



MOMENTS DE LA JOURNÉE, UNIVERS FORESTIERS

TOUT COMMENCE PAR UNE BALADE «CLASSIQUE»

en plein jour pour (re)découvrir la forêt en général, les géants qui l'habitent, c'est-à-dire les arbres, mais aussi les relations que nous entretenons, nous, humains, avec ce milieu si important.

PUIS, PLACE À UNE BALADE CRÉPUSCULAIRE.

quand la nuit tombe sur la forêt, la vue est réduite... mais l'ouïe, l'odorat et tous les autres sens sont dès lors mis à contribution. Un parfum d'aventure se diffuse.

La forêt est vivante, dès le coucher du soleil: le concert des oiseaux qui s'installent pour la nuit, le voyage des sangliers, le réveil des rapaces nocturnes, l'envol des chauves-souris...

ET ENFIN, L'AURORE APROCHANT,

bravez les brumes matinales et l'appel de l'oreiller afin de surprendre la forêt au point du jour. Devenez alors les observateurs privilégiés d'un moment magique où certains habitants de la forêt terminent une nuit bien remplie avant d'aller se reposer, tandis que d'autres s'éveillent gaiement pour entamer une nouvelle journée...

Cette initiative est le fruit d'un partenariat entre le Groupe Etude Nature de Cartignies et l'Espace Nature de la Botte du Hainaut.







La forêt est un écosystème, c'est-à-dire un « s......

é.....».

MAIS QU'EST-CE QUE L'ÉCOLOGIE ?

Au départ, ce n'est ni un parti politique, ni la mode des légumes bio ou des énergies renouvelables: l'écologie, c'est une s...... qui étudie les r..... entre les ê..... v..... ainsi que les rapports qui les lient à leur m......

Un écosystème, ou système écologique, c'est donc un ensemble d'a...... et de v....... (entre autres) qui partagent un même m..... de v.... et qui entretiennent certains r..... entre eux et avec ce milieu.

La b..... est l'ensemble des êtres vivants qui partagent un même écosystème.

Le b....., c'est le milieu, c'est-àdire l'ensemble des conditions « physiques », non vivantes, de l'écosystème, qui déterminent qui va pouvoir y vivre ou non.

Je viens d'apprendre deux mots

savants: biotope et biocénose.

Tu connais?



→ POUR ALLER PLUS LOIN :

 On parle parfois de «micro-écosystème»: il s'agit d'un «petit milieu», restreint, avec ses propres conditions et ses propres habitants, qui se trouve à l'intérieur d'un écosystème plus grand.
 Retrouve, sur le dessin, deux micro-écosystèmes au moins:

)

Connais-tu d'autres écosystèmes que la forêt ?

Cites-en deux:

Cites-eii deux:



milieu de vie – relations – milieu – biotope – biocénose – êtres vivants – rapports – animaux – végétaux – système écologique – science

Heureusement!

D'ailleurs toi et moi.

ensemble.

on forme un début

d'écosystème.

Pas mal, non?!

LA FORÊT: 2. UN MONDE À ÉTAGES

La forêt est un écosystème vaste et complexe, parfois très étendu. Mais même si l'on choisit un endroit précis, on peut encore découvrir différents visages de ce milieu, en restant sur place mais en examinant la forêt... par étages, comme si nous étions dans un ascenseur. On appelle ces étages des strates.



→ OBSERVE LES ÊTRES VIVANTS REPRÉSENTÉS ICI, ET ATTRIBUE À CHACUN LE BON «ÉTAGE»...



1 3e ÉTAGE:

2 2e ÉTAGE:

> Tu sais, j'ai commencé tout en bas de l'échelle, au premier sous-sol, lorsque je n'étais encore qu'un gland abandonné par un écureuil.

3 1er ÉTAGE:

4 « REZ-DE-CHAUSSÉE » :

⁵ 1^{er} SOUS-SOL:

la l...... f....... On l'appelle aussi «humus». C'est une couche de matières en décomposition qui se forme à la surface du sol avec les débris de feuilles mortes, de branches, d'écorces, de fruits, d'animaux morts... C'est le «compost de la forêt». Cet étage est peuplé d'une grande quantité de petits invertébrés qui sont chargés de transformer ces matières organiques en éléments utilisables par les plantes.

Tu dois avoir une belle vue depuis là-haut!

