

BIZ'ARBRE,
COMME C'EST BIZ'ARBRE !



LIVRET ENQUÊTE

SOMMAIRE

- Les débuts de l'enquête
- L'exploration des pistes
- L'étude des faits
- La clef de l'énigme
- Jeux et activités
- chansons, textes et poèmes



LES DEBUTS DE L'ENQUETE...



②- Généalogie d'un arbre.

- Merlin le conifère est orphelin. Il est né dans une forêt de feuillus. C'est étrange pour un petit sapin de se retrouver au milieu des grands chênes. Au fait, vous rappelez-vous comment il est arrivé ici ?

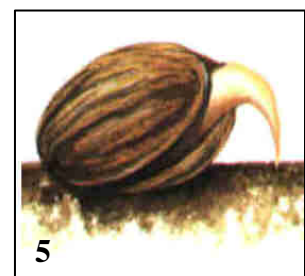
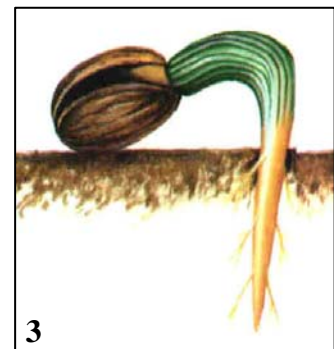
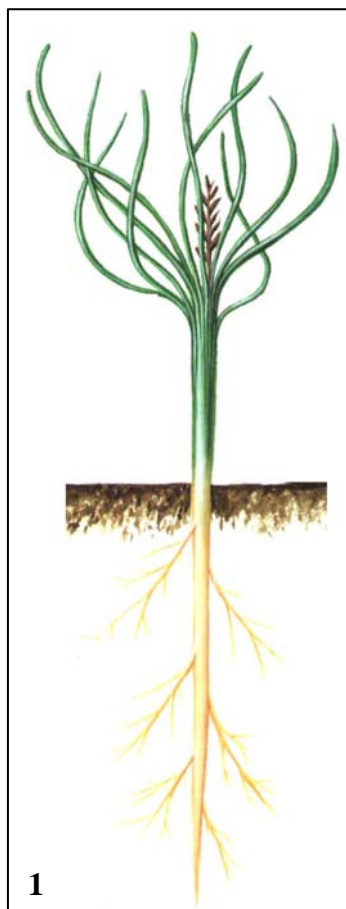
.....
.....

- A votre avis, y a-t-il d'autres causes qui peuvent amener un arbre à se retrouver loin des siens.

.....
.....

③- Le miracle de la vie

Merlin est devenu un arbre magique. La vie aussi est magique. Parviendrez-vous en un tour de baguette à remettre dans le bon ordre les étapes de sa naissance ?



④-Appel à témoins.

S'il veut un jour retrouver les siens, Merlin devra les reconnaître. Mais dans une forêt il n'est pas toujours facile de donner un nom à chaque variété d'arbres rencontrée. Pourtant il existe des signes distinctifs. Merlin le sapin est différent de son cousin Germain le mélèze. Il est l'heure d'établir le portrait-robot de quelques espèces connues.

Signes distinctifs	Merlin Le sapin	Hugo Le bouleau	René Le marronnier
Feuillage			
Fruits			
Forme			
Ecorce			
Autres			

Vous pouvez aussi remplir cette fiche pour d'autres essences d'arbre.

