

**BOURGOGNE  
NATURE**

**junior**  
N°3 / 2012-2013

Supplément

Mille et  
une traces  
en forêt...



[www.bourgogne-nature.fr](http://www.bourgogne-nature.fr)

# Pister les animaux à la manière d'un détective

Pour faire un inventaire des animaux sauvages qui vivent près de chez toi, apprends à les rechercher et les observer. Pour cela, il faut :

- savoir reconnaître les indices de présence,
- être capable d'identifier rapidement les animaux, car leur observation est souvent furtive et nocturne,
- connaître leur comportement, leur biologie et les endroits où ils vivent.

**En route pour une sortie sur le terrain au départ de l'école, du collège, du lycée ou à proximité de chez toi !**

Pour bien préparer ta sortie, aide-toi du Bourgogne-Nature Junior n°2 et de son carnet de terrain « Classe bocage ».

## Matériel nécessaire

Un appareil photo



Une règle



Un crayon et un carnet de terrain



Du plâtre, des bandelettes de carton, un pinceau, un couteau, une musette, une bouteille d'eau et un récipient pour faire la préparation

# Fais ta collection d'empreintes : Mode d'emploi

Pour être un bon détective, fais-toi une collection d'empreintes. Tu peux commencer par un chien ou un chat domestique et tu pourras la comparer à celle d'une Renard ou d'un Chat forestier !



## Etape 1 :

Enrobe d'une bandelette de carton de 2-3 cm de largeur l'empreinte à mouler. Et fixe-la à l'aide d'une épingle ou d'un morceau de scotch.



## Etape 2 :

Verse le plâtre préparé au préalable avec de l'eau (voir les proportions sur le paquet) sur l'empreinte.



Prends avec toi un carnet de terrain, notes sur ton empreinte le lieu, la date et participe à l'inventaire de la Nature en Bourgogne en notant tes observations sur [www.bourgogne-nature.fr](http://www.bourgogne-nature.fr) (E-Observations).



## Etape 3 :

15 minutes suffisent pour que le plâtre sèche et le tour est joué ! Collectionne tes photos d'indices (traces, crottes, restes de repas, etc.) en mettant toujours un repère qui te donnera l'échelle (une pièce, une règle,...).



# Le Sanglier

Boutis :

Le sanglier aime aussi labourer la terre à l'aide de son groin à la recherche d'insectes, racines et champignons enfouis dans le sol.



9-12 cm x 6-8 cm

Gardes :

Marques bien nettes (contrairement aux cervidés) en forme de trapèze avec des traces des gardes sur les côtés.

Houssures :  
traces de terre  
laissées sur les arbres  
aboutissant quasiment  
à l'écorçage du tronc.



Souille :

Boue dans laquelle le sanglier affectionne particulièrement de s'y rouler pour ensuite soigneusement se frotter aux arbres alentours.



Fumées :  
Crottes déposées en paquets  
cylindriques et noirs.

## Le Cerf



1,5 cm de diamètre

Le Cerf écorce les arbres à l'aide de ses incisives inférieures. Des traces de dents sont ainsi visibles dans l'écorce et identifient l'auteur. Le Cerf abroutie (grignote) aussi les cimes de certains végétaux jusqu'à 2 mètres de haut.



Le talon est rond et bien marqué.  
La biche a un pied long et pointu.

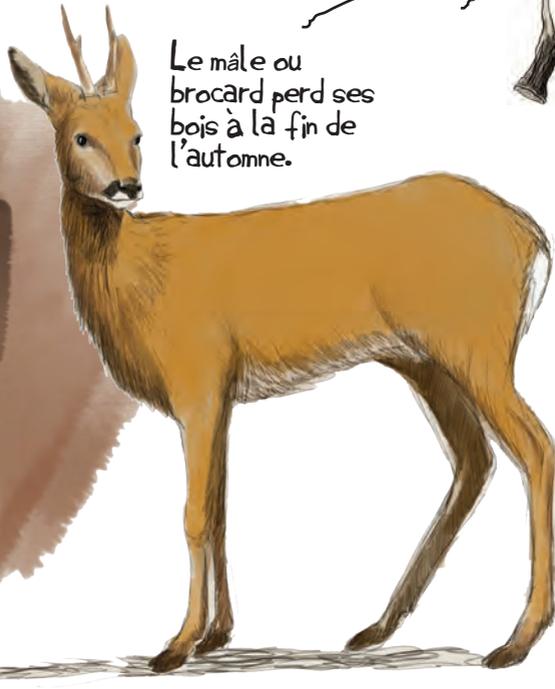


8-11 cm x 5-7 cm

Les bois tombent à la fin de l'hiver (mue) et sont grignotés par les rongeurs, les renards ou encore les blaireaux.



