



MON CARNET DE LA FORÊT

DÉCOUVRE LES FORÊTS DE LA RÉGION
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES EN T'AMUSANT !

CE CARNET APPARTIENT À



BIENVENUE en forêt !



Bonjour,
je m'appelle **Martin** !

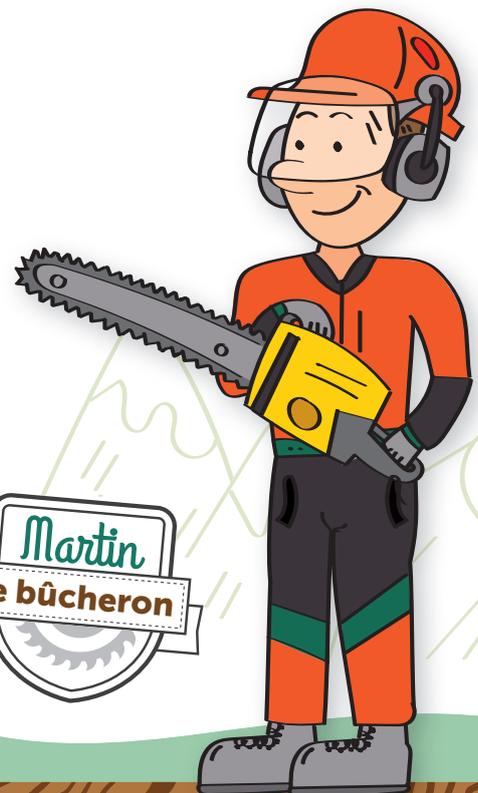
Notre région est un territoire formidable qui abrite de grandes forêts **parcourues et utilisées par de nombreuses personnes.**

La présence de la forêt, avec les différentes fonctions qu'elle peut remplir, entraîne une **diversité de métiers**, organisés autour de la gestion forestière et l'exploitation du bois.

Sais-tu qu'en plus de t'offrir l'occasion de **te promener** ou de **ramasser des champignons**, les forêts sont un abri pour un grand nombre de **plantes** et **d'animaux** ?

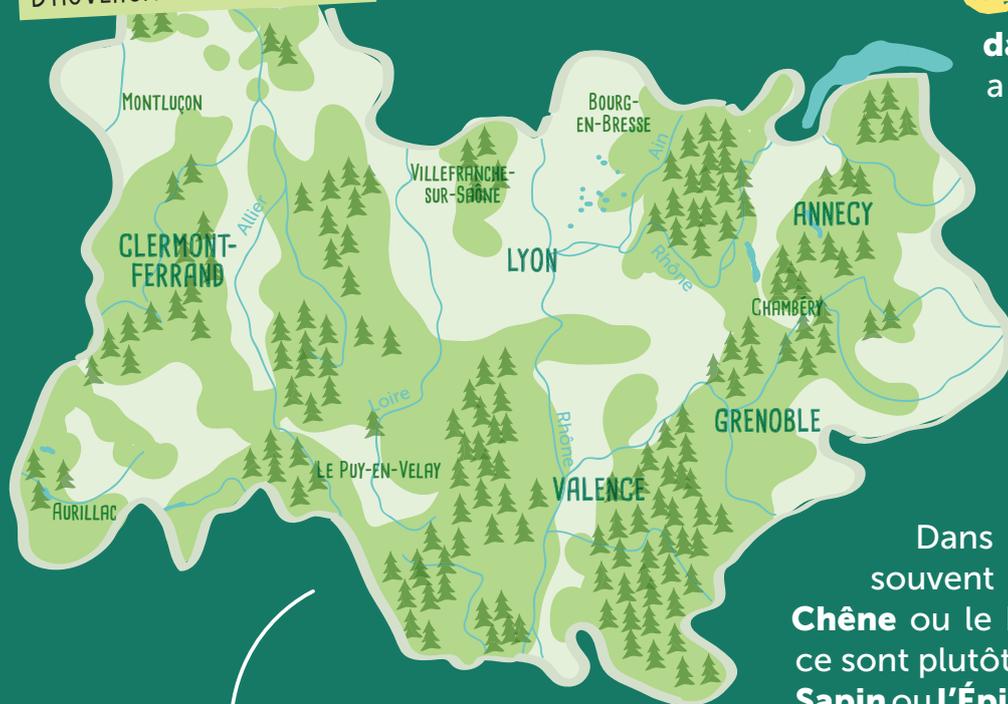
Dans ce carnet,
tu découvriras en ma compagnie
tous les secrets des forêts
d'Auvergne-Rhône-Alpes .

Tu trouveras des jeux,
des histoires et des témoignages.



LES FORÊTS D'Auvergne-Rhône-Alpes : une diversité de paysages, une diversité d'arbres !

CARTE DES FORÊTS
D'Auvergne-Rhône-Alpes



Quand tu te promènes dans notre région, il y a une chose que tu vois forcément : ce sont **les arbres !**

La forêt est très grande, elle représente un tiers du territoire mais, en fonction du lieu où tu te trouves, son aspect est très différent.