6 2^e SOUS-SOL:

le s...... Il se trouve sous la couche d'humus et est constitué de terre et de fragments de rochers. C'est là que se développent le mieux les racines des plantes, mais on y trouve également quelques animaux comme les vers de terre, ou les terriers de certains mammifères.

7 3^e SOUS-SOL:

la r......m. On l'appelle aussi «sous-sol», tout simplement. Pour parvenir à ce dernier étage sous-terrain, il faut creuser parfois profondément, et lorsqu'on y arrive, on le reconnaît tout de suite: il n'est plus fait de terre, mais uniquement de roche. Pratiquement aucun animal ne s'y aventure: seules les racines des grands arbres peuvent parfois s'y frayer un chemin.

→ MOTS À REPLACER :

herbacée – sol – arborescente – muscinale – roche-mère litière forestière – arbustive

LA FORÊT: UN RÉSEAU ALIMENTAIRE

Tous les êtres vivants se nourrissent : en forêt, Ces chaînes commencent toujours par un véchaque plante, chaque champignon, chaque animal doit donc respecter une règle simple et importante : on mange, et on se fait manger...

On appelle cela les chaînes alimentaires.

Chacun est en effet un maillon d'une sorte de chaîne: «je mange celui qui me précède, et je me fais manger par celui qui me suit».

gétal, qui se nourrit de matières minérales, et se terminent toujours par un prédateur, qui se nourrit d'animaux plus petits que lui.

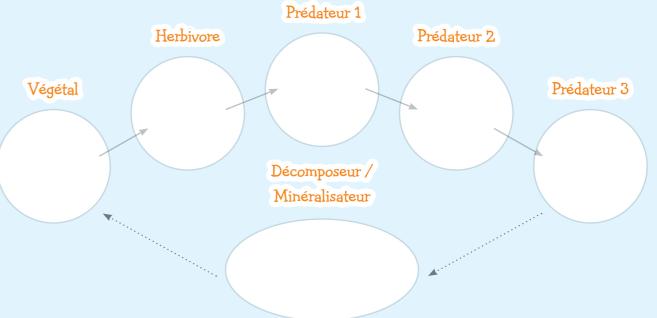
Mais pour que ces chaînes puissent continuer à fonctionner, il faut aussi que certains êtres vivants se chargent de retransformer les déchets et les cadavres en matières minérales: ce sont les décomposeurs et les minéralisateurs.



→ COMPLÈTE LA CHAÎNE CI-DESSOUS:

En dessinant dans chaque bulle un habitant de la forêt...

(la flèche pleine signifie «je me fais manger par...»; la flèche en pointillés signifie «je produis des éléments qui peuvent être mangés par...»)



Chaque maillon de cette chaîne a une importance capitale : si on le supprime, la chaîne se brise et c'est tout l'équilibre de la forêt qui est menacé.

Mais les choses sont encore un peu plus compliquées que cela... Observe bien ta chaîne: ne pourrais-tu pas ajouter certaines flèches? Par exemple entre l'herbivore et le prédateur 2, ou entre le prédateur 1 et le prédateur 3 ? Peut-être même entre le végétal et les prédateurs 1 ou 2 ? Et en tout cas, on peut ajouter une flèche en pointillés qui part de chacun des éléments vers les décomposeurs et minéralisateurs, puisque chacun produit des déchets...

On ne parle donc plus de «chaîne alimentaire», puisque tous les maillons sont liés à plusieurs autres, que les flèches s'entrecroisent, mais plutôt de réseau alimentaire!

Sur le dessin ci-contre, trace entre les éléments représentés autant de flèches que tu peux trouver de relations «je me fais manger par...» (n'hésite pas à utiliser plusieurs couleurs...). Tu verras que les chaînes s'emmêlent beaucoup les unes les autres : c'est cela, le « réseau ».

Je suis grand, costaud, et pourtant je reste à la base des chaînes alimentaires... Ne t'inquiète pas: toi au moins, si on te mange, ce n'est qu'un petit bout! Tiens, tu me ressers un gland!?

LA FORÊT: DIFFÉRENTS VISAGES



Tu l'as déjà certainement remarqué: aller se promener en forêt, ce n'est pas toujours se retrouver dans des endroits identiques! La forêt peut revêtir des tas de formes, d'aspects différents... Les essences d'arbres qui s'y trouvent, mais aussi la façon dont ils poussent, leur âge, leur disposition vont ainsi façonner son visage: lumineux ou sombre, dégagé ou encombré, uniforme ou varié...

