

Mallette : « Les empreintes des animaux »

Objectifs pédagogiques généraux :

Cette mallette permettra à l'enfant de connaître et de reconnaître la faune qu'il est susceptible de rencontrer lors de balades dans nos forêts.

Il apprendra à l'observer et à prélever les empreintes de ces animaux.

Présentation des séances :

Cette mallette est constituée de trois séances.

- **La première séance**, en salle, permettra à l'enfant de découvrir le mode de vie de la faune de nos régions. Il apprendra à reconnaître et à identifier les empreintes des animaux.
- **La deuxième séance** sera l'occasion d'apprendre à prélever un empreinte d'animal. L'enfant pourra en salle se expérimenter et se familiariser avec la technique en prélevant l'empreinte de sa main ou de son pied.
- **La troisième séance** s'effectuera dans la nature. L'enfant pourra observer la faune du milieu et mettra en pratique son apprentissage. Cette séance peut être réalisée dans le cadre d'une sortie avec un garde de l'ONF ou un animateur nature de la région.

Durée de la séance : 1h15

Tranche d'âge : 8 - 11ans

Nombre d'enfants : 10 maximum.

Contenu des séances et réponses (en gras) :

Première séance :

Les empreintes des animaux

Voici les fiches d'identité de plusieurs animaux que tu peux rencontrer au cours de tes balades. *Seras tu capable de les reconnaître et de retrouver leurs empreintes ?*

Qui suis-je ? L'Écureuil (*sciurus vulgaris*)

- Mes habitudes strictement diurnes, me font connaître de tous.
- J'habite préférentiellement dans les arbres relativement âgés, mes préférés sont les conifères. Cependant, on me rencontre dans les forêts de feuillus, les régions bocagères et jusque dans les parcs des jardins publics.
- Je possède plusieurs nids que j'utilise tour à tour pour passer la nuit. Ces nids sont situés très haut dans un arbre ou le long d'un tronc et sont constitués par un amas de brindilles, de feuilles, d'écorces et de mousse.
- Le rut se situe à la fin de l'hiver. Deux à quatre jeunes naissent en avril. Une seconde portée a lieu au mois de juillet.
- A la fin de l'été, j'amasse des provisions dans des caches. J'en exploite certaines en hiver lorsque la nourriture vient à manquer, mais j'en oublie d'autres. Cette accumulation de graines et leur germination contribuent à la régénération de la forêt.
- Je ronges les cônes de pin et en mange les graines. Je me nourris surtout de noisettes, noix, faines, châtaignes, glands, etc., mais je ne dédaigne pas les bourgeons, et les œufs d'oiseaux.
- La longueur de mon corps se situe entre 20 et 25 centimètres et je possède une queue longue de 15 à 20 centimètres qui sert de balancier ou de parachute lorsque je saute de branche en branche.
- Mon empreinte : Pattes à doigts longs effilés avec griffes ; 4 doigts à l'avant, 5 à l'arrière.
- Crottes :



Qui suis-je ? Faisan

- Ma taille est celle d'une petite poule (80 centimètres de long avec la queue).
- Je suis commun dans toutes les zones boisées assez humides.
- Ma nourriture est très variée mais essentiellement animale.
- Mon plumage très coloré chez le mâle et plus terne chez la femelle, se complète d'une longue queue chez les deux sexes.
- Mon empreinte est formée par la marque des trois doigts épais que complètent vers l'avant les griffes et par un pouce court.

Qui suis-je ? Le Blaireau (*Meles meles*)

- Ma longueur peut atteindre de 70 cm à 1 m.
 - J'ai un mode de vie fouisseur.
 - Je fréquente les régions de plaines, de bocages et de forêts.
 - Mes terriers sont faciles à reconnaître grâce à leurs signes distinctifs : une ouverture large, un sol en terre battue marquée par des traces de griffes et une gouttière longitudinale. Les galeries, en perpétuel remaniement, peuvent s'enfoncer à plusieurs mètres de profondeur. Il peut y avoir plusieurs ouvertures.
 - Je suis essentiellement nocturne. Mes activités se réduisent considérablement en hiver.
 - Je suis un des rares mammifères monogames où les couples paraissent unis pour une longue période et où les individus sont rassemblés en famille.
- L'accouplement s'effectue au début du printemps ou de l'été. La mise bas a lieu au mois de février, plus rarement en mars. Les deux à cinq jeunes restent environ deux mois au fond du terrier.
- Je suis très omnivore : je déterre les petits rongeurs et les taupes et capture lapins et hérissons. Je mange beaucoup d'insectes, vers et mollusques, champignons et racines, fruits et graines (maïs). Je me nourris également d'œufs d'oiseaux, de grenouilles et de vipères dont je suis insensible au venin.
 - Mon empreinte : 5 pelotes alignées, avec griffes fortes ; paume transversale. Patte avant plus large que patte arrière : adaptation à creuser
 - Crotte noirâtre, avec poils et nombreux restes d'insectes et pépins de baies.

8 Cm



Qui suis-je ? Buse

- Je suis un rapace diurne.
- Souvent considérés comme "nuisibles", nous avons cependant un rôle indéniable dans l'équilibre naturel en contribuant à l'élimination des animaux blessés ou malades.
- Ma taille voisine de 50 centimètres de long, mon bec est crochu et mes pattes possèdent des serres très aiguës.
- Mes empreintes sont caractérisées par la présence conjointe des doigts épais, de longues griffes et du pouce toujours fortement marqué.