Dans les plaines, on trouve souvent des **feuillus** comme le **Chêne** ou le **Peuplier**. En montagne, ce sont plutôt des **résineux** comme le **Sapin** ou l'**Épicéa** qui sont majoritaires. Ils sont quelquefois mélangés avec des **Hêtres**.

Par contre, à des altitudes élevées en haute-montagne, il n'y a plus d'arbres car il fait trop froid pour qu'ils puissent pousser.

LE SAIS-TU ?

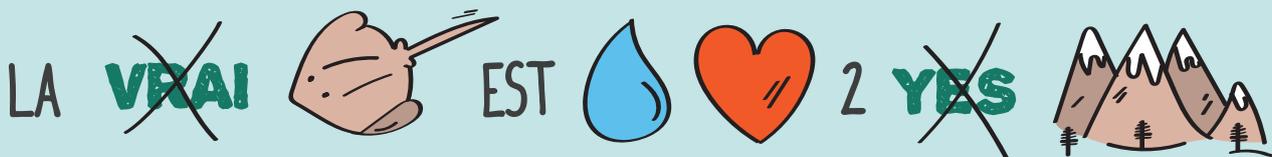
LA MAJORITÉ DES ARBRES DE NOTRE RÉGION SONT DES FEUILLUS. ILS REPRÉSENTENT **61%** DE LA FORÊT.

FEUILLUS = CE SONT LES ARBRES À FEUILLES CADUQUES (QUI TOMBENT EN HIVER) COMME LE CHÊNE, LE HÊTRE OU LE FRÊNE.

RÉSINEUX = ON DIT AUSSI « CONIFÈRE » CAR ILS POSSÈDENT DES CÔNES (POMMES DE PIN) ET CONSERVENT LEURS AIGUILLES EN HIVER COMME LE SAPIN, LE PIN OU L'ÉPICÉA.



DEVINE
LE RÉBUS !



ÉCRIS TA RÉPONSE ICI

RÉPONSE : « La forêt est au cœur de nos montagnes ».

DÉCOUVRIR LES ARBRES QUI PEUPLENT LES FORÊTS DE NOTRE RÉGION



À TOI DE
JOUER !

» Aide l'écureuil à retrouver les arbres de la forêt
où il a installé ses nids : le **SAPIN**, l'**ÉPICÉA** et le **CHÊNE**.

LE SAPIN est un résineux qu'on retrouve en montagne dans des endroits frais et humides. Son bois est essentiellement utilisé en bois d'œuvre, c'est-à-dire pour être transformé en charpente ou en planches. On l'utilise par exemple, pour construire les maisons.

L'ÉPICÉA est, comme le Sapin, un résineux et lui ressemble beaucoup. Pour les différencier, tu peux regarder les cônes qui pendent sur l'épicéa. Une fois coupé, il sera utilisé en planche ou en charpente.

LE CHÊNE est un feuillu, il perd donc ses feuilles en hiver. C'est l'arbre le plus répandu dans la région mais on le trouve plutôt à basse altitude. Son bois peut être utilisé en bois d'œuvre mais aussi pour fabriquer des tonneaux ou pour se chauffer.



Sauras-tu reconnaître ces arbres lors de ta prochaine promenade en forêt ?

UNE FORÊT qui GRANDIT !

Sais-tu que la surface de la forêt en Auvergne-Rhône-Alpes et même en France augmente chaque année depuis 200 ans ?

Si le métier de Martin est de couper des arbres, il ne coupe évidemment pas tous les arbres de la forêt !



OBSERVE

» Regarde ces 2 reconstitutions du paysage dans le secteur de la Combe d'Aillon, au cœur du massif des Bauges. Tu peux observer que la surface de la forêt a considérablement augmenté en deux siècles.

1 Vers 1800

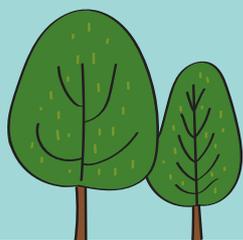
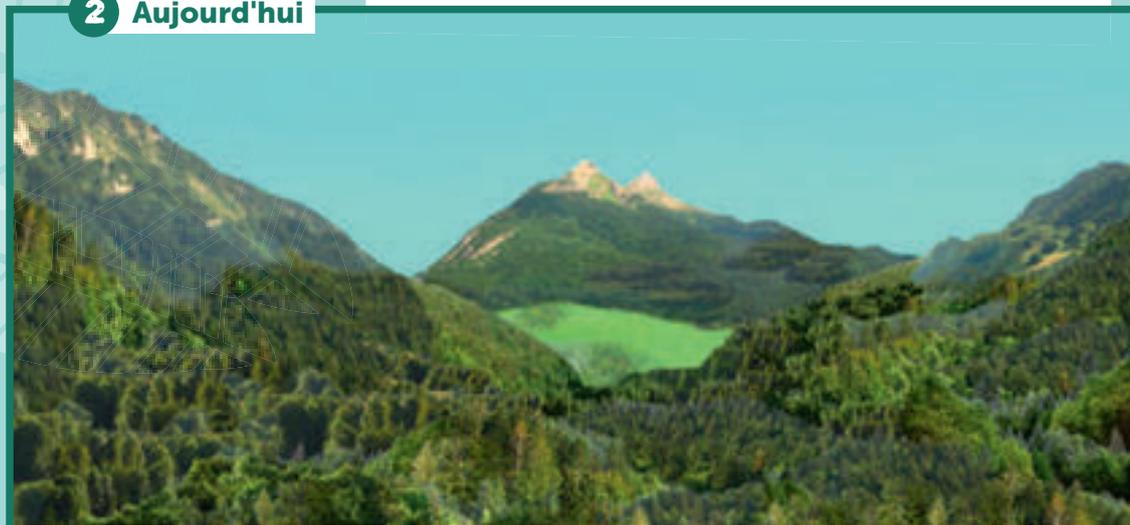


