

LIVRET PÉDAGOGIQUE

3-8
ANS



Espace
Pédagogique
Forestier
des Coulmes

Parcours découverte en forêt des Coulmes



Ouvre bien
les yeux !
La forêt va
te dévoiler
ses secrets !

Nom de l'équipe :

PARCOURS 1



Office National des Forêts

DEMAIN PREND RACINE
— AUJOURD'HUI —

Avant la sortie



Dessine ce que l'on peut trouver dans la forêt.

MAIS QUELLES SONT LES FONCTIONS DE LA FORÊT ?



À L'AIDE DES MOTS SUIVANTS, COMPLÈTE LES PHRASES CI-DESSOUS,
ET IDENTIFIE LES SERVICES RENDUS PAR LA FORÊT :

ÉROSION

CARBONE

BOIS

BIODIVERSITÉ

AIR

EFFET DE SERRE

SOLS

- La forêt abrite une grande
- La forêt produit du pour le chauffage et la construction.
- La forêt améliore les
- La forêt purifie l'
- La forêt et les sols stockent le et limitent l'
- La forêt protège de l'



Le parcours à suivre

ACTIVITÉ
N° 1

Sur le parcours, se trouvent des repères qui correspondent aux activités du livret.



Une fois arrivé à chaque activité, écoute les battements de ton coeur.

- 1 Les usages du bois
- 2 La chasse aux trésors
- 3 Les créatures de la forêt
- 4 Les bienfaits de la nature
- 5 Le cycle de vie du hêtre
- 6 Les différentes parties de l'arbre
- 7 Les charbonnières des Coulmes
- 8 Les traces des animaux
- 9 Observer les feuilles
- 10 Les dimensions des arbres
- 11 L'âge des arbres



**TU ES PRÊT ?
ALLEZ, C'EST PARTI !**

Laisse-toi guider !

Pour te repérer, suis les flèches
et le balisage ci-dessous !



Traversée de routes.




Fin de parcours en secteur de falaises : **reste sur les sentiers.**

STOP, j'attends un adulte.

ACTIVITÉ
N°1
CYCLE 2


Les usages du bois


 Observe les dimensions de l'arbre n°1 entouré d'un cercle rouge.

➔ L'as-tu reconnu ? C'est un sapin. On le rencontre souvent en moyenne montagne. On l'utilise souvent scié en poutres pour construire des toits de maisons ou des chalets.



 D'après toi, combien d'arbres comme celui-ci ont été nécessaires pour la construction du local de Patente ? 2 5 10 50

 Observe les dimensions de l'arbre n°2 avec un cercle vert. C'est un hêtre, aussi nommé «fayard». Il est très présent dans le massif des Coulmes. C'est un bon bois de chauffage.

 D'après toi, combien d'arbres comme celui-ci sont nécessaires pour chauffer une maison de la taille du local de Patente pendant tout un hiver ? 2 10 20 30


ACTIVITÉ
N°2

La chasse aux trésors

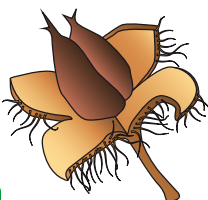
→ La forêt regorge de belles choses, sois prêt à t'émerveiller !



TROUVE SANS COLLECTER POUR PRÉSERVER LA FORÊT



1 plume



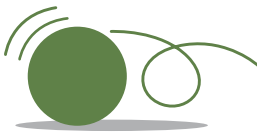
1 faîne



Quelque chose de frisé



Quelque chose qui fait du bruit



Quelque chose qui roule



Un joli caillou



Un morceau d'écorce



Quelque chose de piquant



Quelque chose qui sent bon

ACTIVITÉ
N°3

Les créatures de la forêt

ÉCOUTE L'HISTOIRE QUI VA T'ÊTRE CONTÉE
ET RÉPOND À LA QUESTION QUI SUIT :

« Vu du ciel, le massif du Vercors forme un immense gâteau très appétissant parsemé de forêts, de falaises, de champs, d'alpages, de grottes et de cours d'eau.