# Le Chevreuil



Le mâle ou brocard perd ses bois à la fin de l'automne.

4-5 cm x 2-3 cm



Crottes formant de petits tas appelés « moquette ». Noires et luisantes, elles sont également pointues à un bout.

1,4 cm x 0,8 cm

**Frottis :** Le Chevreuil apprécie comme le Cerf, frotter ses bois sur les troncs pour se débarrasser de ses velours et marquer son territoire grâce à des glandes odorantes. Hauteur maximum 60 cm.

**Régalis :** C'est un indice de présence des brocards territoriaux.

# Le Blaireau

5 doigts munis de fortes griffes (plus longues sur les pieds antérieurs car elles servent au fouissage).



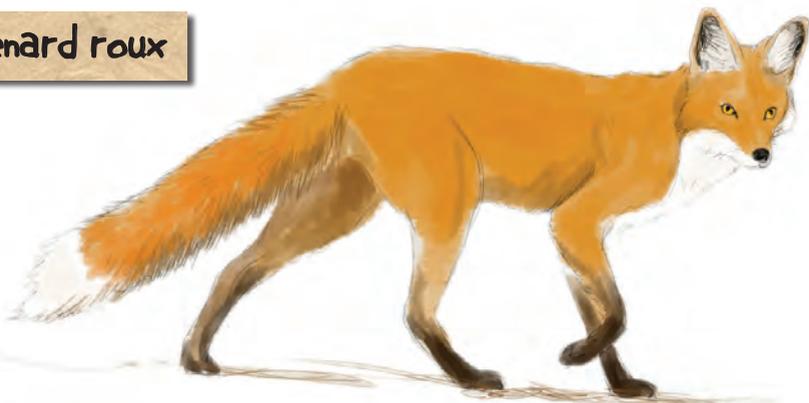
6 x 5 cm

On peut voir des dizaines de petits « pots » de 20 cm de diamètre pour 5 à 10 cm de profondeur dans lesquels le Blaireau dépose une laissée de forme irrégulière selon son repas.



Le terrier du blaireau possède une large ouverture, un sol en terre battue marqué par les traces de griffes et une gouttière longitudinale. Le blaireau peut avoir plusieurs entrées pour accéder à son terrier. L'animal patrouille sans cesse sur son domaine et laisse de véritables sentiers qui rayonnent autour du terrier.

## Le Renard roux



Les crottes sont utilisées comme moyen de marquage du territoire, déposées en évidence sur des souches, pierres, bornes, lisières aux limites du territoire.

5 x 4 cm



De forme cylindrique, une extrémité effilée, elles contiennent des poils, des plumes, des os, des baïes, des noyaux, ...

Attention, ne surtout pas les toucher !



L'entrée du terrier mesure de 25 à 35 cm de diamètre. Les galeries descendent à quelques mètres sous terre et mesurent parfois plus de 15 m de long. Les gros terriers du Renard ressemblent à ceux du Blaireau, et les deux espèces peuvent coexister à l'occasion.

## Le Chat forestier



Vibrisses blanches  
et nez rose

7 à 8 rayures et  
extrémité noire

Les griffes rétractiles du Chat forestier ne marquent pas sur le terrain mais quand il fait ses griffes sur un tronc, on peut voir de nombreuses griffades.



Les laissées sont compactes, cylindriques, souvent effilées au bout, répandant une forte odeur musquée quand elles sont récentes. Elles présentent la particularité d'être composées de plusieurs morceaux liés.

4 x 3,5 cm  
(légèrement supérieur au  
Chat domestique 3 x 3 cm)



L'absence de griffes est un critère classique de reconnaissance des empreintes des félidés : elles ne sont visibles que très rarement. Elles sont généralement plus grandes que celles du Chat domestique.

## L'Écureuil roux



Reste de cône de conifère mangé par un Écureuil. Grâce à ses fortes dents, il arrache les premières écailles et ronge les autres. Le travail semble grossier contrairement au campagnol par exemple.



Pattes antérieures - 4 doigts  
Pattes postérieures - 5 doigts

4 x 2 cm



La noisette est fendue pratiquement en deux moitiés égales.



Les fèces sont difficiles à trouver hormis près du "réfectoire" souvent une souche où l'on peut découvrir de nombreux restes de cônes.