L'IMAGE N°1 représente le « *minimum forestier* » au début du XIX^e siècle. Il y a très peu d'arbres dans le paysage car ils ont été massivement coupés pour les besoins de la construction, pour obtenir du charbon ou pour cultiver des champs.



L'IMAGE N°2 représente la forêt de la Combe d'Aillon dans son état actuel. Les arbres ont recolonisé la vallée et les pentes des montagnes.

2 Aujourd'hui



LA FORÊT APPARTIENT TOUJOURS À QUELQU'UN !



AH LA FORÊT !
 Cette ambiance,
 cette nature, cette
 sensation de liberté.



TU AS RAISON D'EN PROFITER !
 Mais n'oublie pas que lorsque tu te promènes dans les bois, tu te trouves toujours sur **le terrain de quelqu'un !** La plupart du temps, les propriétaires forestiers nous **laissent accéder librement** à leurs forêts. Pour continuer à profiter de ces forêts, il faut donc en **prendre soin et respecter les consignes** lors des **chantiers forestiers**.



QUIZZ

» À qui appartiennent les forêts en Auvergne-Rhône-Alpes ?

QUESTION 1

En Auvergne-Rhône-Alpes, les propriétaires de la forêt sont principalement :

- Des propriétaires publics (l'État, les départements, les communes = les villages)
- Des propriétaires privés (une entreprise ou un individu)

RÉPONSE : Les forêts appartiennent en majorité (80%) à des propriétaires privés.

QUESTION 3

À qui appartiennent les champignons qui poussent en forêt ?

- À tout le monde
- Au propriétaire de la forêt

RÉPONSE : Selon la loi, les champignons appartiennent aux propriétaires de la forêt dans laquelle ils poussent.

QUESTION 2

Combien de propriétaires privés différents trouve-t-on en Auvergne-Rhône-Alpes ?

- + de 150 000
- + de 350 000
- + de 650 000

RÉPONSE : Il y a 670 000 propriétaires privés ! Ces propriétés sont petites et souvent découpées en plusieurs parcelles forestières.

QUESTION 4

Puisque la forêt appartient toujours à quelqu'un, ai-je quand même le droit de m'y promener ou d'y faire du vélo ?

- Oui
- Non

RÉPONSE : Oui. Si tu respectes l'environnement, les consignes des panneaux et que tu ne perturbes pas les chantiers forestiers, tu peux te balader en forêt sans souci !

PARCELLE FORESTIÈRE = TERRAIN FORESTIER DÉLIMITÉ QUI APPARTIENT À QUELQU'UN.

Une fois que tu as trouvé les réponses, interroge tes parents pour tester leurs connaissances sur la forêt !

LES FORÊTS, à quoi ça sert ?

Perché sur ma branche, je peux voir tout ce qui se déroule dans les forêts. Entre les activités des Hommes et la vie de la nature, il s'en passe des choses ! Finalement, une forêt c'est bien plus que seulement des arbres...



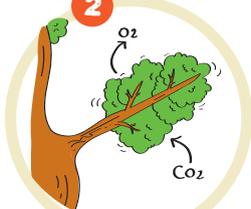
À TOI DE JOUER !

» Trouve à quoi sert la forêt en reliant chaque dessin à la réponse qui lui correspond.

1



2



3



4



5



Dans les forêts, on trouve de nombreuses activités comme la promenade, le VTT, la cueillette des champignons ou la chasse.

RÉPONSE : N°3 Espace de loisir

Les forêts peuvent être utilisées par les Hommes pour son bois. Les arbres assez grands sont coupés pour fabriquer des planches et des poutres (le bois d'œuvre). Le bois récolté peut également être employé pour se chauffer. On parle alors de bois énergie.

RÉPONSE : N°1 Production de bois

En montagne les arbres poussent dans les pentes. Ainsi, ils arrêtent les chutes des grosses pierres et protègent les Hommes de ce danger. En stabilisant le sol et la neige, la forêt est également une protection efficace contre les glissements de terrain et les départs d'avalanches.

Lorsqu'il grandit, un arbre absorbe du CO₂ (gaz à effet de serre) grâce à ses feuilles puis le stocke dans son bois. Dans le même temps, il rejette de l'oxygène (O₂).

