



macaRULLA

04

FRA



trACES et
EMPREINTES

▷ Andorra



LA FORÊT

Bienvenue chez vous !

Pardon, je ne me suis pas présentée. Je suis la forêt et aujourd'hui je voudrais vous montrer certains membres de notre famille qui vivent ici. Ils vous montreront leur vie et leur quotidien. Ils sont timides, ils ont peur du bruit et ils sont difficiles à voir, mais aujourd'hui ce sont eux qui vous guideront.

Je vous invite à vous faire explorateurs et à venir chez nous. Avant d'aller plus loin, rappelez-vous que les traces naturelles que vous trouverez appartiennent aux animaux qui vivent ici. Si vous en trouvez d'autres, par exemple des plastiques ou des déchets, ramassez-les, ils n'appartiennent pas à la forêt.

Soyez attentifs et les 5 sens en alerte.



LES ANIMAUX DE LA FORÊT

Avant de commencer, à votre avis, qui pouvons-nous rencontrer dans cette forêt ?
 Trouvez le nom des 7 animaux dans les mots mêlés.



UTILISEZ UN STYLO OU UN CRAYON

Observez la grille de mots mêlés et soulignez les noms des 7 animaux de la forêt.



C	O	Q	D	E	B	R	U	Y	E	R	E	E	R
J	P	R	F	K	Q	I	U	A	V	W	L	K	B
A	T	F	E	O	A	V	N	E	G	I	E	J	P
J	A	P	I	C	N	O	I	R	U	X	D	F	O
M	R	A	H	L	N	E	A	E	L	P	Q	M	U
E	O	L	Y	S	K	Z	R	D	H	T	G	C	R
O	L	X	K	G	X	U	O	A	C	L	B	U	S
X	E	M	B	T	C	R	T	A	I	B	E	Y	B
J	B	H	P	E	E	S	Q	U	A	R	O	L	R
Z	R	X	B	E	R	F	R	E	N	A	R	D	U
A	I	S	A	R	D	K	R	X	M	P	Q	H	N
M	Q	U	O	J	X	G	P	Q	S	Z	E	T	V
Z	B	B	O	M	P	N	O	F	E	O	L	Q	H
L	T	U	B	Z	R	M	A	R	M	O	T	T	E



LE SAVIEZ-VOUS ?

La forêt couvre près de 40 % de la surface de l'Andorre. Les arbres les plus nombreux sont le pin sylvestre, le chêne vert, le chêne pubescent, le pin à crochets, le sapin et le bouleau.

Solution :

PIC NOIR / MARMOTTE / ISARD / ÉCUREUIL / COO DE BRUYÈRE / RENARD / OURS BRUN



LES EMPREINTES



GRAND COQ DE BRUYÈRE OU GRAND TÉTRAS

(*Tetrao Urogallus*)

Ici dans la forêt vivent des coqs et des poules, mais pas celles que vous connaissez, qui pondent des œufs et qui vivent à la ferme. Nous les coqs de bruyère, nous sommes sauvages et nous habitons au fin fond de la forêt.

Pour pouvoir avancer dans cette forêt et découvrir votre facette la plus sauvage, trouverez-vous les 9 empreintes que j'ai laissées sur ce chemin ?

Attention, vous trouverez aussi 3 traces qui ne sont pas à moi, et vous allez devoir découvrir à quels animaux elles appartiennent.

Regardez bien, une lettre est cachée dans chaque empreinte !

Allez ! Pour nous trouver, vous devez continuer à monter et regarder par terre, mais sans faire de bruit pour ne pas nous faire peur.



UTILISEZ UN STYLO OU UN CRAYON

Choisissez l'empreinte de l'animal que vous voulez suivre et découvrez les lettres cachées. Quand vous les voyez, écrivez-les dans l'ordre dans lequel vous les avez trouvées pour découvrir le mot qui vous permettra de nous trouver dans la forêt.



LE SAVIEZ-VOUS ?

La femelle du grand tétras fait un nid par terre et couve les œufs pendant environ 25 jours. Quand les oisillons sortent de l'œuf, ce sont des animaux nidifuges (qui sortent marcher et quittent le nid dès leur naissance).