Chaque type de forêt sera ainsi qualifié de termes très spécifiques qui en détermineront le «profil». Chaque type de forêt sera ainsi qualifié de termes très spécifiques qui en détermineront le «profil». Choisis parmi les termes inscrits en bas de page, après avoir recherché leur définition, et rends à chaque représentation les qualificatifs adéquats.



HÊTRAIE

c'est une forêt ou un bois
de......
Population
Peuplement



JEUNE PLANTATION DE CHÊNES

c'est une forêt ou un bois
de......

Population

Peuplement

Boisement

Régime de

CHÊNAIE-CHARMAIE



Mmh... pas mal. Mais sans vouloir te vexer, c'est surtout le profil de ta forêt, qui me plaît! Riche et diversifié...



HÊTRAIE-PESSIÈRE



c'est une forêt ou un bois
d'......

Population

Peuplement

Boisement

Régime de



COUDRAIE

c'est une forêt ou un bois
de......

Population

Peuplement

Boisement

Régime de

→ MOTS À REPLACER :

population équienne — inéquienne régime de futaie — taillis — taillis sous futaie boisement feuillu — résineux— mixte peuplement pur — mélangé

8

LA FORÊT: C'est donc à cet écure tu as pu n UN MILIEU GÉRÉ PAR L'HOMME

à cet écureuil que tu as pu naître?

C'est donc grâce

Lorsque tu te balades en forêt, tu as peut-être l'impression de parcourir un milieu sauvage, «naturel», où les arbres poussent et se développent comme bon leur semble sans avoir besoin de personne. Mais les choses ne se passent pas du tout comme cela! En effet, la grande majorité de nos forêts ont été façonnées par l'homme : c'est lui qui leur a donné le visage, l'aspect qu'elles ont aujourd'hui, et il continue, jour après jour, à les gérer, à les exploiter, à « s'en occuper ». On pourrait presque dire que l'homme « cultive » les forêts, comme un champ de maïs : on appelle cela la SYLVICUTURE.

De nombreuses personnes participent à cette gestion, chacune à leur niveau et avec leurs compétences :

- Le «garde-forestier»: on l'appelle souvent ainsi, mais son vrai nom est «agent du DNF1» (en Belgique) ou «agent de l'ONF2» (en France). C'est lui qui supervise tout le travail, décide quels arbres doivent être coupés ou plantés, et donne ses instructions aux autres acteurs.
- L'ouvrier forestier : il travaille pour le garde forestier ou pour le propriétaire de la forêt,

et exécute les travaux d'aménagement des plantations, des chemins, etc.

Le bûcheron: ce peut être un habitant du village qui paie pour exploiter une petite portion de forêt, ou un exploitant forestier qui s'occupe de couper les arbres désignés par le garde-forestier pour les envoyer en scierie.

→ OBSERVE BIEN LES DESSINS CI-DESSOUS.

Replace-les dans l'ordre en leur attribuant un numéro de 1 à 8 et indique à chaque fois le nom de l'opération (que tu choisiras parmi les mots écrits en bas de page) et la personne qui est chargée de ce travail.



réalisé par



réalisé par

¹Département de la Nature et des Forêts

² Office National des Forêts



→ MOTS À REPLACER :

plantation – abattage – élagage – éclaircie – dégagement – débardage (de grumes) martelage - marquage ou griffage - cubage

10 11 C'est souvent à ce moment que l'on va s'y promener, et on a peut-être l'impression de la connaître «par cœur», de savoir à l'avance ce qu'on va y trouver. On pense peut-être aussi que comme nous, c'est durant la journée que la forêt est la plus active, la plus éveillée, mais il faut parfois bien chercher pour déceler la présence de ses habitants... Une chose est sure, il faut souvent se méfier des idées reçues, et s'attendre à toutes les surprises lorsqu'on pénètre parmi les arbres.

→ SUR LE DESSIN DE CETTE DOUBLE PAGE:

Ajoute les éléments que tu as pu observer, qui t'ont marqué(e), étonné(e). Tu peux les dessiner, ou rechercher des images (par exemple, sur internet) que tu découperas et colleras aux endroits adéquats. Tu peux ensuite colorier ce paysage pour qu'il ressemble le plus possible à la forêt telle que tu as pu la découvrir.