RÉPONSE : N°2 Absorption du CO₂ (gaz à effet de serre)

SABOT DE VÉNUS



CHOUETTE DE TENGMALM



On trouve une grande **biodiversité** dans les forêts. Au cours d'une balade, tu peux croiser par exemple la chouette de Tengmalm ou le sabot de Vénus qui sont des espèces remarquables en forêt de montagne.

RÉPONSE : N°5 Biodiversité

BLOC DE CALCAIRE ARRÊTÉ PAR UN ARBRE

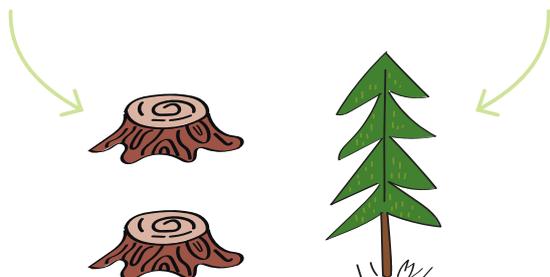
RÉPONSE : N°4 Protection contre les risques naturels

BIODIVERSITÉ = ENSEMBLE DES ÊTRES VIVANTS ANIMAUX ET PLANTES ET DE LEURS HABITATS.



UNE FORÊT GÉRÉE DURABLEMENT C'EST QUOI ?

L'UN DES PRINCIPES FONDAMENTAUX DE LA GESTION FORESTIÈRE DURABLE EST DE CONSERVER UN ÉQUILIBRE ENTRE LES ARBRES RÉCOLTÉS ET LES ARBRES QUI GRANDISSENT.



CELA SIGNIFIE QU'IL NE FAUT PAS COUPER PLUS D'ARBRES QU'IL N'EN Pousse. LA GESTION DURABLE DE LA FORÊT DOIT AUSSI TENIR COMPTE DES ANIMAUX ET DES PLANTES QUI Y « HABITENT ».

La gestion forestière est la façon dont l'Homme organise et entretient la forêt.

Cette gestion est dite durable lorsqu'elle permet 3 choses en même temps :



PRÉSERVER L'ÉCOSYSTÈME FORESTIER

rôle environnemental

PRODUIRE DU BOIS ET LE VENDRE

rôle économique



RÉPONDRE AU BIEN-ÊTRE ET AUX BESOINS DES POPULATIONS

rôle social



À TOI DE JOUER !

» VRAI ou FAUX ?

1

DANS UNE FORÊT GÉRÉE DURABLEMENT, ON PEUT COUPER PLUS D'ARBRES QU'IL N'EN Pousse.

VRAI ou FAUX

2

LA PROTECTION DES ANIMAUX ET DES PLANTES (LA BIODIVERSITÉ) EST UN OBJECTIF DE LA GESTION DURABLE DE LA FORÊT.

VRAI ou FAUX

3

UNE FORÊT GÉRÉE DURABLEMENT PERMET UNIQUEMENT DE PRODUIRE DU BOIS.

VRAI ou FAUX

RÉPONSE DANS L'ORDRE : FAUX / VRAI / FAUX



PEFC ou FSC sont des marques que l'on trouve sur les produits en bois (crayons, tables, chaises, papiers...), elles permettent de savoir s'il provient de forêts gérées durablement.

Regarde par exemple sur tes cahiers d'école si les marques PEFC et FSC sont présentes.

LES ARBRES SONT DES HÔTELS-RESTAURANTS POUR DE NOMBREUSES ESPÈCES !



À TOI DE JOUER !

» Identifie les animaux et les plantes qui vivent dans cet arbre.

Pour t'aider, voici les noms à trouver : POLYTRIC ÉLÉGANT (mousse) - RHINOLOPHE (chauve-souris) - CHEVÊCHETTE (chouette) - AMADOUVIER (champignon) - PIC NOIR (oiseau) - ROSALIE DES ALPES (insecte) - SONNEUR À VENTRE JAUNE (crapaud).