Solution :

MACARULLA



L'HABITAT



OURS BRUN
(*Ursus arctos*)

Je suis l'ours brun, le plus gros de la forêt et curieusement le plus difficile à trouver. Je suis très solitaire et je passe mes journées à découvrir de nouveaux parages.

Ici dans la forêt, je n'ai pas de lit, ou plutôt si j'en ai un, mais j'aime changer de chambre tous les jours. Il n'y a rien de mieux que d'avoir la plus grande chambre du monde, une chambre sans toit ni murs. Par contre, quand viennent l'hiver et le froid, je m'en vais dans une tanière et j'attends bien caché, en hibernant, l'arrivée du printemps.

Dans la tanière je suis très à l'étroit et je suis si gros que j'ai du mal à trouver la bonne position pour bien dormir. J'imagine que pour vous c'est pareil...



OBSERVEZ AUTOUR DE VOUS

Approchez de l'estrade du "Remenador" et chacun votre tour, faites tourner la roulette. Placez le pied ou la main indiqué par la flèche sur l'empreinte et la couleur correspondantes. Refaites tourner la roulette chacun votre tour jusqu'à ce que tous les pieds et mains soient en place. Serez-vous capables de tenir 30 secondes dans cette position ?



LE SAVIEZ-VOUS ?

On dit que si l'on fait tomber une aiguille dans la forêt, le cerf l'entend tomber, l'aigle la voit et l'ours la sent.

Les ours peuvent sentir la nourriture à des kilomètres.





OÙ DORMENT-ILS ?

Mais... Savez-vous où vivent les autres animaux de la forêt ?
Jouez à l'"Habitaire" et devinez à qui appartient chaque habitat.



OBSERVEZ AUTOUR DE VOUS

Lisez ce que vous dit chaque animal et vous saurez dans quel espace vit chacun d'eux.
Sur le panneau de l'"Habitaire", reliez chaque habitat à chaque animal :

JE SUIS LE MEILLEUR MENUISIER DE LA FORÊT ET FAIRE DES TROUS DANS LES ARBRES ME PERMET D'ÉLEVER MES PETITS.

LES HAUTEURS ET LES ROCHERS ME DONNENT LA VIE ET UN ABRI POUR DORMIR.

J'AIME DORMIR TRANQUILLEMENT ALORS JE PASSE MES NUITS DANS LES PLUS HAUTES BRANCHES OU CACHÉ DANS LES BUISSONS POUR ME SENTIR EN SÉCURITÉ.

AVEC DES BRINDILLES JE ME FABRIQUE UNE MAISON EN FORME DE PETITE BALLE ET LES ARBRES ME PROTÈGENT.

habitaire



JE CHERCHE DES GROTTES INACCESSIBLES, COMME ÇA PERSONNE NE ME RÉVEILLE QUAND IL FAIT FROID.

JE SUIS DOUÉE POUR CREUSER C'EST POUR ÇA QUE MA MAISON EST SOUS TERRE.

J'AIME LA HAUTE MONTAGNE MAIS IL FAIT FROID, ALORS JE ME METS À L'ABRI ENTRE LES ROCHERS OU SOUS TERRE.

Solution :

COO DE BRUYÈRE : ARBRE / ÉCUREUIL : NID ROND DE BRANCHES / ISARD : ROCHERS
OURS BRUN : GROTTES / RENARD : TERRIER SOUTERRAIN / MARMOTTE : TERRIER
SOUTERRAIN ET ROCHER / PIC NOIR : TROU DANS LES ARBRES



La communication



PIC NOIR

(*Dryocopus martius*)

Je suis le pic noir et je suis tellement timide que je ne veux vivre que dans les hauteurs. J'adore faire des trous dans les arbres comme si c'était des tambours pour que les autres pics noirs sachent que je suis ici. J'aime tellement écouter que j'ai appris à différencier tous les sons de la forêt et je sais comment communiquer chacun de ses habitants. Et vous ? On essaie ?



OBSERVEZ AUTOUR DE VOUS

Regardez bien le panneau en bois, on voit un animal et le son qu'il fait pour communiquer avec les autres animaux. Chacun votre tour, essayez de reproduire le son à l'aide de l'audiophone, sans donner aucun indice. Les autres, saurez-vous reconnaître de quel animal il s'agit ?