Qui suis-je ? Le Chevreuil

- Je suis le plus petit cervidé européen, ma hauteur au garrot est de 60 à 75 centimètres.
- Je fréquente les taillis, les sous-bois denses, mais on me rencontre également dans les plaines parsemées de boqueteaux, voire même dans les régions bocagères.

- Je suis une espèce crépusculaire et nocturne.
- Le rut se situe en fin juillet et au mois d'août. Contrairement à beaucoup d'espèces semblables, le mâle ne réunit pas une harde. Il se contente de poursuivre une femelle pendant une courte période, puis l'abandonne pour en trouver une autre. La mise bas a lieu au mois de mai ou de juin. Elle est le plus souvent de deux jeunes
- Je me nourris d'herbes, de feuilles d'arbres, de glands, de champignons, d'écorce et de bourgeons.
- Le mâle seul porte des bois qui tombent chaque année au mois de novembre et qui repoussent progressivement. Ils sont recouverts d'une peau appelée "velours" qui se détache par la suite.
- Mon empreinte : Deux sabots arrondis : l'extrémité du doigt correspond à environ un tiers de l'empreinte.
- Crottes sombres présentant une extrémité étroite.



Qui suis-je ? Le canard

- Je suis un oiseau aux formes élancées et à la queue légèrement relevée.
- Ma longueur atteint une cinquantaine de centimètres.
- Durant la majeure partie de l'année, les mâles ont un plumage très coloré. Les femelles et les jeunes sont ternes.
- Je vis dans les endroits humides : marais, étangs et se nourrissent de graines et de plantes aquatiques ainsi que d'insectes et de larves.
- Le col vert est le plus connu d'entre nous.
- Mon empreinte s'imprime bien dans la vase : la marque de la palmure reliant les trois doigts antérieurs apparaît, le pouce rond faisant un trou perpendiculaire au doigt médian.

Qui suis-je ? La Belette (*Mustela nivalis*)

- Je suis le plus petit carnivore d'Europe à queue courte et de couleur uniforme. Le mâle est généralement beaucoup plus gros que la femelle. La longueur de mon corps est de 17 à 25 cm pour les mâles et de 16 à 20 cm pour les femelles.
- J'habite préférentiellement les haies et les bords de fossés. Je suis particulièrement commune dans les régions bocagères, mais j'habite également les bois et les montagnes jusqu'à la limite supérieure de la forêt. On me rencontre dans toute la France.
- Ma reproduction, en général deux portées par an, s'effectue entre le mois d'avril et le mois d'août. Les jeunes au nombre de quatre à huit par portée, restent quelques temps avec leur mère puis se dispersent.
- J'ai un rythme d'activité aussi bien diurne que nocturne.
- Je mange surtout des petits rongeurs. Je tue également lapins et oiseaux, insectes, mollusques et lézards.
- Mon empreinte : 5 pelotes en cercle, avec griffes,
- Crotte torsadée, avec poils, plumes et os de rongeurs.

4 Cm



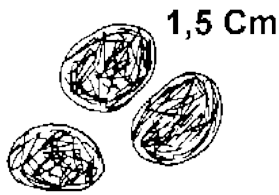
Qui suis-je ? Le hérisson (*Erinaceus europaeus*)

- Je suis insectivore de basse et moyenne altitude, long d'une trentaine de centimètres, préfère les régions bocagères et boisées aux grandes plaines dépourvues d'arbres.
 - Strictement nocturne, je passe la journée dans un nid d'herbes sèches et de feuilles, que je construis dans un buisson, un tas de foin ou de fagots, voire même dans un ancien terrier de lapin.
 - J'entre en hibernation entre le mois d'octobre et les mois de mars-avril ; mais son sommeil est souvent entrecoupé de quelques réveils ; on peut ainsi le voir se promener en plein hiver.
 - Strictement territorial, je ne tolère la présence d'aucun congénère sur les lieux que je fréquente.
 - Ma reproduction se situe entre le mois d'avril et le mois d'août. Les femelles ont deux portées par an, de quatre à six petits. Les jeunes peuvent rester quelques temps avec la mère et, de ce fait, les portées hivernent souvent dans le même nid qu'elle.
- Nos effectifs sont en diminution progressive, en liaison semble-t-il avec notre hécatombe sur les routes.
- Avec mon corps rond et hérissé de piquants, ma silhouette est bien connue.
 - Je me nourris d'escargots, de limaces, de bourdons et autres insectes, de vers de terre, mais aussi de petits rongeurs, d'oeufs d'oiseaux, de fruits tombés à terre, de champignons. Je suis aussi un grand amateur de vipères.
 - Mon empreinte est en forme de main : 5 doigts à l'avant et à l'arrière ; doigts courts et potelés, avec griffes.
 - Crotte noire et brillante, effilée à une extrémité ; contient de nombreux restes d'insectes.