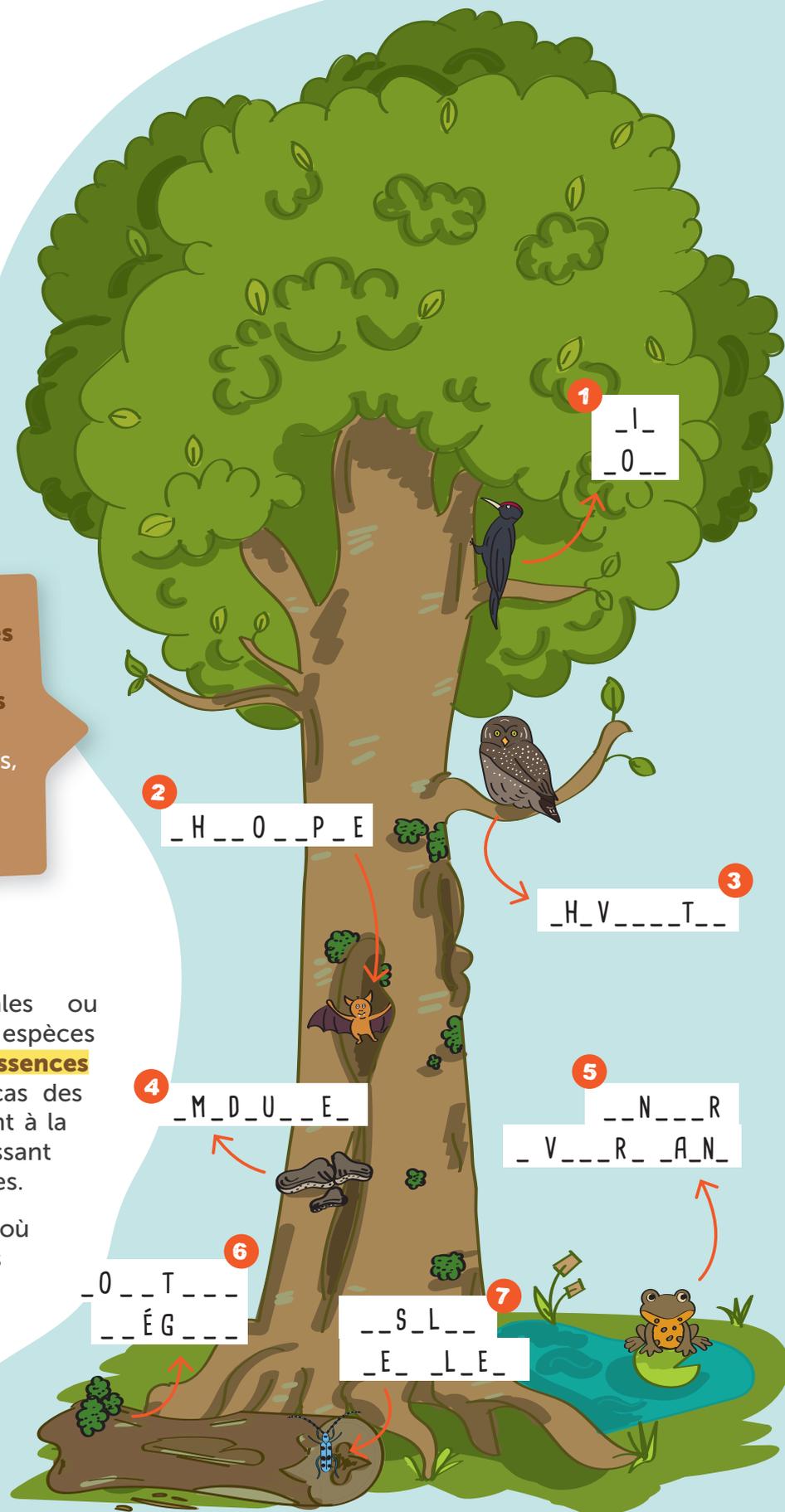
Lors des coupes de bois, il est important de préserver des arbres creux, tordus, morts...

Ce sont de formidables refuges pour la biodiversité : de nombreuses plantes, insectes, petits mammifères ou oiseaux y trouvent de quoi se nourrir et peuvent même y habiter.

Beaucoup d'espèces végétales ou animales dépendent de la forêt. Ces espèces ont besoin d'une diversité d'essences et d'habitats pour vivre. C'est le cas des oiseaux qui, en échange, contribuent à la protection des forêts en se nourrissant des insectes qui s'attaquent aux arbres.

La forêt est aujourd'hui le seul habitat où les populations d'oiseaux communs ne se réduisent pas depuis des dizaines d'années.

ESSENCE = UNE ESPÈCE D'ARBRE.



1
_ I _
_ O _

2
_ H _ _ O _ _ P _ E

3
_ H _ V _ _ _ T _

4
_ M _ D _ U _ _ E _

5
_ _ N _ _ R
_ V _ _ R _ A _ N _

6
_ O _ T _ _
_ _ É G _ _ _

7
_ _ S _ L _ _
_ E _ L _ E _

RÉPONSE DANS L'ORDRE : PIC NOIR / RHINOLOPHE / CHEVÊCHETTE / AMADOUVIER / SONNEUR À VENTRE JAUNE / POLYTRIC ÉLÉGANT / ROSALIE DES ALPES.

LES MÉTIERS DE LA FORÊT ET DU BOIS



La plupart du temps, les forêts que tu visites ne sont pas des espaces sauvages qui échappent à l'intervention de l'Homme.

En Auvergne-Rhône-Alpes, il y a **63 000 PERSONNES** qui travaillent dans la filière forêt-bois, ça représente le nombre d'habitants de la ville de Valence !

GESTIONNAIRE FORESTIER



Toute l'année, je m'assure que la forêt se porte bien et puisse remplir ses différentes fonctions. Je veille à son renouvellement et choisis les arbres à enlever et ceux qui vont continuer à grandir.

Je peux organiser différents travaux, comme des plantations, et planifier des chantiers dans la forêt (ex : création de pistes et routes forestières). On dit que mon métier consiste à faire de la **ylviculture**.

Après le bûcheron, j'interviens avec mon tracteur forestier pour sortir les **grumes** de la forêt.