OURS BRUN



GRRRRRRRR
GRRRRRRR
GRRRRRR !

C'est un animal qui fait de grands déplacements à la recherche de nourriture et de zones où hiberner, peut-être que vous l'entendrez grogner quand il se déplace.

ISARD



CLAC,
CLAC,
CLAC...

Quand ils sont en alerte, ils préviennent le groupe en donnant des coups avec leurs pattes avant.

RENARD



AAAAHHH,
AAAAHHH !

Leur son est difficile à décrire, ça ressemble à un hululement, un cri ou un aboiement.

MARMOTTE



Uiiiiiiii !
Uiiiiiiii !
Uiiiiiiii !

Ils ont un cri familier qui les différencie des autres groupes proches.

ÉCUREUIL



EII, EIII,
EII, EIII !

Leur son est très difficile à percevoir. Pour l'entendre, il va falloir rester bien immobile sous les pins et ouvrir grand les oreilles. On entendra un tout petit grincement.

PIC NOIR



TOC TOC
TOC TOC
TOC...

Pour communiquer, il tape sur des arbres morts car ils ont un meilleur son.

COQ DE BRUYÈRE



CLOC CLOC
CLOC
BABABAAA

Pendant la période de reproduction, les mâles font leur chant au lever du jour et à la tombée de la nuit, depuis un endroit en hauteur.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Les pics noirs ont une très longue langue avec une sorte d'oreille à la pointe qui leur permet d'écouter les vibrations que font les insectes à l'intérieur des troncs.





LE MOUVEMENT



ÉCUREUIL

(*Sciurus vulgaris*)

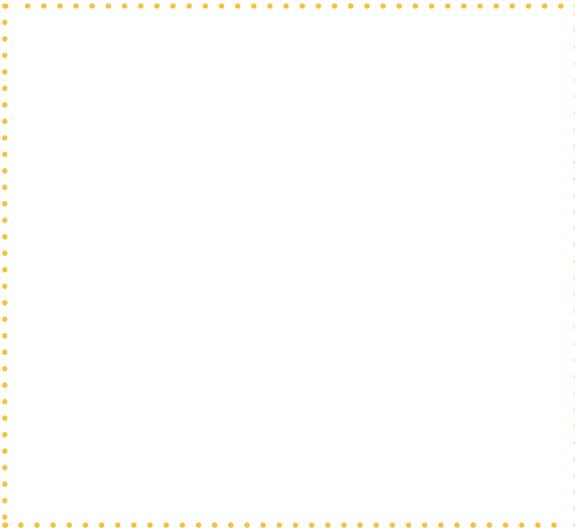
Hé hooooo. Je suis là-haut, dans les arbres, et je peux être tout près de vous sans me faire voir. Les branches des arbres me servent de chemins et les troncs de routes. Je cours et je saute entre les arbres à la vitesse de l'éclair.

Prêts à passer à l'épreuve de l'équilibre ? Sautez entre les rochers, franchissez des troncs et sentez les différentes textures de la forêt : vous sentirez ce que sentent les animaux quand ils se déplacent sur les différentes textures.



UTILISEZ UN STYLO OU UN CRAYON

Dessinez les pattes de votre animal préféré et répondez aux questions suivantes :



LE SAVIEZ-VOUS ?

On pense que la longue queue de l'écureuil l'aide à garder l'équilibre et à le guider quand il saute d'arbre en arbre et quand il court. On pense aussi qu'elle aide l'animal à rester au chaud quand il dort.

Si vous étiez l'un des animaux de la forêt, lequel seriez-vous ? _____
 Pourquoi pensez-vous qu'il marche dans ces endroits ? _____



LA NOURRITURE

MARMOTTE DES ALPES

(*Marmota marmota*)

Comme toutes les marmottes, j'adore manger mais surtout dormir, je dormirais toute l'année. En fait, je dors déjà la moitié de l'année, d'octobre à avril. Toute la journée, je mange de l'herbe et des racines, toutes celles que je trouve. Comme en hiver il y a moins d'herbes et de racines et qu'en plus il y a beaucoup de neige, j'ai raison de dormir autant. Mais si le froid arrive et que je n'ai pas trouvé assez de racines...