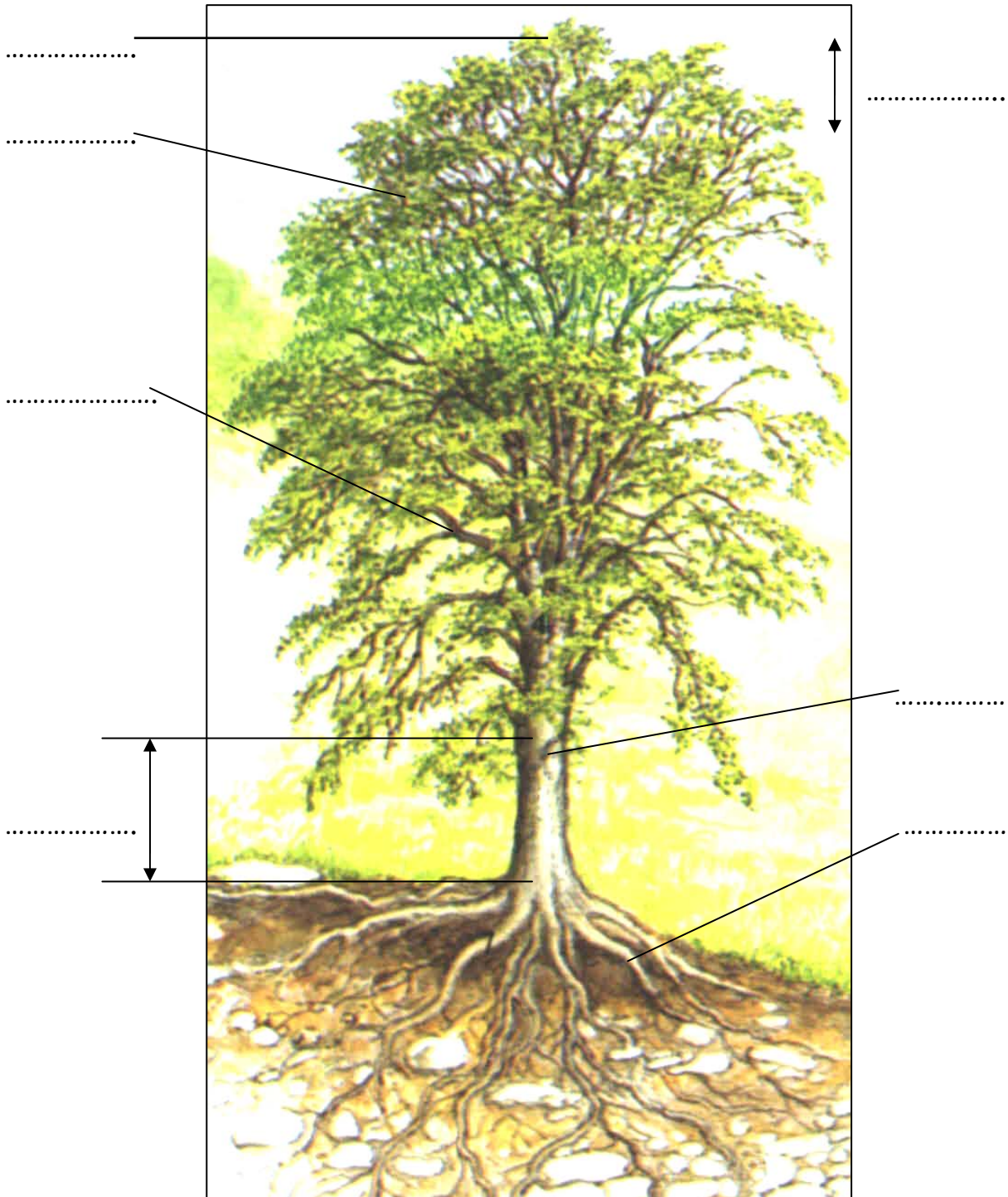
Les informations de base sont maintenant en votre possession.
L'enquête peut entrer dans sa deuxième phase.

L'EXPLORATION DES PISTES...



① Composition d'un arbre

Complétez ce dessin avec les mots de la liste ci-dessous.



Racine, branche, houppier, feuilles, tronc, fût, cime.

② La forêt

Elle est constituée de nombreux végétaux qui ont tous des tailles différentes. On appelle cela des strates. Remettez dans l'ordre les catégories suivantes : de la plus petite à la plus grande.