Avec mon engin tout terrain qui tracte les troncs derrière moi, j'achemine les arbres sur des places de dépôt de bois. Des camions grumiers viennent ensuite les récupérer.

DÉBARDEUR



Je passe la plupart de mon temps dans les forêts pour **couper les arbres que m'indiquent les gestionnaires forestiers**. Je suis précis et prudent car j'utilise des outils dangereux comme la tronçonneuse. Quand c'est possible, je peux faire ce travail avec une machine qui s'appelle une « Récolteuse » ou « Abatteuse », c'est mieux pour ma sécurité !

BÛCHERON



Abatteuse

TRAVAUX SYLVICOLES



Le bûcheron exerce aussi d'autres travaux en forêt en fonction de la saison comme la **plantation et l'entretien** sur plusieurs années de jeunes arbres pour qu'ils arrivent à l'âge adulte.

Le débardeur entrepose de gros tas de bois que je charge sur ma remorque à l'aide d'un grapin. Je livre ensuite ma marchandise aux entreprises qui utilisent et transforment le bois.



CHAUFFEUR GRUMIER

SCIEUR



Je transforme les grumes issues de la forêt en matériaux de construction pour construire des maisons ou des meubles. Dans notre région, il y a encore beaucoup de scieries.

CHARPENTIER, MENUISIER, EBÉNISTE



Grâce au bois récolté, je peux utiliser les arbres pour réaliser : des **maisons**, des **meubles** et même... des **cabanes** !

LE SAIS-TU ?

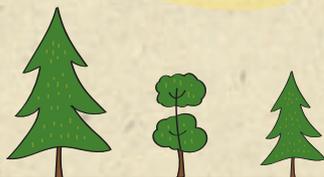
LES BÛCHERONS ET LES DÉBARDEURS SONT AUSSI CONNUS SOUS LE NOM D'ENTREPRENEURS DE TRAVAUX FORESTIERS. CERTAINS BÛCHERONS PEUVENT TRAVAILLER COMME BÛCHERON UN JOUR ET DÉBARDEUR LE LENDEMAIN.



À TOI DE JOUER !

» Trouve les mots suivants :

- BÛCHERON
- DÉBARDEUR
- GRUMIER
- SCIERIE
- CHARPENTIER
- PLANCHE
- TRONC
- SAPIN
- BOIS
- FORÊT



SYLVICULTURE = ACTIVITÉ QUI CONSISTE À ENTREtenir ET EXPLOITER LA FORÊT.

GRUME = TRONC D'ARBRE DONT ON A RETIRÉ LES BRANCHES.

CAMION GRUMIER = CAMION SPÉCIALISÉ DANS LE TRANSPORT DU BOIS.



COMMENT BIEN PARTAGER LA FORÊT ?



TU L'AURAS COMPRIS, EN FORÊT IL Y A DES PERSONNES QUI TRAVAILLENT, CERTAINES QUI SE PROMÈNENT ET AU MILIEU DE TOUT CELA, DES ANIMAUX, DES INSECTES ET DES PLANTES. YASMINE, TECHNICIENNE FORESTIÈRE, VA TE DONNER QUELQUES EXEMPLES DE SITUATIONS QUE TU PEUX RENCONTRER EN FORÊT POUR QUE TU SACHES COMMENT BIEN RÉAGIR.

Lorsqu'ils travaillent, les engins forestiers peuvent endommager les chemins. Il peut donc être compliqué de s'y déplacer à cause des trous, de la boue et des **ornières**. Pas de panique ! Ce dérangement n'est que temporaire et les pistes doivent ensuite être remises en état. **En attendant, emprunte un autre itinéraire.**

ORNIÈRES = TRACES QUE LES ROUES DES ENGIN FORESTIERS CREUSENT DANS LES CHEMINS.

Quand tu te promènes en forêt, **tu peux rencontrer un chantier forestier** sur ton chemin. Garde à l'esprit qu'en forêt, tu es toujours chez quelqu'un, et que cette personne peut décider d'exploiter sa forêt. Dans ce cas, **respecte les panneaux** qui t'avertissent du danger et **emprunte un chemin différent** pour contourner le chantier en toute sécurité !



Une fois les arbres abattus et les grumes enlevées, il reste au sol les souches, les branches et les **purges**. On appelle cela les **« rémanents d'exploitation »**. Cela ne veut pas dire que la forêt est mal entretenue. **Le bois se décomposera en quelques saisons et viendra nourrir le sol** pour permettre à de nouveaux arbres de pousser.

PURGES = PARTIE DE LA GRUME PRÉSENTANT DES DÉFAUTS (POURRITURE, FENTE, ...) QUI EST RETRANCHÉE PAR LE BŪCHERON.

En forêt, il est bien sûr **interdit de jeter ses déchets par terre ou de faire du feu** car cela pourrait déclencher un incendie.



À TOI DE JOUER !

» Parmi tous ces objets, entoure ceux qui n'ont rien à faire en forêt et qui ont été apportés par l'Homme.



RÉPONSE : La cannette de soda (temps de décomposition : 100 ans), l'emballage plastique (temps de décomposition : 5 ans), le mégot de cigarette (temps de décomposition : 2 ans).