Qui suis-je Les lièvres

- Contrairement à mon cousin, je ne suis pas un animal fouisseur. Je m'en distingue aussi par ma taille plus grande, d'environ 70 à 80 centimètres et par le bout de mes oreilles noires.
- Mon habitat de prédilection se situe dans les champs cultivés mais je fréquente également les forêts, les landes et même les montagnes jusqu'à la limite des bois.
- Le mâle s'appelle le bouquin et la femelle la hase.
- Je suis un animal nocturne qui passe la journée dans un gîte, légère excavation creusée dans une touffe d'herbe ou de bruyère, un petit buisson, une culture, voire même dans un labour. Je suis solitaires et change souvent de gîte.
- Ma reproduction s'effectue du mois de janvier au mois de septembre. La hase peut donner quatre portées par an de 2 à 5 jeunes. Elle peut être fécondée avant la mise bas de sa portée.
- Je me nourris d'herbes, de carottes et de choux, de champignons et d'écorce.
- Mon empreinte de patte arrière de lièvre : 4 doigts munis de longues griffes et de poils abondants.
- Crottes



Qui suis-je ? Le renard (*Vulpes vulpes*)

- Je suis présent dans toutes les régions françaises, dans les zones boisées aussi bien qu'en plaine, les régions bocagères, maritimes, marécageuses et même dans les montages.
- Je présente une activité principalement nocturne. Mes sorties diurnes sont cependant fréquentes en particulier pendant l'élevage des jeunes.
- Mon gîte principal se trouve dans un terrier creusé à la périphérie d'un bois. Il est aménagé dans un terrain sec et bien meuble. Il peut s'enfoncer à plusieurs mètres de profondeur, mais le plus fréquemment, il est relativement peu profond et se termine par une chambre où je me tiens. Plusieurs sorties sont aménagées permettant une fuite discrète en cas de danger.
- Le maximum du rut se situe au mois de février. Bien qu'elle puisse s'accoupler avec plusieurs mâles différents, la femelle reste alors vivre avec le dominant. Le couple reste uni au moins pendant la période de reproduction. Après la naissance qui a lieu après deux mois de gestation (quatre à six petits), le mâle assure pour une bonne part la subsistance de la famille.
- Je suis brun roux d'environ 1,25 mètre de longueur (40 à 50 centimètres pour la queue).
- Je me nourris surtout de petits rongeurs : souris, mulots et campagnols. Je mange aussi des lapins, des rats musqués, des taupes, des oiseaux et volailles errantes, mais aussi à l'occasion poissons et grenouilles, oeufs d'oiseaux, fruits et de nombreux insectes, surtout des bousiers.
- Mon empreinte : 4 doigts en pelotes avec griffes dirigées vers l'avant
- Ma crotte présente de nombreux élytres d'insectes coléoptères, des plumes et des poils.



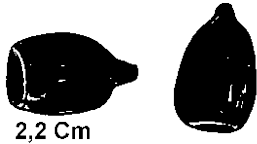
Qui suis-je ? Perdrix

- Je peux être d'espèce rouge. J'occupe alors les zones arides, les vignes et les landes. Quand je suis grise, j'occupe les parties cultivées.
- Sédentaire, je me nourris de pousses, de feuilles, de baies et de graines.
- Ma taille atteint environ 30 centimètres de long.
- Mes empreintes sur le sol se remarque par l'empreinte des trois doigts antérieurs dont l'un est légèrement plus large que les autres, le pouce court apparaissant rarement.

Qui suis-je ? Le Cerf (*Cervus elaphus*)

- Je suis le plus grand de nos mammifères puisque ma hauteur au garrot est de 1,20 mètres à 1,50 m.

- Originellement, je suis un animal de plaines et de clairières. La pression humaine m'a contraint à me réfugier dans les massifs forestiers subsistant encore sur notre territoire.
- Je suis un animal nocturne qui, lorsqu'il est en sécurité, peut avoir une activité diurne.
- Les mâles portent des bois qui tombent chaque année aux mois de mars-avril. Ils repoussent ensuite plus forts. Aux mois de juillet-août, ils sont complets et recouverts d'une peau appelée "velours" qui tombe par la suite. En fonction de son âge, le mâle porte des bois différents : le jeune mâle de un an appelé "hère" ne possède que de petites bosses sur le dessus de la tête. L'année suivante, nos bois poussent en une pointe, c'est le "daguet". Puis les branches appelées "cors" apparaissent. Leur nombre augmente avec l'âge et l'état de santé de l'animal. Les plus grands d'entre nous, les "dix cors" sont les plus beaux mâles. Lorsque nous devenons vieux, nous voyons nos nombre de cors diminuer et nos bois poussent plus simples. Cependant leur base appelée "meule" est très épaisse ce qui permet de les reconnaître
- Je me nourris d'herbes, de bourgeons et de rameaux d'arbres, de fruits, de glands, d'écorces et de champignons.
- Mes empreintes : Deux sabots médians très développés ; les doigts latéraux, réduits et surélevés, ne s'impriment que sur terrain très mou et en arrière des doigts médians ; l'extrémité du doigt correspond à environ un quart de l'empreinte.
- Crottes brunes présentant une extrémité étroite, l'autre déprimée.



Qui suis-je ? Chouettes et hiboux

- Ma taille, variable selon les espèces, mesure pour la majorité d'entre elles environ 35 centimètres.
- Je suis un rapace nocturne caractérisé par une grosse tête percée de deux grands yeux, d'un bec court et crochu, par un corps couvert de plumes duveteuses et par une queue courte.
- Contrairement aux rapaces diurnes, mes plumes recouvrent entièrement la patte.
- Les rongeurs, les oiseaux, les batraciens et plus accessoirement les insectes constituent l'essentiel de notre nourriture.
- Mon empreinte : Mes pattes, formées de quatre doigts disposés en étoile, sont munies de griffes puissantes.