Depuis que cette montagne existe, de nombreux êtres vivants réels ou imaginaires ont élu domicile dans la forêt des Coulmes où nous nous trouvons ... »



→ Quelles sont les créatures qui font partie du monde imaginaire ?

.....

.....

ACTIVITÉ
N°4

Les bienfaits de la nature



SE RESSOURCER AUPRÈS DES ARBRES

- Choisis un arbre qui t'attire.
- Pendant quelques minutes, assieds-toi confortablement à son pied contre son tronc. Salue-le tout naturellement comme tu dirais bonjour à un ami et présente-toi en lui indiquant ton prénom.
- Ferme les yeux, laisse le silence prendre toute la place, relâche tes bras et accueille la magie de la forêt...
Au moment de partir, n'oublie pas de remercier ton arbre pour cet instant d'échange.



Après avoir vécu cette expérience, décris en une phrase ce que tu as ressenti :

.....
.....



COMMENT TE SENS-TU À L'ISSUE DE CETTE ACTIVITÉ ? (COCHE LA OU LES CASES)

- | | | | |
|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Apeuré | <input type="checkbox"/> Triste | <input type="checkbox"/> Surpris | <input type="checkbox"/> Inchangé |
| <input type="checkbox"/> Détendu | <input type="checkbox"/> Calme | <input type="checkbox"/> Apaisé | <input type="checkbox"/> Joyeux |



ÉCOUTER LES OISEAUX



 FERME LES YEUX
ET ÉCOUTE ATTENTIVEMENT



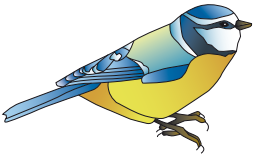
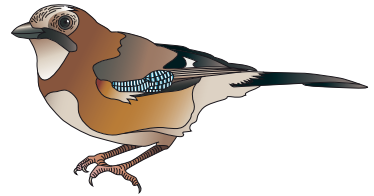
Des oiseaux chantent-ils ?

OUI

NON



Écris un petit texte pour décrire
les impressions ressenties
en écoutant les oiseaux :



.....
.....
.....
.....



Écoute autour de toi, entends-tu d'autres sons que le chant
des oiseaux ? Lesquels ?

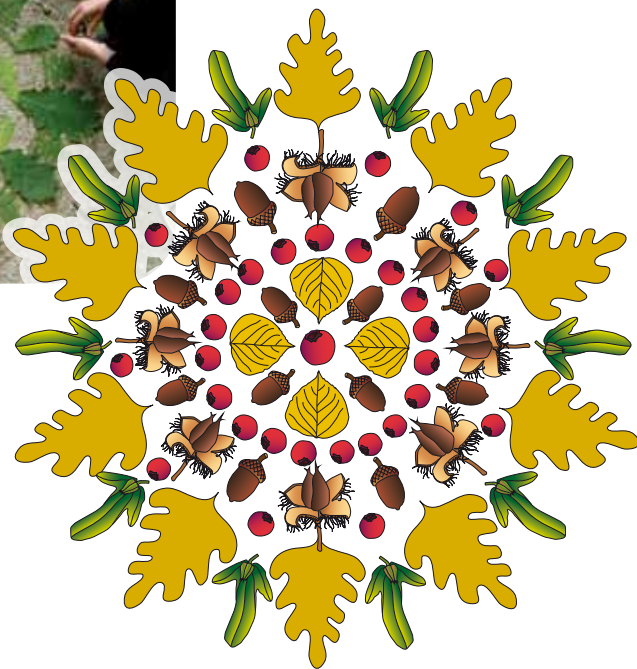
.....
.....

FAIRE UN MANDALA NATURE

La forêt est une source d'inspiration pour les artistes.
Profite de ta présence en forêt pour libérer ta créativité.

TRACE UN CERCLE SUR LE SOL

- À l'intérieur, réalise un mandala nature à partir d'éléments naturels (feuilles, branches,...) , sans collecter d'éléments vivants !