EN FORÊT, COMME AILLEURS ON PARTAGE L'ESPACE !



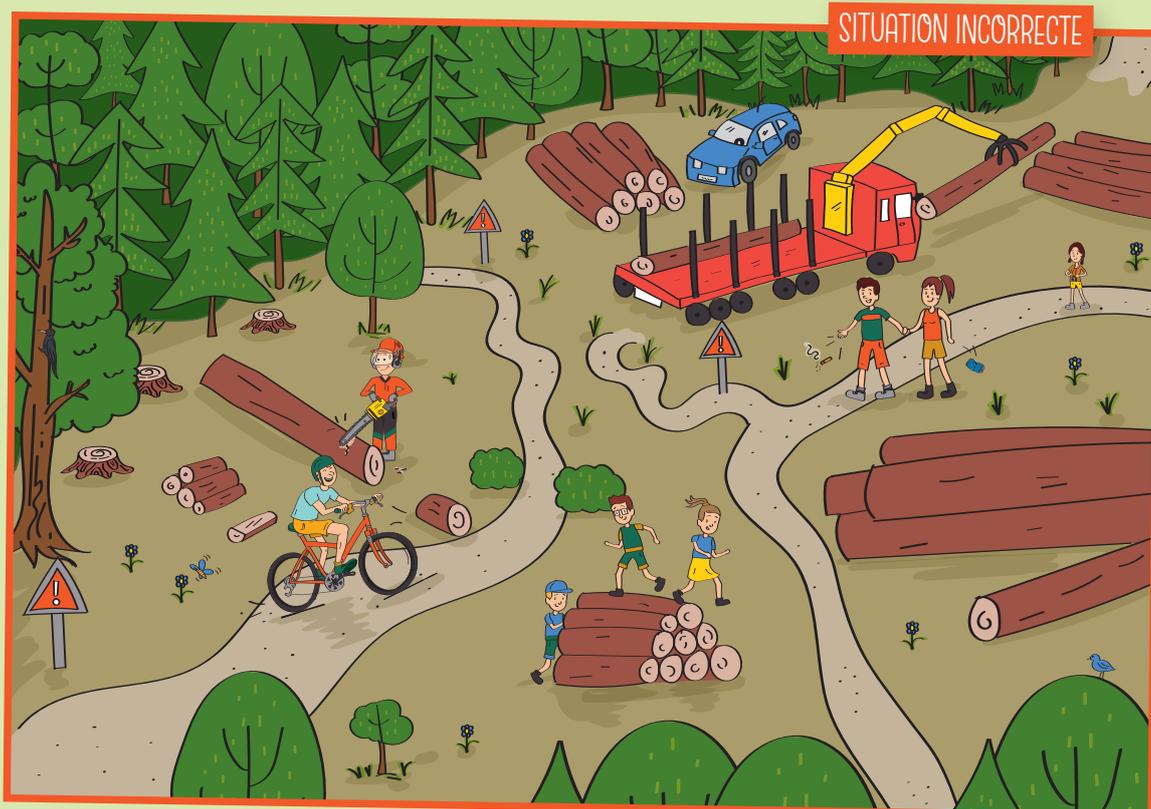
À TOI DE JOUER !

» Entoure les 5 différences. Elles te permettront de comprendre les comportements qui sont dangereux en forêt et ceux qui peuvent gêner les personnes qui y travaillent.

SITUATION CORRECTE



SITUATION INCORRECTE



RÉPONSE :

- 1 - Le vététiste roule sur le chemin trop près du chantier de coupe, il risque de prendre une branche sur la tête !
- 2 - Des enfants jouent sur la pile de bois du chantier, ils pourraient glisser et se faire très mal.
- 3 - La famille est trop près du camion, le chauffeur ne voit pas forcément tout ce qui se passe autour, il faut passer plus loin ou lui faire signe qu'on est là pour être en sécurité.
- 4 - Le papa jette une cigarette, il risque de créer un incendie ! En plus, jeter des détritus dans la nature, c'est interdit !
- 5 - La voiture est stationnée trop près du tas de bois, elle empêche le camion de travailler.

CHANGEMENT CLIMATIQUE : ÇA CHAUFFE EN FORÊT !



Aujourd'hui, dans notre région, **le changement climatique est une réalité**. Les scientifiques prévoient une **augmentation des températures**, des **sécheresses** et une **diminution des chutes de neige**.

Mais comment les forêts permettent-elles de limiter le changement climatique... ?



- Grâce aux forêts qui captent le CO₂, **la température augmente moins rapidement** à la surface de la planète.
- **Les forêts purifient l'air** et te permettent de respirer en produisant de l'oxygène.

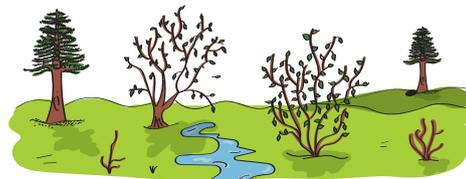
- **Les forêts filtrent l'eau** avant qu'elle rejoigne les rivières ou retourne dans l'atmosphère.
- Une fois l'arbre coupé, les produits en bois (maisons, meubles ...) continuent à piéger le CO₂ pendant toute la durée de leur vie.