Qui suis-je ? Le Sanglier (Sus scrofa)

- Ma hauteur au garrot peut atteindre un mètre.
- J'effectue des déplacements importants et vis dans les forêts denses, les landes, les marécages et jusque dans les montagnes.
- Je suis essentiellement actif la nuit. Ma journée se passe dans des bauges, sortes d'excavations creusées dans le sol et situées dans la végétation dense, sous un arbre arraché ou dans un fourré. Plusieurs d'entre nous peuvent y dormir ensemble ou à proximité l'un de l'autre.
- Nous vivons en troupes composées d'une femelle adulte et des jeunes issus des deux portées précédentes. Plusieurs troupes peuvent se réunir pendant des périodes plus ou moins longues.

Les mâles adultes sont solitaires, mais les sub-adultes appelés "ragots" se regroupent en petites bandes de quelques individus. A l'époque du rut qui se situe principalement entre le mois de novembre et le mois de janvier, le mâle adulte rejoint une bande et reste avec elle pendant quelques semaines. Bien qu'il ne semble pas y avoir de saison de reproduction bien déterminée, la majorité des femelles mettent bas entre le mois de mars et le mois de mai. Les portées, généralement une, rarement deux sont de 2 à 10 jeunes. Avant la mise bas, la femelle construit un nid constitué d'herbes sèches, de branchages et de bruyères. Il est situé dans un fourré épais. Les jeunes, lors de leur croissance, changent d'aspect et des appellations différentes ponctuent les principaux stades de développement. Ce sont d'abord les "marcassins" tant que les rayures qui existent à la naissance persistent. Puis ce sont les "bêtes rousses" à la disparition des rayures et enfin les "bêtes de compagnie" quand la robe s'assombrit et que les animaux sont âgés de un à deux ans.

- Je me nourris surtout de racines et tubercules, de glands, châtaignes et fruits, de céréales, blé et maïs, champignons. Je ne dédaigne pas rongeurs et mollusques.

- Mon empreinte : 4 sabots ; les deux doigts médians marquent toujours, les deux autres, situés très latéralement, peuvent ne pas marquer sur terrain très dur.

- Crotte : brun foncé, d'aspect boudiné irrégulier.

9 Cm



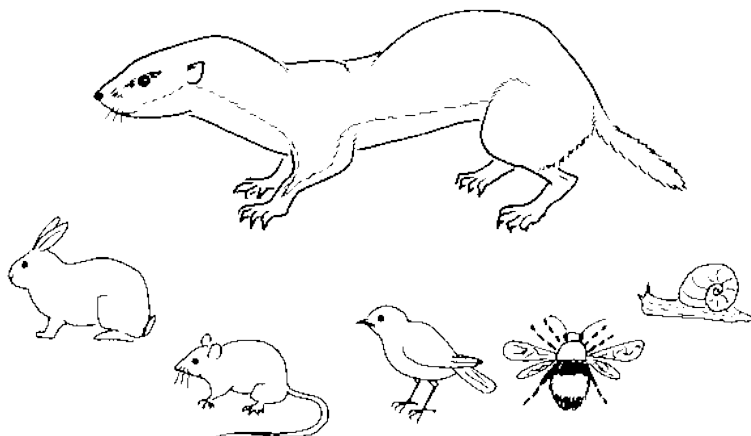
Fiche annexe :

Les animaux

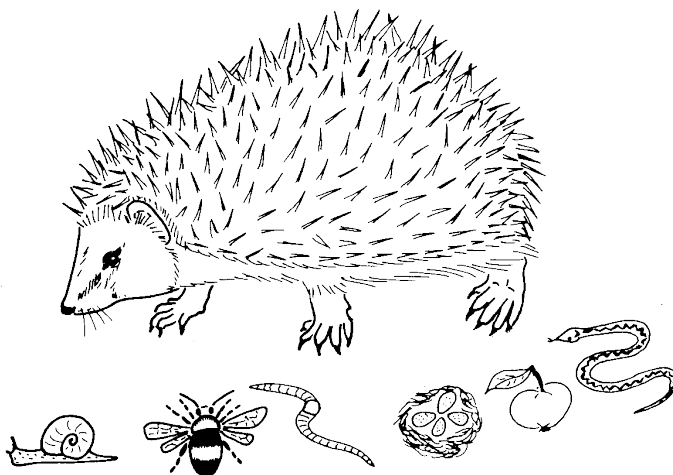
Le Blaireau :



La Belette :



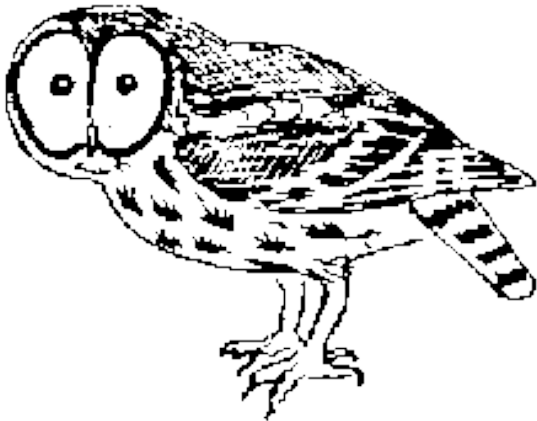
Le hérisson :