- N'oublie pas de le défaire avant de partir pour rendre à la nature ce qui lui appartient. Merci.

ACTIVITÉ
N°5

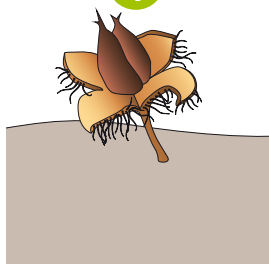
Le cycle de vie du hêtre



 Observe bien les faînes tombées au sol et les jeunes semis (pousses) de hêtre

 DESSINE LES ÉTAPES 2,3 ET 4 DE LA VIE DU HÊTRE

1



JE NAIS D'UNE GRAINE

2



JE GERME
ET MES RACINES APPARAÎSENT

3



PEU À PEU, JE DEVIENS
UN JEUNE PLANT

4



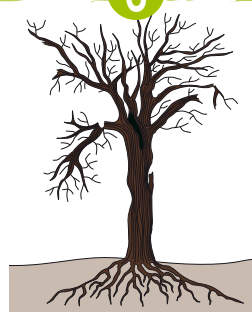
MON TRONC S'ALLONGE,
JE DEVIENS UN ARBRE

5



ADULTE, JE FAIS DES GRAINES
POUR ME REPRODUIRE

6



COMME TOUS LES ÊTRES VIVANTS,
JE MOURRAI UN JOUR

→ D'après toi quel âge a le grand hêtre devant toi ?

50 ANS

100 ANS

150 ANS

200 ANS

500 ANS

ACTIVITÉ
N°6

Les différentes parties de l'arbre



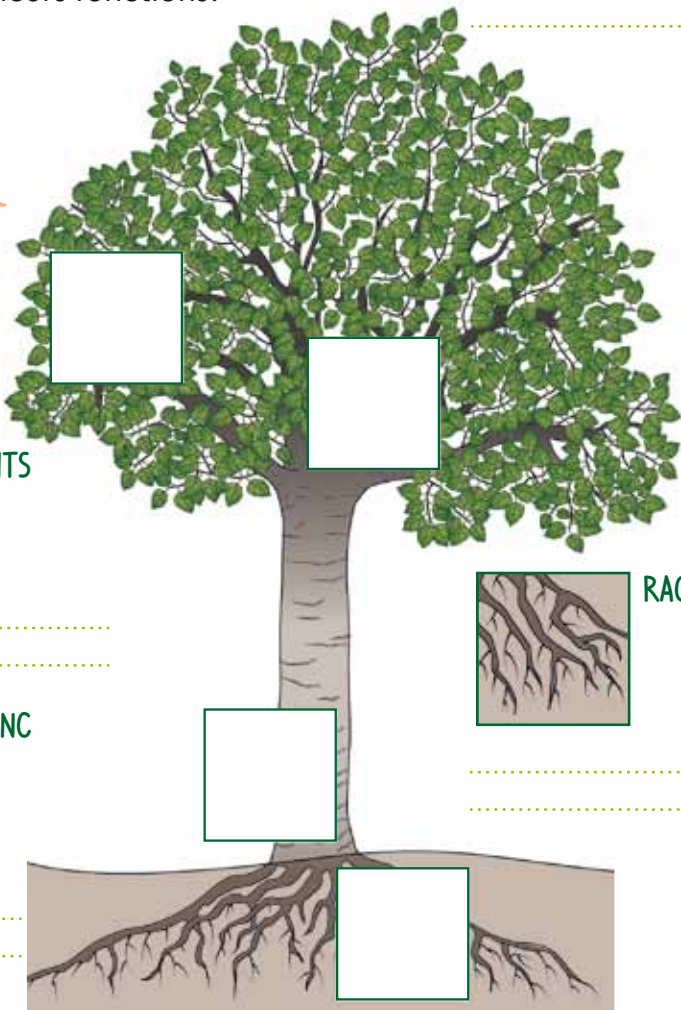
RELIE LES PARTIES DE L'ARBRE



RAMEAUX

→ Quelles sont leurs fonctions?