Chaque année, la récolte de bois en forêt d'AuRA utilisée en bois d'œuvre permet de compenser les émissions annuelles de 2.7 millions de voitures. **Efficace n'est-ce pas ?**

EN FORÊT, LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SONT TRÈS VISIBLES

POUR COMPRENDRE QUELLES SONT LEURS CONSÉQUENCES SUR LES FORÊTS, SUIS LE CHEMIN...

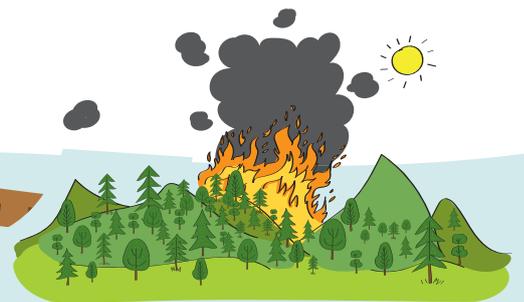


Les forêts sont plus fragiles à cause des fréquentes sécheresses. Le manque d'eau provoque une augmentation de la mortalité des arbres comme les épicéas, les hêtres et les sapins.



L'augmentation des températures favorise le développement d'insectes ravageurs.

Dans certaines forêts, un petit insecte nommé scolyte provoque de grands dégâts sur les peuplements d'épicéas.



Les canicules rendent la forêt plus vulnérable au risque d'incendie. Les feux de forêt menacent les Hommes et la biodiversité. Ils mettent en péril tous les services rendus par la forêt.

ADAPTER LA FORÊT AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

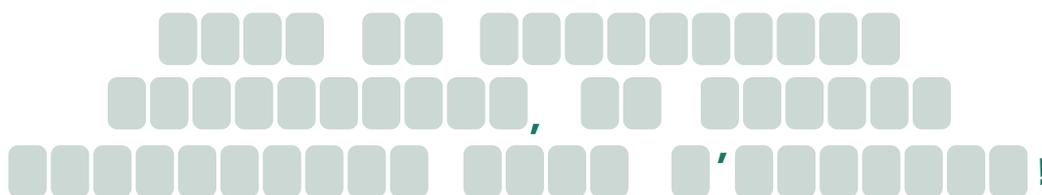
POURQUOI ? COMMENT ?



À TOI DE JOUER !

» Pour déchiffrer la phrase de Martin, remplace chaque lettre par sa précédente dans l'alphabet.

**GBDF BV DIBOHFNFOU DMJNBURVF,
MB HFTUJPO GPSFTUJFSF EPJU T'BEBQUFS !**



RÉPONSE : Face au changement climatique, la gestion forestière doit s'adapter !

..... AUJOURD'HUI, LES HOMMES S'INQUIÈTENT DE L'ADAPTATION DES FORÊTS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE.
LE DÉFI EST QU'ELLES CONTINUENT DE RÉPONDRE DURABLEMENT AUX BESOINS DE NOTRE SOCIÉTÉ.
MAIS COMMENT PEUT-ON FAIRE ?



À TOI DE
JOUER !

» Raphaël est propriétaire forestier. Un technicien le conseille pour adapter sa forêt au changement climatique. Il a écrit plusieurs recommandations dans son carnet. Malheureusement il manque des mots importants. Remplis les trous pour comprendre le message avec les mots suivants : RACINES - COMPÉTITION - RÉSISTANCE - INSECTES PARASITES DU BOIS - MALADIES - LUMIÈRE.

OBJECTIF N°1 • Mélanger les essences d'arbres dans les parcelles forestières en sélectionnant des espèces complémentaires (par exemple : certaines à [] profondes et d'autres peu profondes pour limiter leur concurrence). Cette diversité permet aussi de mieux résister aux attaques des []

OBJECTIF N°2 • Réduire le nombre d'arbres dans les parcelles. Cette technique sert à limiter la [] pour l'eau et rend les arbres plus résistants en leur apportant plus d'espace et de []

RÉPONSE 1 : racines / insectes parasites du bois
RÉPONSE 2 : compétition / lumière

OBJECTIF N°3 • Favoriser la biodiversité : une biodiversité forestière élevée renforcera la capacité de [] de la forêt face aux [] et aux insectes.

OBJECTIF N°4 • Planter des arbres d'autres provenances, habitués à la chaleur et au manque d'eau comme le cèdre de l'Atlas (Afrique du Nord), à la place d'espèces plus vulnérables. Ces expérimentations sont nécessaires mais elles doivent être menées avec prudence pour préserver la stabilité des écosystèmes forestiers locaux.

RÉPONSE 3 : résistance / maladies



SOUTENU PAR



Avec nos remerciements aux partenaires et en particulier au Parc naturel régional du Massif des Bauges pour son aimable autorisation concernant l'utilisation du support.

TU VEUX EN SAVOIR PLUS
SUR LA FORÊT ?

QUESTIONSFORET.COM

COORDONNÉES