouquets  
**ou**  
aiguilles isolées les unes des autres, disposées sur le rameau de façon à former une brosse ou un peigne.
3. Aiguilles très longues et rigides regroupées par deux  
**ou**  
aiguilles courtes et souples groupées par plus de cinq et situées sur de petites "boules" portées sur le rameau.
4. Aiguilles piquantes fixées sur des coussinets saillants rugueux au toucher ; elles forment des brosses piquantes  
**ou**  
aiguilles souples portées sur des coussinets non saillants formant des brosses non piquantes ; dégagent une odeur de citronnelle lorsqu'on les froisse.

**Mélèze**



voir **2.**

voir **3.**

voir **4.**

**Pin sylvestre**



**Mélèze**



**Epicéa**



**Douglas**