John Marine Marine

C'était le		(note	la date	(د
------------	--	-------	---------	----

Lors de cette première balade, nous avons découvert la Forêt ou le Bois, à, à
La promenade a commencé versh et s'est terminée versh
Il faisait : étouffant – chaud – doux – frais – froid – glacial. (entoure ce qui convient)
Le ciel était: totalement dégagé (sans nuages) - dégagé mais avec quelques nuages - alterné, entre passages nua-
geux et éclaircies – très encombré (avec des nuages partout) mais sec – très encombré et pluvieux
autrement: (entoure ce qui convient)
Pour décrire l'ambiance générale de la forêt, je dirais qu'elle était (ou qu'il y faisait)
Quelques éléments que nous avons pu observer (avec les yeux, ou pas):
J'ai été étonné(e), surpris(e) par
Une chose que j'ai apprise :



7. AU CRÉPUSCULE FT À LA NILIT TONABÉR

Pour la deuxième promenade, nous sommes retournés en forêt à un moment un peu moins habituel: lorsque le soir tombe et que l'obscurité envahit petit à petit les sentiers. Il a déjà fallu évacuer de notre esprit toutes les histoires de grand méchant loup et de monstres féroces, pour oser nous aventurer ainsi dans la nuit... Surtout que la forêt est un endroit particulièrement sombre, à ce moment, à cause du feuillage des arbres qui cachent le ciel, sa lune et ses étoiles. Mais cela vaut la peine de tenter l'expérience, car le soir et la nuit sont précieux et riches pour de nombreux habitants de la forêt, qui ont patiemment attendu toute la journée que le soleil veuille bien se coucher pour sortir, eux, de leur cachette.

Eh bien, après une bonne journée de cassage de graines, je vais me coucher, moi...

J'ai été étonné(e), surpris(e) par

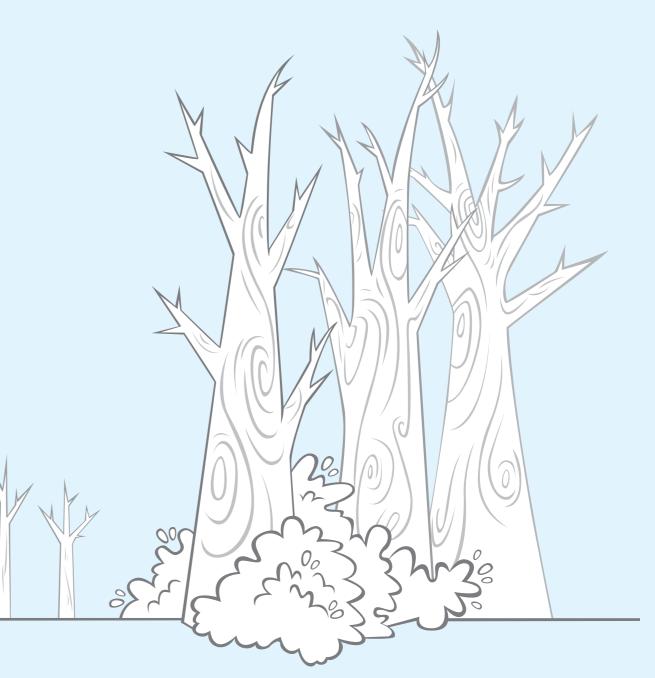
Une chose que j'ai apprise :

Quelques éléments que nous avons pu observer (avec les yeux, ou pas...):

→ SUR LE DESSIN DE CETTE DOUBLE PAGE:

Ajoute les éléments que tu as pu observer, qui t'ont marqué(e), étonné(e). Tu peux les dessiner, ou rechercher des images (par exemple, sur internet) que tu découperas et colleras aux endroits adéquats. Tu peux ensuite colorier ce paysage pour qu'il ressemble le plus possible à la forêt telle que tu as pu la découvrir.

Moi, tu sais, je ne dors jamais vraiment Et puis j'entends les enfants qui reviennent!	
	I shahamadaran JK



14

Alors, bien dormi? Ne tarde pas trop si tu veux ta part de chenilles: le merle et la mésange chantent déjà...