1 - Arbres

2 - Mousses

3 - Herbes

4 - Arbustes

③ Est-ce un arbre ?

Pour entrer dans cette catégorie, la plante doit mesurer plus de :

3 mètres de haut

7 mètres de haut

11 mètres de haut

16 mètres de haut

Quand la plante n'atteint pas cette taille, on parle d'arbuste.

④ La nourriture

Un arbre se nourrit avec ses racines. Mais il ne puise pas uniquement de l'eau dans le sol. Il prend aussi :

des sels minéraux

du sel de mer

de la terre

de la sève

⑤ La respiration

Comme les hommes, les arbres respirent. Mais au fait, comment font-ils ?

- grâce à leurs feuilles, ils absorbent l'oxygène et rejettent le gaz carbonique.
- grâce à leurs feuilles, ils absorbent le gaz carbonique et rejettent l'oxygène.
- ils ont des poumons à l'intérieur de leur tronc.
- ils se servent de leurs racines comme de pailles pour respirer.

⑥ Les animaux

Les arbres sont très utiles pour les animaux. Ils leur apportent :

- du papier
- des meubles
- de la nourriture
- un abri

⑦ L'eau

Les arbres font partie du cycle de l'eau.
Ils absorbent de l'eau qu'ils transpirent pendant la journée.
Cette eau s'évapore et rejoint les nuages.

VRAI

FAUX

⑧ L'érosion des sols

Quelle est l'utilité des racines des arbres pour les sols :

- elles aèrent la terre
- elles maintiennent la terre en place
- elles décorent les sols
- elles ne servent à rien

⑨ L'arbre et l'homme

Citez au moins deux utilisations du bois par l'homme.

.....
.....

Les arbres, lorsqu'ils respirent absorbent une partie de la pollution de l'air causée par les hommes.

VRAI

FAUX



La preuve est faite, les arbres sont des êtres vivants
au même titre que les hommes !
Pourtant leurs rencontres ne se passent pas toujours bien.
Merlin en a subi les conséquences.
L'heure est donc venue de passer au peigne fin les événements.

L'ETUDE DES FAITS...



❶- Robert Bras d'Acier.

- Robert veut toujours se servir n'importe où pour couper son sapin de Noël. En a-t-il le droit ?

.....
.....

- Pourquoi ?

.....
.....

❷- Wendy et Christophe.

- Que font-ils à Merlin ?

.....
.....

- Pourquoi ceci est-il dangereux pour l'arbre ?

.....
.....

❸- Guacamole, le chien de Wendy.

- Que fait-il ?

.....
.....

- Pourquoi ceci est-il mauvais pour l'arbre ?

.....
.....

④- La maîtresse.

- Que fait-elle ?

.....
.....

- Quelles peuvent être les conséquences de son acte sur un arbre ?

.....
.....

- Qu'aurait-elle pu faire pour annoncer la fête de l'école ?

.....
.....

⑤-Au pays des hommes.

- Pourquoi Merlin respire-t-il mal en ville ?

.....
.....

- L'air pollué est-il dangereux pour les végétaux et les hommes ?

.....
.....

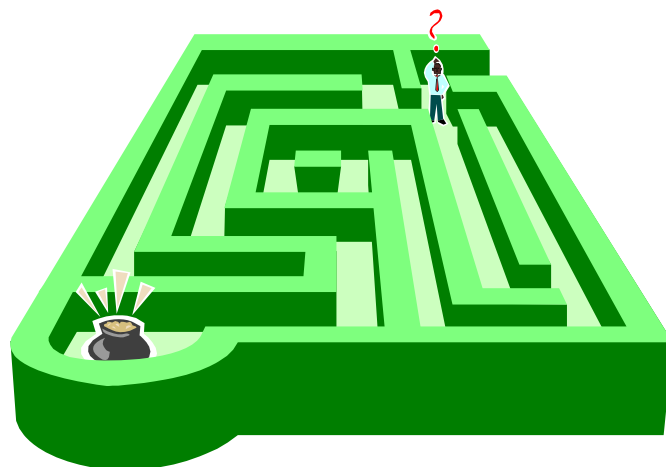
- Connaissez-vous d'autres problèmes rencontrés par les arbres en ville ?