.....
.....



FRUITS

.....
.....



RACINES

.....
.....



TRONC

.....
.....

Les charbonnières des Coulmes

Un des usages anciens les plus marquants de la forêt des Coulmes est la production de charbon de bois à partir du XVII^{ème} siècle et jusque dans les années 1970. Ce charbon était utilisé comme principale source d'énergie pour se chauffer.



Charbonnière aux Écouges - Fond IPMOV - PNRV

➔ Regarde ce replat, pourquoi la terre est-elle noire si l'on gratte le sol ?

.....

.....



OBSERVE LA PHOTO PRÉCÉDENTE DE LA CHARBONNIÈRE ET PERCE LES SECRETS DE SA CONSTRUCTION.



LA FORME DE LA CHARBONNIÈRE RESSEMBLE PLUTÔT À :

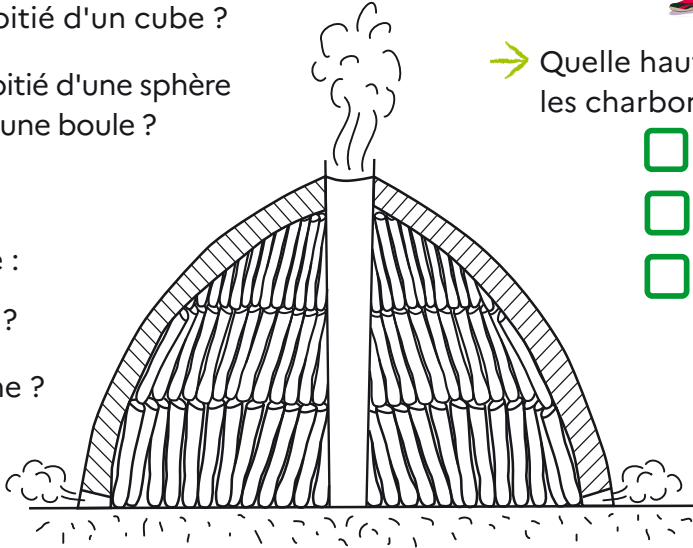
la moitié d'un cube ?

la moitié d'une sphère ou d'une boule ?

→ Était-elle :

vide ?

pleine ?



→ Quelle hauteur font les charbonnières ?

50 cm à 1 m

2 à 3 m

10 à 20 m

→ Combien de temps dure la cuisson de la charbonnière ?

1 jour

1 mois


1 semaine

2 mois

TRANSFORME-TOI UN INSTANT EN CHARBONNIER

→ Cherche autour de la plateforme, ramasse et assemble des buchettes de bois pour bâtir une charbonnière miniature (diamètre d'environ 50 cm = 1 pas d'enfant).

En t'aidant du schéma, couvre-la de feuilles puis de terre.

 As-tu pensé à laisser un conduit d'air pour évacuer la fumée ?

→ Une fois terminé tu peux demander à un adulte de la prendre en photo.

→ Enfin, il ne te reste plus qu'à défaire ta mini charbonnière pour les prochains visiteurs.

ACTIVITÉ
N° 8

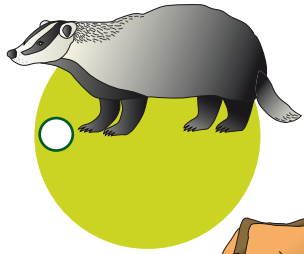
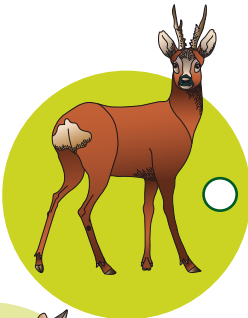
Les traces des animaux



De nombreux animaux vivent dans la forêt. Mais il est difficile de les voir tellement ils sont discrets et bien cachés ; il est possible de détecter leur présence grâce aux traces qu'ils laissent sur leurs passages.

 RECHERCHE LES EMPREINTES AUTOUR DE LA BALISE.