Quel hiver m'attend ! Comme mes amis, je doit trouver ma nourriture et l'apporter dans mon terrier. **Aidez-nous !**



OBSERVEZ AUTOUR DE VOUS

*Approchez-vous du panneau du "Cruspidor" !
Reliez chaque animal aux aliments qu'il mange et à l'endroit où il peut les trouver.*





UTILISEZ UN STYLO OU UN CRAYON

Les animaux de la forêt adorent jouer au sudoku, allez-vous savoir le résoudre ?
Terminez les séquences avec les aliments manquants. Écrivez ou dessinez les solutions.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						
6						



LE SAVIEZ-VOUS ?

La marmotte des Alpes s'est éteinte dans les Pyrénées il y a plus de 15 000 ans, mais entre 1948 et 1988, 400 exemplaires de marmottes originaires des Alpes françaises furent réintroduits dans plusieurs zones des Pyrénées françaises.

Solution :

1-B: FEUILLE / 2-C: HERBEE
2-D: CHAMPIGNON / 3-F: INSECTE
4-B: MIELL / 5-A: INSECTE
6-E: FRAISE



LES TRACES



ISARD

(*Rupicapra rupicapra*)

Maintenant vous savez identifier nos empreintes, même si les miennes peuvent facilement être confondues avec celles d'autres animaux comme le mouflon, le chevreuil ou le daim. Savez-vous qu'il y a d'autres manières de savoir par où nous passons ? Nos excréments, nos poils et nos plumes ou les restes d'aliments que nous mangeons vous donneront des indices.

Regardez autour de vous et vous trouverez des traces que nous avons laissées et qui sont associées à notre empreinte, pour que cela soit plus facile pour vous de deviner à qui elles appartiennent.



UTILISEZ UN STYLO OU UN CRAYON

Écrivez le nom de la trace que vous avez trouvée sur l'empreinte correspondante. Maintenant vous pouvez vraiment dire que vous êtes des experts !



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



LE SAVIEZ-VOUS ?

Les animaux font souvent leurs besoins rapidement car l'odeur peut attirer les prédateurs, il vaut donc mieux faire vite et s'en aller sans tarder. Compter les excréments des animaux permet de connaître la densité d'une espèce concrète sur un territoire.

Solution :

COO DE BRUYÈRE : PLUME / ÉCURÉUIL : POMME DE PIN RONGÉE
ISARD : EXCRÈMENTS ROUNDS / OURS BRUN : GRIFFURES SUR L'ARBRE
RENARD : EXCRÈMENTS / MARMOTTE : EXCRÈMENTS / PIC NOIR : TROU DANS L'ARBRE



RENARD

Vulpes Vulpes

RECONNAÎTRE LES EMPREINTES

On dit que je suis très intelligent mais en fait je suis très rusé. Mon odorat me permet de sentir les odeurs de très loin et en même temps je suis très silencieux. Le silence m'aide à être un grand chasseur.

Je n'aime pas du tout que l'on me prenne pour un chien. En plus, les gens confondent mes empreintes.

Cherchez une brindille et placez-la entre les doigts des empreintes qu'il y a à cet endroit, comme sur ce dessin. Si la brindille ne touche pas les doigts de devant, ce sont mes empreintes, sinon elles appartiennent à un chien qui me poursuit.



UTILISEZ UN STYLO OU UN CRAYON

Si vous avez trouvé toutes les empreintes, savez-vous combien m'appartiennent et combien sont celles d'un chien ?



RENARD



CHIEN



LE SAVIEZ-VOUS ?

Les renards émettent plus de 12 sons différents pour communiquer entre eux. De plus, chaque renard a un ton unique qui les aide à se reconnaître entre eux.



9

L'ENVIRONNEMENT



**Je suis très content
de vous avoir vus par ici !**

Chaque fois que vous viendrez vous promener dans la forêt, pensez à ne laisser aucune trace de votre passage sous forme de déchets, car cela nous fait beaucoup de peine. Moi et tous mes habitants, nous serons ravis de vous recevoir et de continuer à apprendre tous ensemble à aimer la nature et à nous enrichir de tout ce qu'elle peut nous apporter.