.....
.....

Les hommes ne sont pas toujours tendres avec leur entourage. Ils en ont pourtant besoin. Le comprendre, c'est résoudre l'enquête.

C'est la dernière étape.

LA CLEF DE L'ENIGME...



○ Merlin et la tolérance

- Vous rappelez-vous pourquoi Merlin est triste au début de l'histoire ?

.....
.....

- Que fait Merlin pour venir en aide à son amie ?

.....
.....

○ Gwenaëlle et la différence

- Pourquoi Gwenaëlle est-elle rejetée par ses camarades ?

.....
.....

- Qui est Bertrand ?

.....
.....

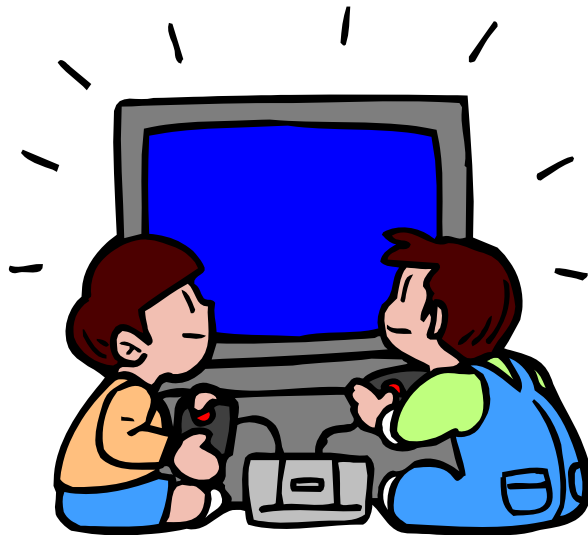
- Pourquoi change-t-il de comportement avec Gwenaëlle ?

.....
.....

- Que fait Gwenaëlle pour venir en aide à Merlin ?

.....
.....

AUPRES DE MON ARBRE JEUX ET ACTIVITES

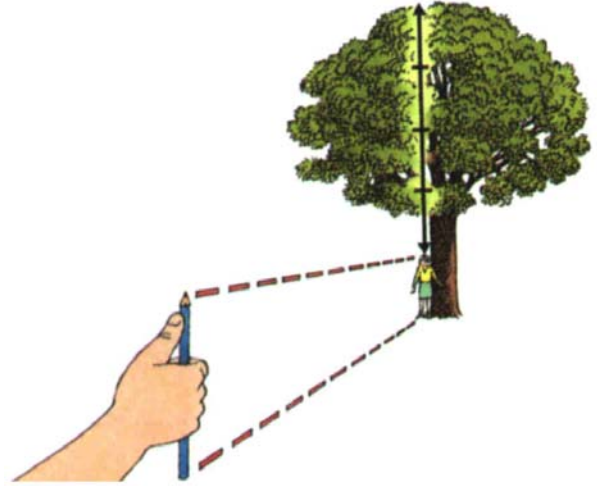


① ACTIVITES

Quelle est la taille de votre arbre ?

Il faut être deux : ton camarade se place sous le tronc de l'arbre. Recule en tenant un crayon dans la main. Lorsque le crayon a la même taille que ton ami, estime combien de longueurs de crayon entrent dans la hauteur totale de l'arbre.

Multiplie alors la taille de ton copain par ce chiffre. Tu obtiendras ainsi la taille de l'arbre.