Le chevreuil :



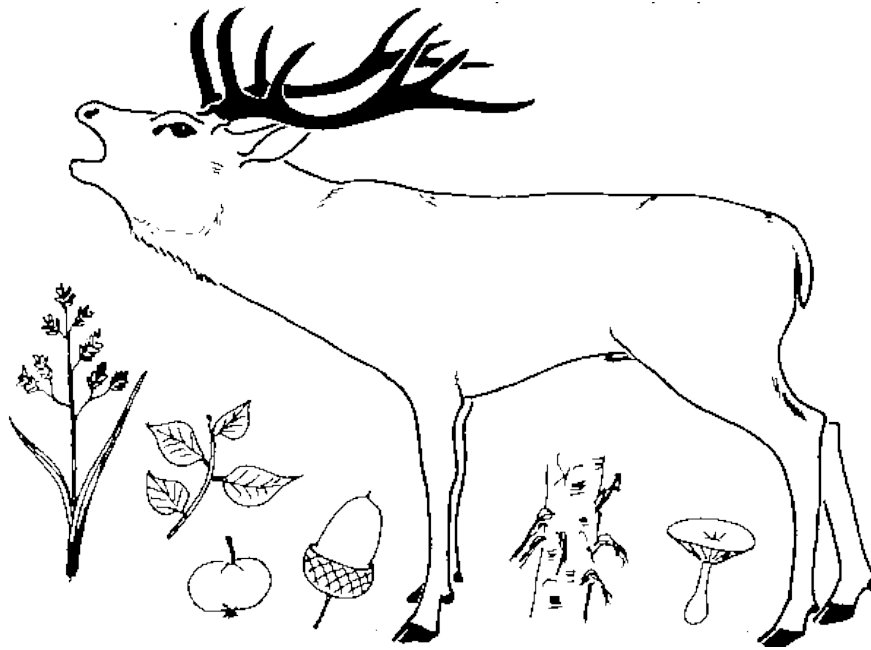
La chouette :



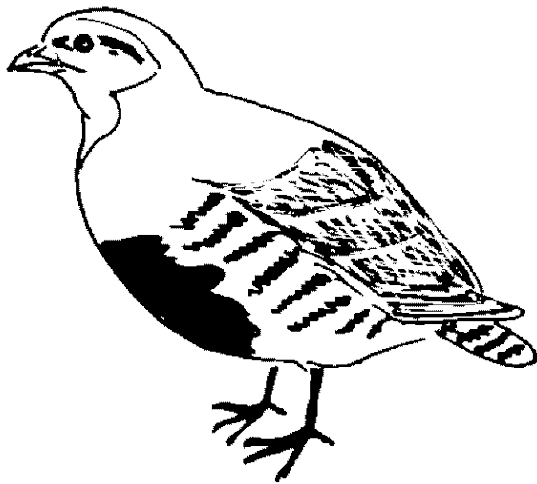
L'écureuil :



Le cerf :



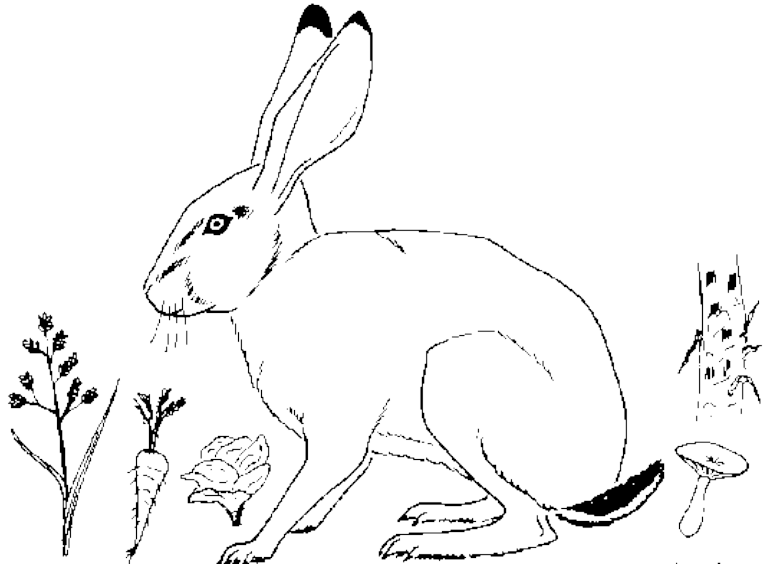
La perdrix :



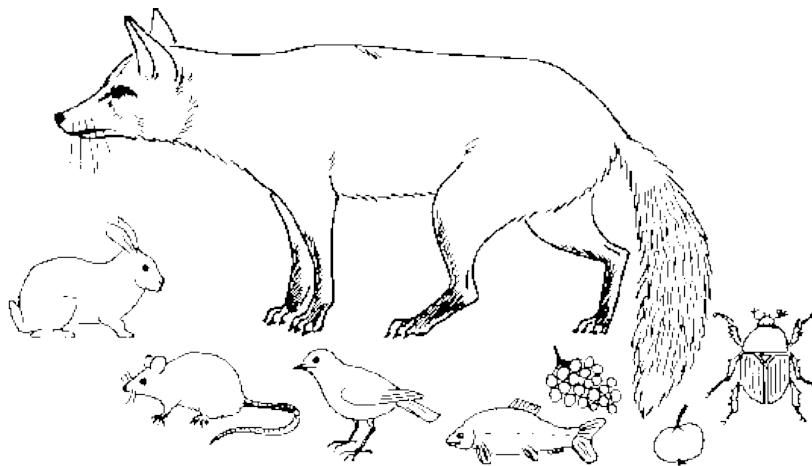
La buse :