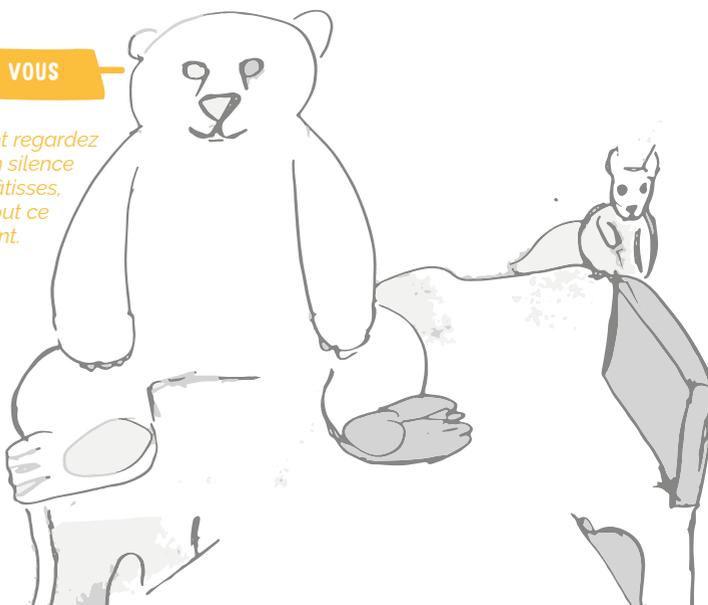


Faites un selfie assis sur les bancs et partagez-le sur les réseaux sociaux avec le hashtag **#macarullandorra** et **@andorraworld**. Comme ça, les animaux de la forêt sauront qui vous êtes et ils vous reconnaîtront quand vous reviendrez les voir.



OBSERVEZ AUTOUR DE VOUS

Asseyez-vous tranquillement et regardez autour de vous. Observez en silence la montagne, les vieilles bâtisses, les arbres, les rochers... tout ce que les animaux aiment.





Si vous étiez un animal, lequel seriez-vous ?

Choisissez ensemble l'animal qui représente votre famille et dessinez-le dans son habitat dans le cadre ci-dessous :

A large, empty rectangular frame defined by a dotted orange line, intended for drawing an animal and its habitat.

Encore merci pour votre visite, j'espère qu'on se reverra et qu'à l'avenir la nature et les humains vivront en harmonie.

NOTRE AVENTURE S'ACHÈVE

Après avoir quitté les bancs, il vous suffit de parcourir la dernière partie du circuit pour retourner au début du parcours. Et maintenez que vous êtes incollable sur la faune d'Andorre :



UTILISEZ UN STYLO OU UN CRAYON

À VOTRE AVIS, QUE FONT LES ANIMAUX AVEC LES DÉCHETS ET LE PLASTIQUE QUE LES HUMAINS ABANDONNENT DANS LA FORÊT ?

Entourez la réponse qui vous semble correcte

- a. Les animaux utilisent le plastique comme imperméable les jours de grosse pluie et les canettes comme terrier pour se mettre à l'abri.
- b. Les plastiques, canettes et autres déchets organiques peuvent souvent être toxiques pour de nombreuses espèces et même se transformer en pièges et les blesser gravement.
- c. Les animaux de la forêt conduisent des bennes à ordures et ramassent ce que nous jetons pour que la forêt reste propre.