 RELIE CHAQUE TRACE AVEC L'ANIMAL CORRESPONDANT :



TRACE 1

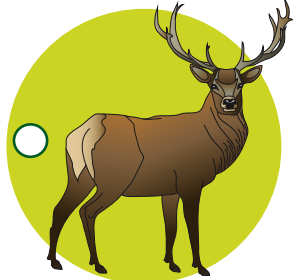
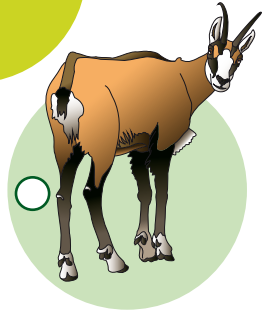
TRACE 2

TRACE 3

TRACE 4

TRACE 5

TRACE 6



ACTIVITÉ
N° 9

Observer les feuilles



→ 1 CARTON, 1 FEUILLE D'ARBRE, 1 CRAYON



- 1 Place le carton derrière cette page.
- 2 Insère une feuille d'arbre entre les 2.
- 3 Puis frotte la page avec un crayon.

→ Coche les cases des illustrations correspondant à la forme de la feuille dessinée



FEUILLE
SIMPLE



FEUILLE
COMPOSÉE



CONTOUR LISSE



CONTOUR
DENTÉ



INSERTION
OPPOSÉE



INSERTION
ALTERNÉE

Les dimensions des arbres



QUELLE EST LA HAUTEUR DE CET ARBRE?

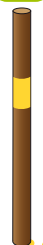
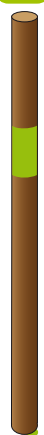


Observe l'arbre avec une ceinture rouge.

S'il tombait, son sommet arriverait
au niveau de quel poteau ?



COCHE LA CASE CORRESPONDANTE :



?



?

?

?

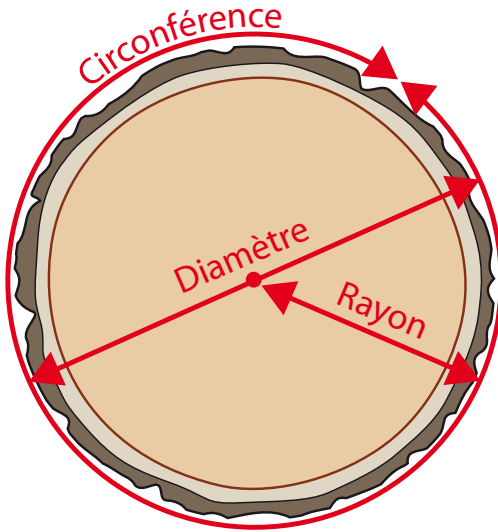


QUELLE EST LA GROSSEUR DE CET ARBRE ?



→ MÈTRE À RUBAN EN CM

À l'aide d'un mètre ruban, mesure la circonférence du tronc de l'arbre au niveau du cercle rouge (en centimètre).



COCHE LA CASE CORRESPONDANTE :

100 CM

150 CM

200 CM

500 CM



OBSERVE LES DEUX RONDELLES DE BOIS

Chaque année, l'arbre grossit 2 fois :