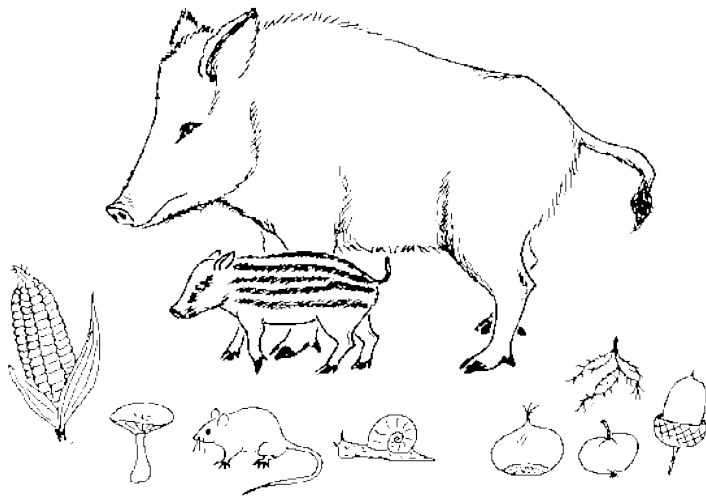
Le lièvre :



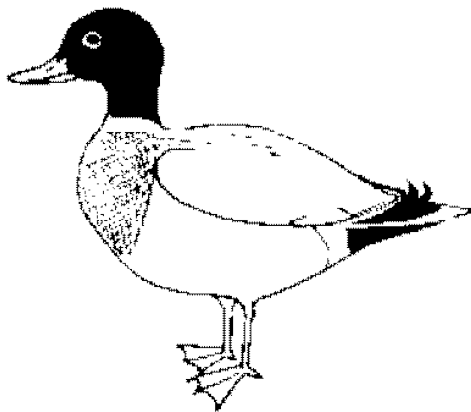
Le renard :



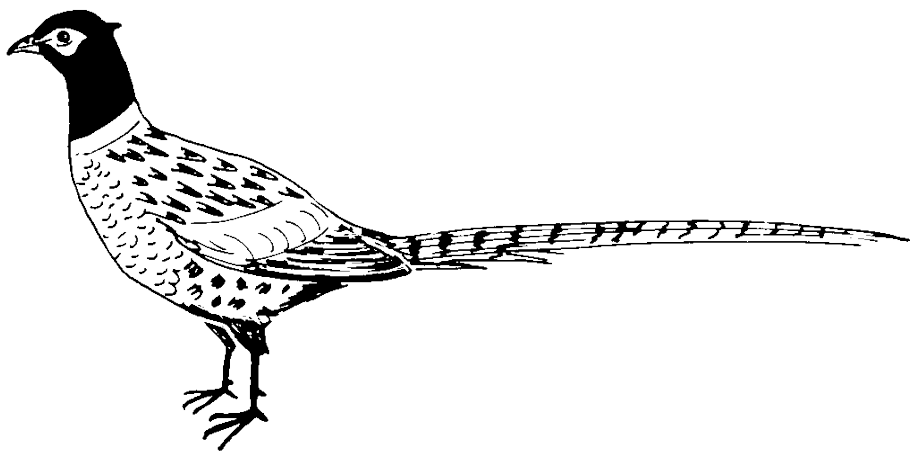
Le sanglier :



Le canard :



Le faisan :



Fiche annexe :

Les empreintes

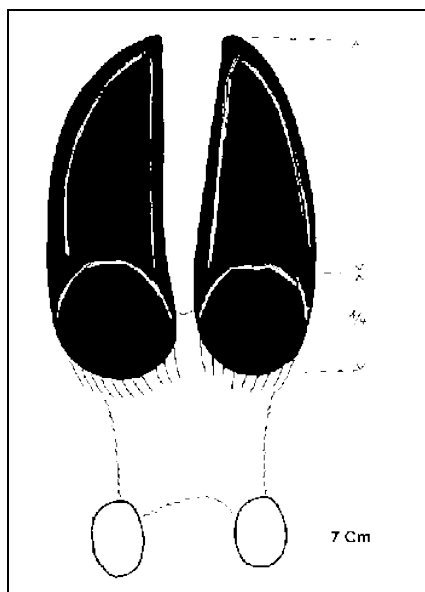
Belette :



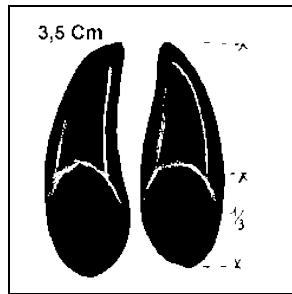
Blaireau :



Cerf :



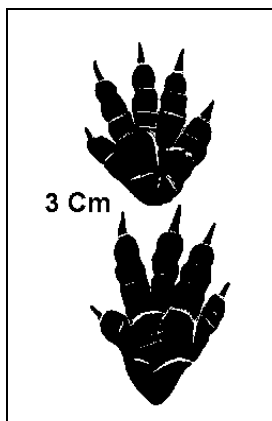
Chevreuril :