Qu'ils chantent.. Moi i'attaquerai

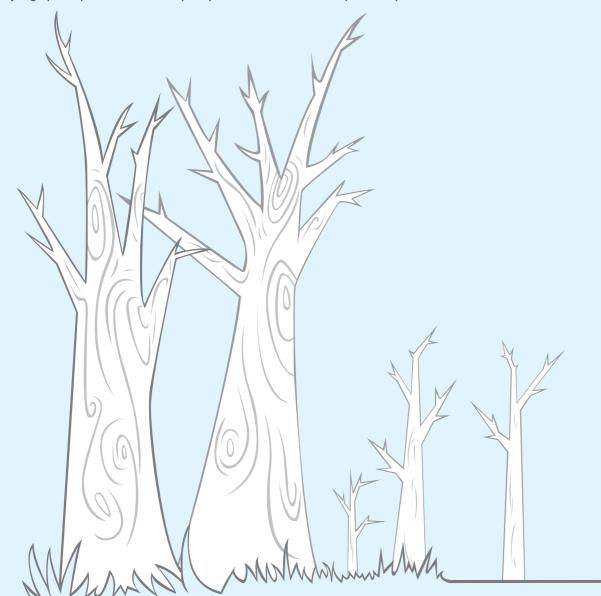
directement par le petit-déjeuner!

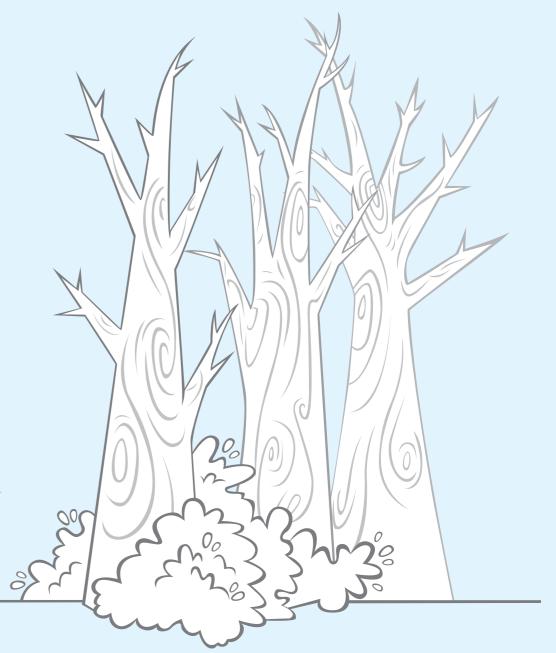
La promenade a commencé versh et s'est terminée versh Il faisait: étouffant - chaud - doux - frais - froid - glacial. (entoure ce qui convient) Le ciel était: totalement dégagé (sans nuages) - dégagé mais avec quelques nuages - alterné, entre passages nuageux et éclaircies - très encombré (avec des nuages partout) mais sec - très encombré et pluvieux autrement: (entoure ce qui convient) Pour décrire l'ambiance générale de la forêt, je dirais qu'elle était (ou qu'il y faisait) Quelques éléments que nous avons pu observer (avec les yeux, ou pas...): J'ai été étonné(e), surpris(e) par Une chose que j'ai apprise :

Pour terminer notre aventure, nous sommes retournés une dernière fois en forêt, Cela a peut-être été difficile, pour nous, de nous lever si tôt, de quitter la chaleur de notre sac de couchage pour aller braver le froid et le brouillard... Mais dans la forêt, de nombreux animaux sont déjà très actifs, car il n'y a pas une minute à perdre de la nouvelle journée qui s'annonce! D'autres, en revanche, commencent à penser qu'il sera bientôt temps d'aller se coucher, après un nuit d'explorations ou de chasse... Ainsi, l'aube en forêt est un moment où se croise pas mal de monde et où l'on peut faire quelques jolies rencontres... si on sait rester silencieux!

→ SUR LE DESSIN DE CETTE DOUBLE PAGE:

Ajoute les éléments que tu as pu observer, qui t'ont marqué(e), étonné(e). Tu peux les dessiner, ou rechercher des images (par exemple, sur internet) que tu découperas et colleras aux endroits adéquats. Tu peux ensuite colorier ce paysage pour qu'il ressemble le plus possible à la forêt telle que tu as pu la découvrir.





LES RÉPONSES AUX QUESTIONS.