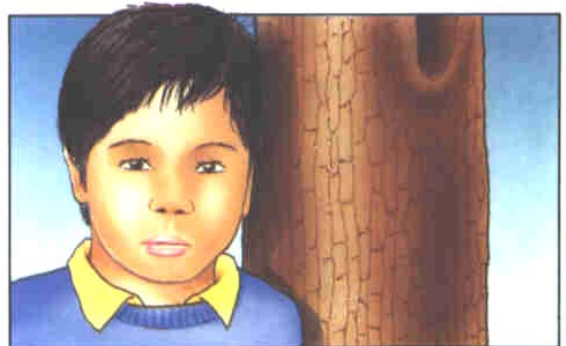


Quel âge a votre arbre ?

Mesurez la circonférence, à 1,50 m au dessus du sol. Deux centimètres et demi correspondent environ à un an d'âge.

Ecouter un arbre.

Les plantes absorbent de l'eau par leurs racines et la rejettent par leurs feuilles. Collez votre oreille contre le tronc d'un arbre. Entendez-vous l'eau circuler ?



Empreinte d'écorce.

Un peu comme une empreinte digitale, chaque écorce est unique.

Vous pouvez en relever différentes avec un crayon de pastel gras. L'écorce est-elle la même sur tout le tronc ?



La réalisation d'un herbier.

Il faut tout d'abord cueillir des feuilles et des fleurs dans la nature. Déposez-les à plat dans un journal afin de les faire sécher. Attendez une semaine. Collez ensuite les fruits de votre collecte dans un cahier, avec du ruban adhésif et aidez-vous d'un livre pour retrouver les plantes auxquelles vos feuilles et fleurs appartiennent.

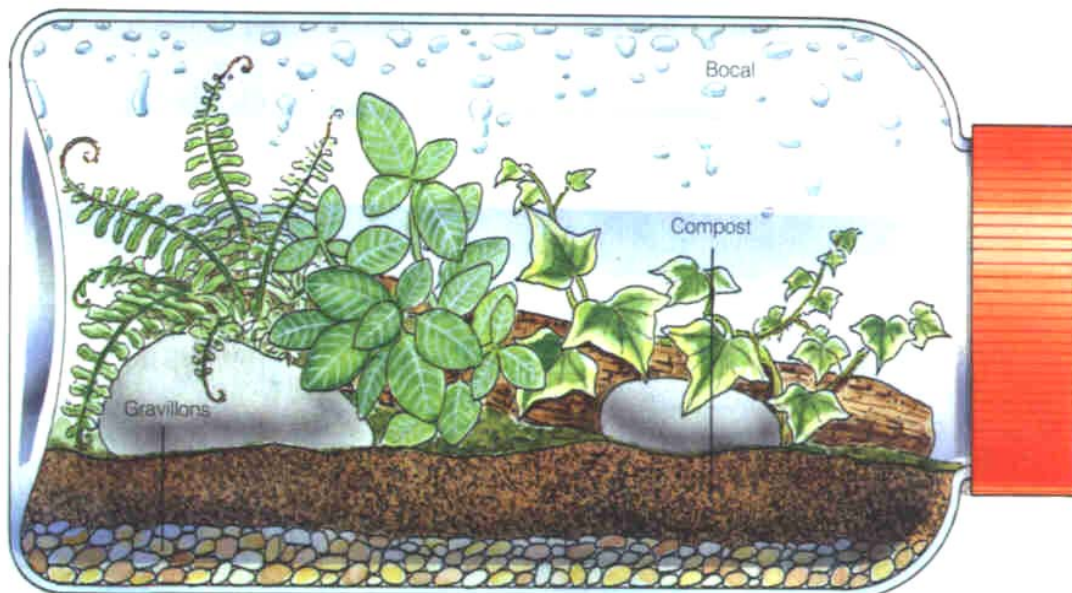
Comment l'eau circule-t-elle ?

Versez de l'eau dans un verre, ajoutez du colorant rouge (grenadine). Coupez une branche de céleri et mettez-la dans le récipient. Au bout de quelques jours, coupez le céleri en deux : le colorant apparaît à l'endroit où vous avez coupé la plante.



Les plantes et le cycle de l'eau.