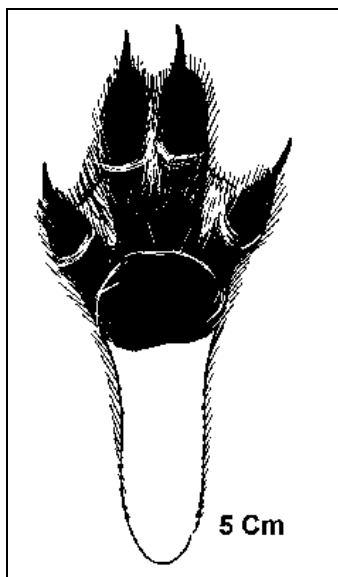
Ecureuil :
3 cm



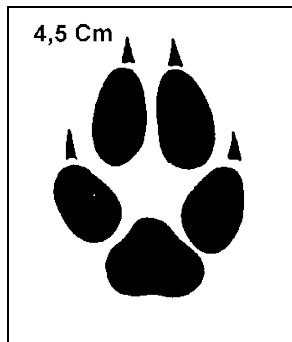
Hérisson :



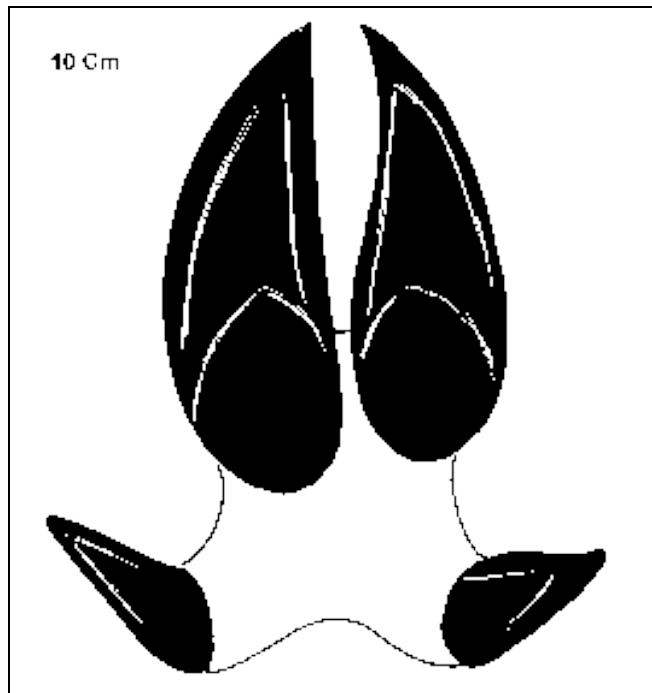
Lièvre :



Renard :

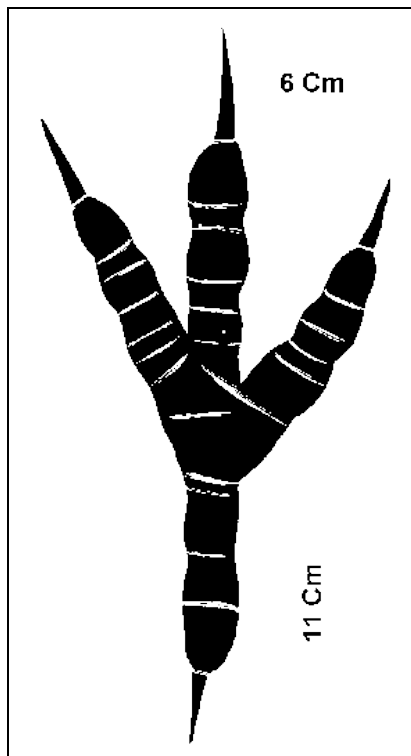


Sanglier :

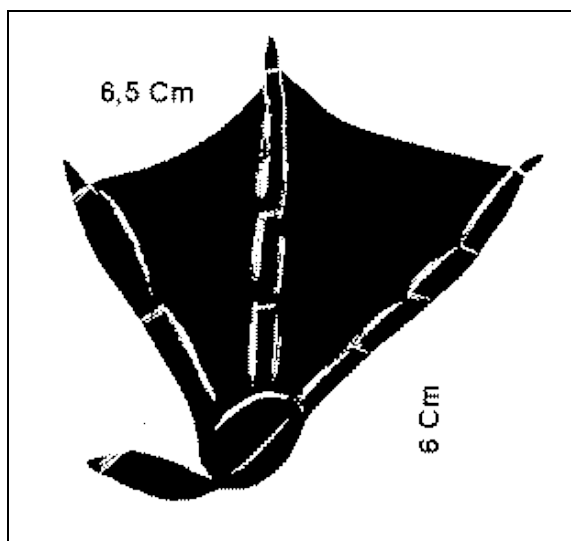


Les oiseaux :

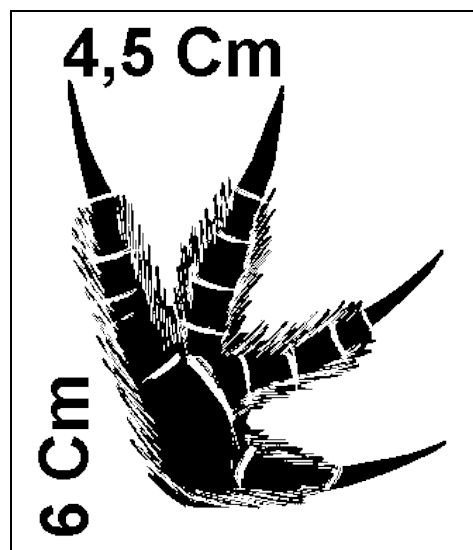
Buse :