- La Jeune plantation de chenes est une foret ou un bois bois de hêtres et d'épicéas. [...] régime de futaie.) regime de taillis sous futaie. (si hetraie-pessiere : [...] peuplement mélangé, d'un boisement mixte et d'un et de pins. Il sagit d'une population inèquienne, d'un
- rs cueusie-biuege est nue touet on nu pois ge cueues pur, d'un boisement feuillu et d'un régime de taillis. sagit d'une population inèquienne, d'un peuplement
- La coudraie est une foret ou un bois de noisetiers. Il teuillu et d'un régime de taillis sous futaie. dnieune, d'un peuplement mèlangé, d'un boisement
- chenes et de charmes. Il sagit d'une population ine-La chênaie-charmaie est une forêt ou un bois de d'un boisement feuillu et d'un régime de futaie.
- d'une population inéquienne, d'un peuplement pur, La hêtraie est une forêt ou un bois de hêtres. Il s'agit boisement resineux et d'un regime de futaie.
- d'une population equienne, d'un peuplement pur, d'un La pessière est une forêt ou un bois d'épicéas. Il s'agit
 - **LEGENDES A COMPLETER:**

: 9 ∃D∀d ←

seau alimentaire

- prédateur - décomposeurs - minéralisateurs - ré-MOTS A COMPLÉTER: chaînes alimentaires – végétal

→ PAGE 5 :

]; geai: 1 (ou 2); cloporte: 5; grenouille: 4; loir: 2

ANIMAUX A REPLACER: lombric: 6; chenille: 3 (ou 2, ou - sol - roche-mère

grimper - Litière forestière - humus - décomposition five - herbacée - tronc - herbes - muscinale - voler -

MOTS A COMPLETER: strates – arborescente – arbus-

: 4 ∃D∀4 ←

sert, Jungle, savane, banquise, falaise... étang, bocage, ville, champ, mare, bord de route, dé-

- AUTRES EXEMPLES D'ECOSYSTEMES: océan, rivière, sol (humus), ruisseau, arbre, arbre mort...
- modification de relief, ruisseau, arbre mort
- PASTILLES BLEUES: soleil, nuage, pluie, sol, roche-mère, noullle, chabot
- supres, anemones, champignon(s), ecureuil, gre-PASTILLES ROUGES: chevreuil, pic, papillon, lombric,
- cenose biotope - milieu - vie - rapports - biocenose - biotope - bio-
- relations êtres vivants milieu animaux vegétaux
- MOTS A COMPLETER: système écologique science
 - → b∀CE 3:

- weuf des «buches») bas de gros troncs qui sont alors sortis du bois: seulepardage a deja lieu apres l'eclaircie, mais ce ne sont 9. Débardage. Réalisé par le bûcheron (Un premier dé-8. Abattage. Réalisé par le bûcheron
- et le cubage sont generalement pratiques au meme V. Cubage. Réalisé par le garde-forestier (le martelage 6. Martelage. Realise par le garde-forestier 5. Elagage. Réalisé par l'ouvrier forestier
- 4. Eclaircie. Réalisée par le bücheron 3. Marquage ou griffage. Realise par le garde-forestier 2. Dégagement. Réalisé par l'ouvrier forestier
 - 1. Plantation. Réalisée par l'ouvrier forestier
 - LÉGENDES À COMPLÉTER:

ouvrier forestier – bucheron

MOTS A COMPLETER: sylviculture - garde forestier -

→ PAGE '/:

touttus, qui occupent l'espace entre les grands. et des arbres, arbustes ou arbrisseaux plus petits et uniques et très hauts, espacés les uns des autres, torestier qui comporte à la tois des arbres à troncs Un régime de taillis sous futaie est un peuplement touttes », assez rapproches les uns des autres.