- au printemps : anneau clair
- en été : anneau foncé

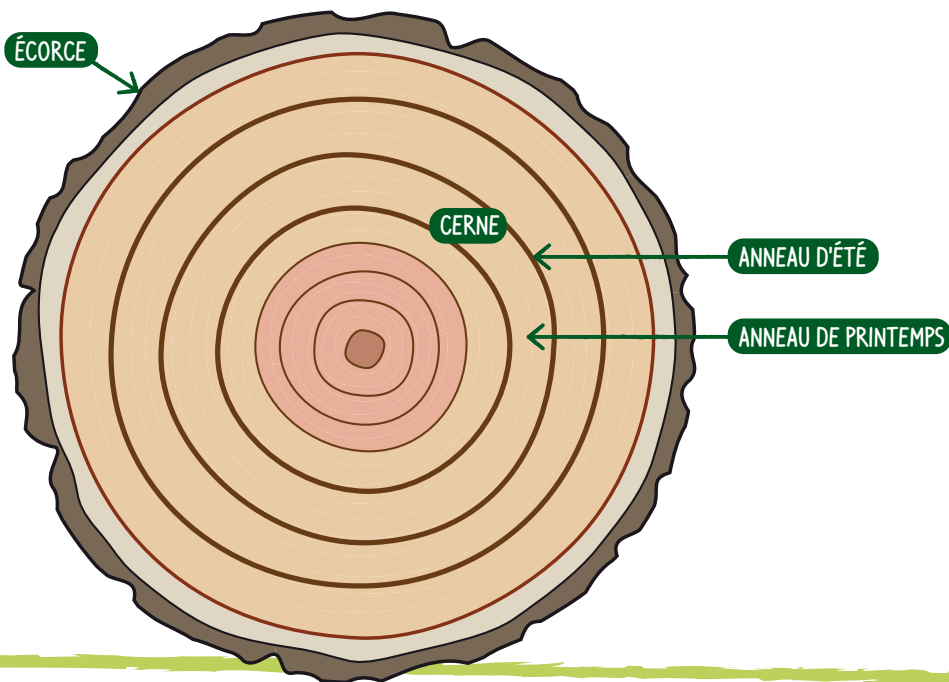
Ces deux anneaux forment un cerne de croissance annuel.

→ Quel est l'âge du sapin ?
(à plus ou moins 10 ans)

.....

→ Quel est l'âge du frêne ?

.....





LA RONDELLE DE SAPIN :



→ Que représentent les marques entourées sur la rondelle de bois ?

.....

→ Le cœur de l'arbre est-il centré ?

.....

→ À ton avis, pourquoi ?

.....



LA RONDELLE DE FRÊNE :

→ Le frêne a été coupé en 2020. Retrouve sa date de naissance.

.....



Bravo ! Tu es arrivé au bout du parcours.

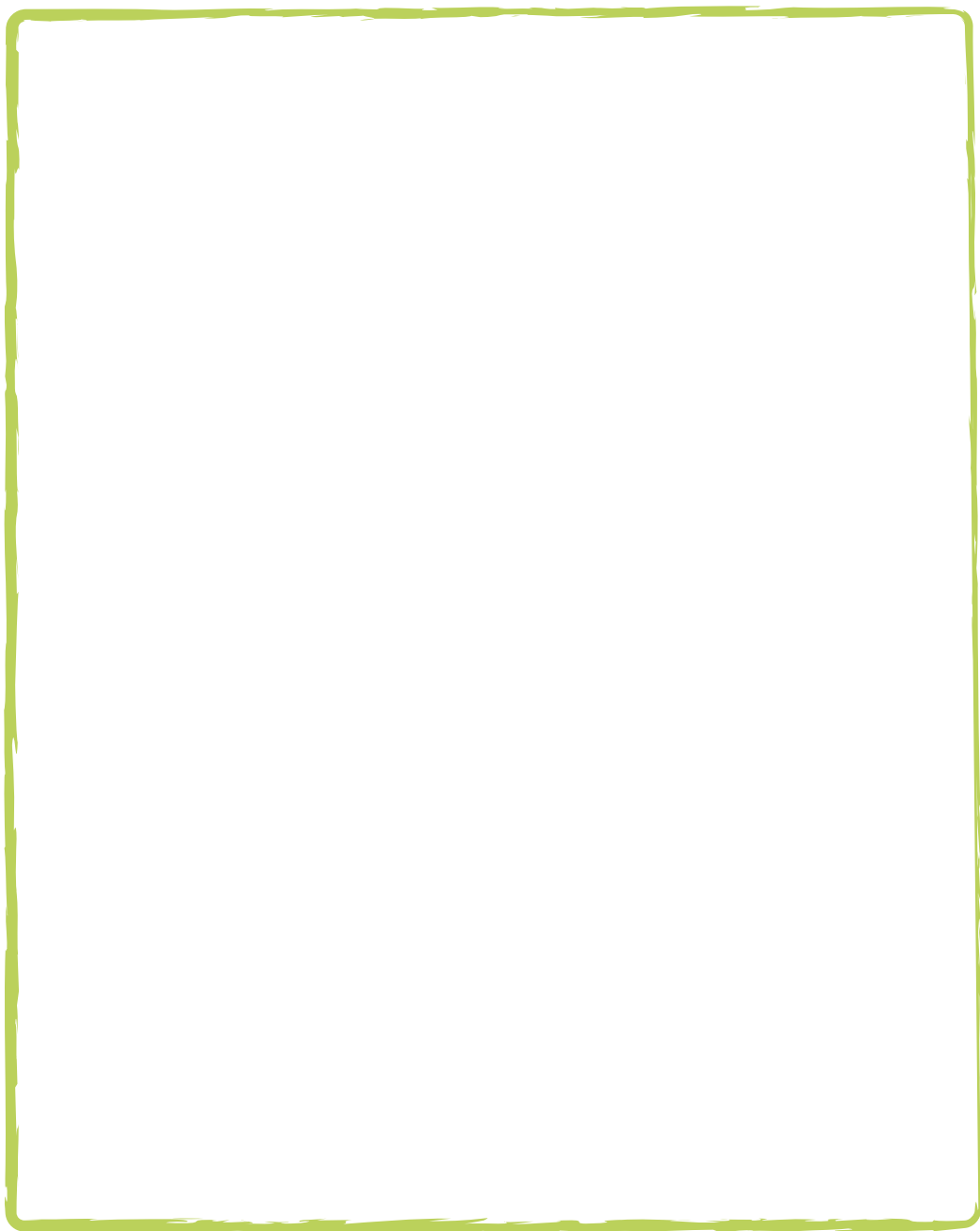
*Nous espérons que la forêt t'a permis de te ressourcer
et de bénéficier de tous ses bienfaits.*