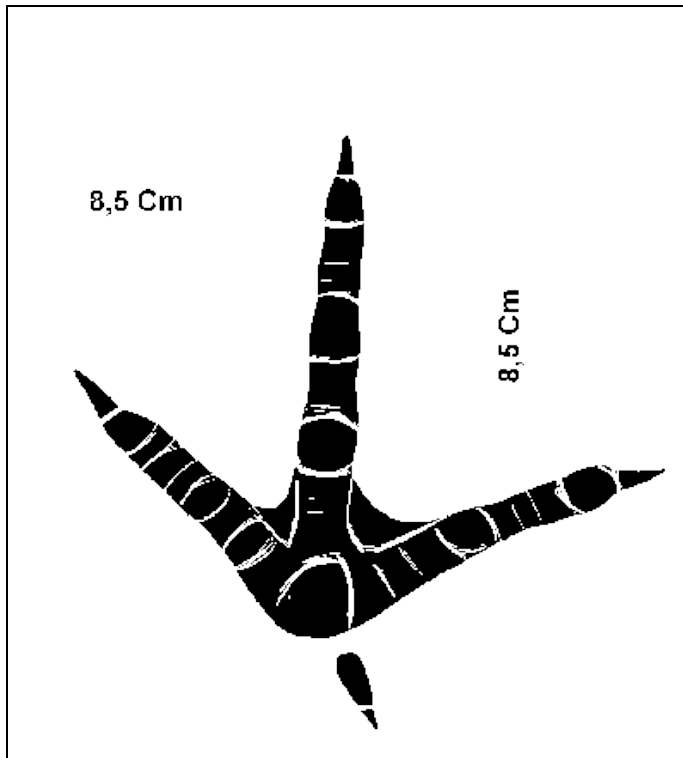
Canard :



Chouette, hiboux :



Faisan :



Deuxième séance :

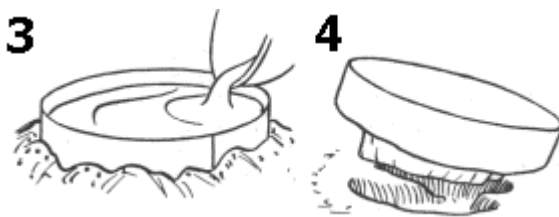
Activité : Comment prélever une empreinte ?

Sur le terrain :

1. Il faut commencer par bien nettoyer les abords de l'empreinte, en prenant soin de ne pas brouiller cette dernière.
2. Il faut ensuite encercler l'empreinte avec une bandelette de carton souple ou en faisant un bourlet avec de la terre autour de l'empreinte.



3. Il faut maintenant diluer le plâtre pour obtenir une crème épaisse. L'empreinte sera coulée d'un seul mouvement.
4. Attendre une quinzaine de minutes avant de démouler l'empreinte. Nous voilà maintenant en possession d'un négatif de l'empreinte.



Une fois le moulage bien sec, prendre le temps de bien le nettoyer, de noter la date et l'endroit où ce dernier à été effectué.

Pour réaliser un moulage d'empreinte en hiver, il existe d'autres techniques, puisque si on coule le plâtre directement dans la neige, celle-ci va fondre et l'empreinte sera perdue.

En salle :

De retour à la maison ou au local, il faudra procéder au moulage du positif de l'empreinte.

1. Il faut nettoyer le moulage et l'entourer à nouveau d'une bandelette de carton souple attachée avec de la ficelle. Puis, à l'aide d'un pinceau, le badigeonner d'huile ou d'eau savonneuse pour empêcher le nouveau plâtre de coller au négatif.
2. Couler le plâtre et attendre une vingtaine de minutes.



3. Séparer maintenant le positif du négatif...
4. Il ne reste qu'à nettoyer, peindre et identifier le moulage.



A toi de jouer :

Entraîne toi à prélever les empreintes en prélevant l'empreinte de ta main ou de ton pied sur la pâte à modeler.

Comment faire ?

- Place une petite couche de pâte à modeler dans un couvercle de boîte à chaussure.
- Imprime l'empreinte de ta main ou de ton pied dans la pâte
- Voici ton empreinte, à toi de la prélever en suivant les étapes de la fiche d'activité...

Conseils de déroulement d'activité:

Le temps de séchage du plâtre nécessite une organisation adaptée.

Lors de la première séance, faites réaliser le négatif de l'empreinte de l'enfant. Puis faites la moitié de la partie théorique. Lors de la deuxième séance, faites réaliser l'empreinte de l'enfant à partir du négatif alors sec. Puis terminez la partie théorique. À la fin de cette séance, l'empreinte aura eu le temps de sécher. L'enfant pourra la décoller et la conserver.

Matériel :

- Plâtre de Paris;
- Bandelettes de carton souple;
- Pinceau;
- Ficelle;
- Ciseaux;
- Couteau;
- Pâte à modeler;
- Couvercles de boîte à chaussure.

Bibliographie:

- <http://www.jyrousseau.com/traces.htm>
- http://www.toujourspret.com/techniques/campisme/nature/moulage_d%27empreinte.php