Dans un bocal (ou une bouteille en plastique coupée en deux), déposez tout d'abord des graviers puis une couche de terre. Plantez quelques graines de persil. Mettez un peu d'eau, puis refermez le bocal (ou placez un film en plastique sur le culot de la bouteille). Placez-le dans un endroit clair, mais non exposé au soleil. L'eau contenue dans le bocal s'évapore, se condense et arrose alors les plantes.



Et aussi...

- Etudier les insectes qui vivent autour et dans les végétaux en s'aidant d'un livre de détermination : quel est le rôle de chacun ?.
- Trouver le nord en cherchant la mousse au pied d'un arbre.

② JEUX

MOTS CROISES

	1	2	3	4	5	6	7
1			■		■		
2	■						
3						■	
4		■		■			
5		■				■	
6		■				■	
7			■		■		■
8							■
9		■					

Horizontalement :

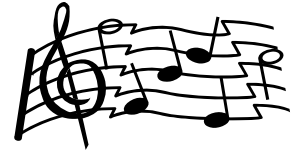
- 1 - Avant midi
Cours Moyen
- 2 - Conifère
- 3 - Arbre de nos forêts
- 4 - Solide
- 5 - Transport en commun
- 6 - Période
- 7 - Dans la Gamme
- 8 - Plante grimpante
- 9 - Souveraine

Verticalement :

- 1 - Sur les branches
- 2 - Étendue d'eau salée
Possédai
- 3 - Fait un trou
Terminaison de verbes
- 4 - Conifère
Végétaux
- 5 - Conifère
Souri
- 6 - Démonstratif
Philosophie bouddhiste
- 7 - Fruit du marronnier

AUPRES DE MON ARBRE CHANSONS, TEXTES ET POEMES





Derrière chez moi

Derrière chez moi devinez ce qu'il y a ?(bis)

L'y a un arbre, le plus bel arbre, arbre du bois, petit bois
derrière chez moi

Et la lon là lon lère et la lon là lon là

Et la lon là lon lère et la lon là lon là

Et sur cet arbre devinez ce qu'il y a (bis)

Y a une branche, la plus belle branche, branche sur l'arbre,
arbre du bois,

Petit bois derrière chez moi

Et la lon...

Et sur cette branche devinez ce qu'il y a (bis)

Y a une feuille, la plus belle feuille, feuille sur la branche,
branche sur l'arbre, arbre du bois

Petit bois derrière chez moi

Et sur cette feuille devinez ce qu'il y a (bis)

Y a un nid, le plus beau des nids, nid sur la feuille, feuille sur la
branche, branche sur l'arbre, l'arbre du bois

Petit bois derrière chez moi

Et dans ce nid, devinez ce qu'il y a (bis)

Y a une aile...

Et sur cette aile, devinez ce qu'il y a (bis)

Y a une plume...

Et sur cette plume, devinez ce qu'il y a (bis)

Y a un poil..

Et dans ce poêle, devinez ce qu'il y a (bis)

Y a un feu...

Et dans ce feu devinez ce qu'il y a (bis)

Y a un arbre, le plus bel arbre, arbre du bois

Petit bois derrière chez moi

Le Châtaignier



J'entends les vieux planchers qui
craquent
J'entends du bruit dans la baraque
J'entends j'entends dans le grenier
Chanter chanter mon châtaignier
Bien à l'abri dans ma soupente
Moi j'entends chanter la charpente
J'entends les poutres qui se
plaignent
Ce n'est pas du bois vermoulu
De ne plus donner de châtaignes
En supportant mon toit pointu
J'entends les vieux planchers qui
craquent
J'entends du bruit dans la baraque
J'entends j'entends dans le grenier
Chanter chanter mon châtaignier
Non mon châtaignier
N'est pas mort
Etant donné qu'il chante encore
La belle chanson d'autrefois
Quand on devient poutre-maîtresse
C'est tout le toit qui vous oppresse
Il faut chanter tout doucement
La chanson de ses origines
Celle qu'il me chante en sourdine
En y mettant du sentiment
J'entends les vieux planchers qui
craquent
J'entends du bruit dans la baraque
J'entends j'entends dans le grenier