*Tu connais maintenant les richesses de la forêt,
et combien c'est important de la protéger.*

*A toi maintenant de transmettre à ta famille et tes amis
tout ce que tu appris.*

*Alors, à bientôt dans la forêt des Coulmes
pour de nouvelles découvertes !*

→ Pour tes notes, tes dessins, tes poèmes...



Conception, coordination, et réalisation :

ONF Agence Isère 2022 - AS. Ayache, anne-sophie.ayache@onf.fr ,

R. Dutel, roland.dutel@onf.fr

Inspection de l'éducation nationale de la circonscription de St Marcellin

I. Inard-Charvin, isabelle.inard-charvin@ac-grenoble.fr

Relecture : C. Ogrowsky - C. Leroy - Y. Gueydon - B. Champon

- C. Peybernes - C. Bouvier-Taponnier - N. De Y Parraguirre

P. Streff - A. Savine - N. Ortega

Crédit photos : ONF AS. Ayache - R. Dutel

Illustrations : Jacqueline Guillaume

Infographie : David Thiolon

Ce livret pédagogique est conçu dans le cadre de l'espace pédagogique forestier (EPF) réalisé par l'ONF en forêt des Coulmes. En favorisant l'observation sur le terrain, ce projet a pour objectif de sensibiliser les enfants à la forêt, ses enjeux, et d'aborder les principes de la gestion durable des espaces naturels.

L'EPF de la forêt domaniale des Coulmes a bénéficié du soutien financier du Département de l'Isère, de Saint-Marcellin Vercors Communauté, de la Fondation EDF et du fonds Agir pour la forêt de l'ONF, en partenariat avec les services de l'Éducation Nationale et du Parc Naturel Régional du Vercors.

Téléchargez les livrets pédagogiques et retrouvez les instructions d'utilisation de l'EPF sur :

http://www1.onf.fr/activites_nature

<http://biodiversite.isere.fr/visiter/scolaires>

→ Un guide pédagogique téléchargeable à l'usage des enseignants et des familles accompagne ce livret.