- de Jeunes arbres, souvent a troncs multiplies, «en tier constitue d'arbustes et d'arbrisseaux, partois On regime de taillis est un peuplement fores-
- hauts (des « füts »), très espacès les uns des autres. coustitue uniquement d'arbres à troncs uniques et Un regime de tutaie est un peuplement forestier resineuses.
- melangeant des essences feuillues et des essences On boisement mixte est un peuplement darbres
- « à aiguilles », aussi appelès conifères. On boisement resineux est un peuplement d'arbres segant de « vraies » feuilles, generalement caduques.
- On boisement feuillu est un peuplement d'arbres posappartenant à plusieurs essences différentes. Un peuplement mélangé est une population d'arbres
- appartiennent tous à la même essence. On peuplement pur est une population d'arbres qui
- d'arbres d'ages diffèrents.
- Une population inéquienne est un peuplement dui out tous le meme age.
- One population equienne est un peuplement d'arbres **DELINITIONS:**

de taillis.

peuplement pur, d'un boisement feuillu et d'un règime de chênes. Il s'agit d'une population équienne, d'un



Les routes DU BOIS Les Routes DU BOIS De la forêt à la maison le RÉSINEUX Le bois, la Meuse et ses ARTISANS









Notre filière forêt-bois regorge de lieux exceptionnels, de professionnels passionnés, de réalisations emblématiques... Explorez cet univers unique comme jamais auparavant, grâce à ces cinq boucles thématiques mises à votre disposition.

Ayant en commun de jeter des passerelles de part et d'autre de la frontière franco-belge, chacune s'articule autour d'un thème différent. Pourtant, elles partagent une même ambition : vous permettre de poser un regard différent, riche en enseignements, sur la diversité et la richesse de notre filière forêt-bois. Quelle que soit la boucle que vous souhaiterez emprunter, sachez que vous serez guidés dès le premier contact, et accueillis à chaque étape par des partenaires qui auront à cœur de vous transmettre leurs connaissances et leur passion de la forêt, du bois... de toute une filière!

EN VOUS SOUHAITANT DE BELLES DÉCOUVERTES ET DE FORMIDABLES RENCONTRES..



Les routes Du BOIS

Du gland au meuble le CHÊNE

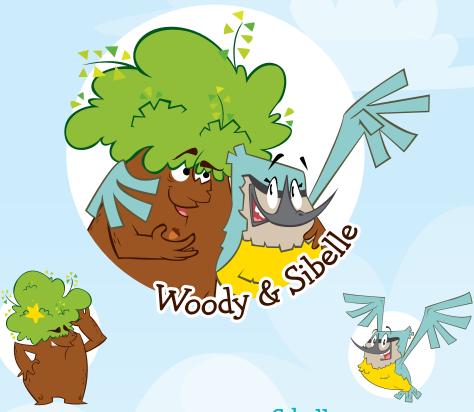
VOUS VOULEZ EN SAVOIR PLUS SUR LES BOUCLES TRANSFRONTALIÈRES ? VOUS SOUHAITEZ PLANIFIER UNE NOUVELLE PROMENADE RICHE EN DÉCOUVERTES SUR LA FORÊT ET LE BOIS ?

Retrouvez toutes les informations pratiques dans le dépliant d'information des boucles transfrontalières. Ce dernier est à votre disposition sur le site des Routes du Bois à l'adresse :

WWW.LESROUTESDUBOIS.COM



Découvrez des hébergements (gîtes ou chambres d'hôtes) à proximité de chacune des six boucles sur: WWW.GITESDEWALLONIE.BE ou par TÉLÉPHONE +32 (0) 81 31 18 00



Woody a grandi au cœur de la forêt, il aime beaucoup la lumière du soleil qui lui donne son énergie.

Il boit énormément d'eau, il peut en avaler des dizaines voir des centaines de litres durant une seule journée! Dingue non?

Pour se nourrir, Woody absorbe les sels minéraux du sol grâce à ses racines.

Malgré son grand âge, Woody paraît encore jeune. Il faut dire que son espèce peut vivre plusieurs centaines d'années! Tu imagines?

Beaucoup d'animaux de la forêt ont besoin de lui pour vivre. Ses branches et son tronc sont pour eux l'endroit parfait pour le gîte et le couvert.

Sibelle est une spécialiste de l'inspection des arbres. En se promenant le long de leur tronc de haut en bas, elle recherche des insectes qui se cachent dans leur écorce. Elle est aussi friande de noisettes et de glands, surtout en hiver quand les insectes se font rares. Elle est très douée pour décortiquer ces petits fruits secs. Pour s'en nourrir, elle les cale sur un rocher ou sur une grosse branche d'arbre et martèle vigoureusement la coque avant de manger le contenu. C'est très rigolo à regarder!

Si tu es attentif, tu devrais la voir quand tu te promènes en forêt ou même dans ton jardin.

