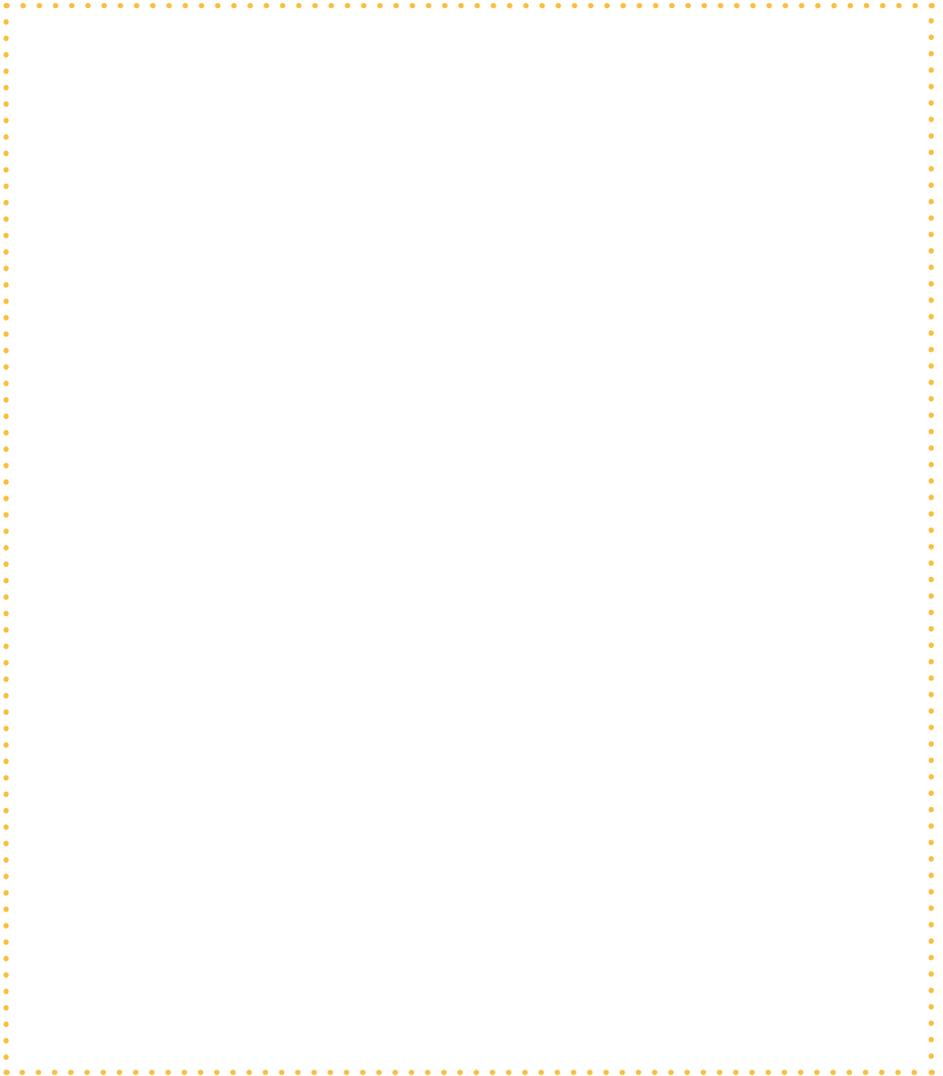
QU'AURIEZ-VOUS FAIT À LEUR PLACE ?

Proposez une solution pour éviter aux animaux de se blesser avec les déchets abandonnés dans la forêt



DESSINER LES ÉMOTIONS

Entre tous les participants au circuit, **faites un dessin** collectif de ce qui illustre le mieux votre expérience. Conseil d'explorateur : il vaut mieux mettre les idées de toutes et tous en commun, plutôt que d'imposer la sienne.



NOTES D'EXPLORATEURS

A series of horizontal dotted lines for writing notes.



À faire à la maison en famille

Prolongez votre aventure ! Inscrivez-vous sur le formulaire Macarulla pour obtenir votre diplôme officiel, davantage d'informations sur les sentiers magiques ainsi que le guide des activités des Traces et empreintes à faire à la maison.



Vous pouvez aussi accéder au formulaire ici :
<https://visitandorra.com/fr/macarulla/>



Découvrez d'autres Petits sentiers magiques Macarulla sur visitandorra.com ou auprès des offices de tourisme d'Andorre.



#macarullandorra
@andorraworld

www.encamp.ad

 **Andorra**
visitandorra.com

Encamp
El Pas de la Casa

Avec la collaboration de :

 **ANDORRA**
RECERCA +
INNOVACIO

 PVP 1 € (IGI inclus)
Grâce à votre contribution, nous produisons moins de papier pour mieux protéger l'environnement.