Chanter chanter mon châtaignier
C'est surprenant mais c'est logique
Il chante la chanson magique
Qu'il a apprise au fond des bois
Il me chante une chanson tendre
Que je suis le seul à comprendre
Quand la nuit vient à petit pas
[Les autres gens de la maison
n'entendent jamais sa chanson
et chacun croit que je débloque
quand je leur dis que la bicoque
est protégée des araignées
par la vie de mon châtaignier]
J'entends les vieux planchers qui
craquent
J'entends du bruit dans la baraque
J'entends j'entends dans le grenier
Chanter chanter mon châtaignier
C'est vrai pourtant qu'il nous
protège
Contre le froid contre la neige
Tout en berçant mes insomnies
Ce n'est pas une chanson triste
Mon châtaignier est un artiste
Qui continue d'aimer la vie
J'entends les vieux planchers qui
craquent
J'entends du bruit dans la baraque
J'entends j'entends dans le grenier
Chanter chanter mon châtaignier

Jean Ferrat

Le vent fait battre son cœur
Chaque vague chaque feuille
Change voit clair et rayonne

Les ailes ont quitté le corps
De la forêt l'arbre s'envole
Il règne de la terre au ciel
Il s'éclaircit il prend des forces
Il chante et peuple le désert
Un plus tendre bois
Un miroir plus vert
Une seule voix
Reflètent l'azur
Sur toutes ses faces

Paul Eluard

A l'arbre sans lequel la vie serait impossible

Homme,
Je suis la chaleur de ton foyer par les froides nuits d'hiver
L'ombrage ami lorsque brûle le soleil d'été.
Je suis la charpente de ta maison, la planche de ta table,
Je suis le lit dans lequel tu dors, et le bois dont tu fais tes navires.
Je suis le manche de ta houe, et la porte de ton enclos.
Je suis le bois de ton berceau et de ton cercueil.
Ecoute ma prière,
Homme.
Laisse moi vivre pour tempérer les climats et favoriser l'éclosion des fleurs,
Laisse moi vivre pour arrêter les typhons et empêcher les vents de sables
Laisse moi vivre pour calmer les vents, les nuages, et apporter la pluie au monde.
Laisse moi vivre pour empêcher les inondations,
Je suis la mère de tous les fleuves car mes enfants sont tous les ruisseaux.
Je suis la richesse de l'état car je contribue à la prospérité des villages.
J'embellis ton pays par la verdure de mon manteau.
Homme,
Je suis l'âme de ta patrie,
écoute ma prière, ne me détruis pas.

Poème Vietnamien

SOLUTION DES JEUX

Mots croisés

	1	2	3	4	5	6	7
1	A	M		P		C	M
2		E	P	I	C	E	A
3	F	R	E	N	E		R
4	E		R		D	U	R
5	U		C	A	R		O
6	I		E	R	E		N
7	L	A		B		Z	
8	L	I	E	R	R	E	
9	E		R	E	I	N	E

Mots à caser

E	C	O	R	C	E		I	T	O	U
L	E		N	E			D		U	N
L	E	G		P	I	P	E			I
E		W			C	I	M	E	S	
	M	E	R	L	I	N		G	A	Z
E		N	E	O			P	O	P	E
L		A	M	I	T	I	E		I	L
E	R	E		S	A	F	R	A	N	E
V	A	L	O	I	R		E	R	S	
	C	L	A	R	T	E		M		T
J	E	E	S	S	E	N	C	E		U



Le Petit Théâtre Vert
Le Chalet Fleuri
Bransac

43 590 BEAUZAC
Tél : 06.14.05.98.39.
ou 06.86.93.81.65.

<http://www.theatrevert.com/>