Le Lièvre commun

Le Lapin de Garenne

Lapin



En hiver surtout, les Lièvres et Lapins coupent les rameaux des jeunes arbres pour les manger. Ils rongent aussi l'écorce des arbres et de petites branches de conifères.

Entrée d'un terrier de Lapin. Généralement, il y en a plusieurs, c'est la garenne !



Le Lièvre d'Europe a cinq doigts à la patte antérieure mais le doigt interne (pouce) est court. On ne voit d'ailleurs que très rarement son empreinte. La patte postérieure se compose de 4 doigts. Elle est plus allongée et étroite. Les empreintes du Lapin de garenne sont semblables bien que plus petites.

Les crottes du Lièvre ressemblent à des billes de 15 à 20 mm de diamètre. Pour le Lapin, les crottes sont semblables mais plus petites environ 10 mm.



Lièvre



## La Martre



La Martre trouve refuge dans les arbres creux, dans de vieux nids d'Ecureuil ou de Pic noir. Elle se tient généralement à l'écart des habitations mais il peut arriver parfois qu'elle s'abrite dans une dépendance peu fréquentée (un grenier) pour élever ses petits.

Cinq doigts terminés par des griffes non rétractiles.

Attention, en hiver la Martre possède une pilosité plus élevée, ce qui fait que ces empreintes peuvent être brouillées.



Les crottes sont cylindriques, spiralées et souvent recourbées sur elles-mêmes et effilées à une extrémité. Selon la saison, on peut y trouver des poils, des morceaux d'os ainsi que des baies et des noyaux. Il arrive souvent que les crottes soient déposées dans des endroits surélevés (pierre, tronc couché, etc.) pour bien marquer son territoire.

## L'Hermine



Les empreintes de l'Hermine sont terminées par cinq griffes. Quand l'Hermine bondit, elle pose ses pieds arrière dans les traces des pieds avant.



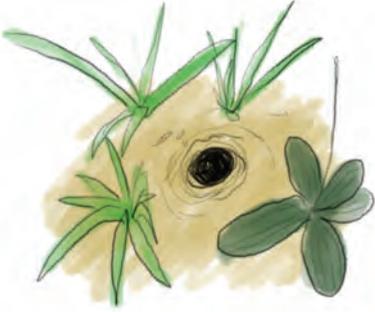
Les crottes se composent d'os, de poils et de plumes. Elles sont torsadées et effilées à une extrémité. Elles se trouvent sur les murs, les pierres, le long des axes de déplacement de l'Hermine et particulièrement à la croisée des chemins.



Elle se déplace en surface et sous terre dans les galeries de rongeurs et peut se faufiler dans un trou de 3 cm de diamètre. L'Hermine installe son gîte dans un arbre creux, un terrier ou une crevasse de rocher. Elle le tapisse de poils de rongeurs.

## Le Mulot

Le Mulot et le Campagnol roussâtre cachent leurs nids dans un terrier ou dans la végétation.



## Le Campagnol roussâtre



Mésange charbonnière

Attention aux pièges !

Sitelle torchepot



Mulot

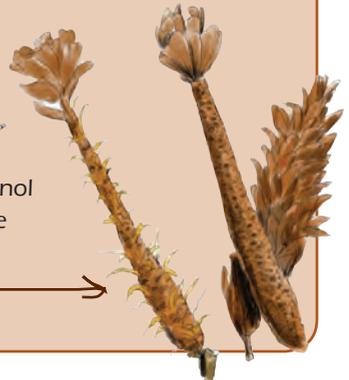


Pic épeiche



Ecureuil roux

Campagnol roussâtre



Loir, Léroto et Muscardin sont des gliridés, ils hibernent.



Le Loir



Le Loir et le Léroto font leurs nids dans des cavités et utilisent volontiers les nichoirs.



Le Léroto

Le Muscardin, passe une grande partie de son temps dans les buissons et les arbres. Il construit un nid sphérique composé de feuilles, d'herbe et d'écorce.



Le Muscardin

Les chouettes et hiboux sont donc parmi les premiers oiseaux chanteurs de l'année. Tends l'oreille afin de pouvoir les identifier.

## Les Rapaces nocturnes

Effraie des clochers  
(n'est pas forestière)

Chouette hulotte  
(forestière)

Hibou moyen-duc  
(dans les bocages et grands parcs arborés)

Chouette chevêchette  
(Vieilles forêts du Haut Morvan comme la Nyctale de Tengmalm)



Retrouve sur [www.bourgogne-nature.fr](http://www.bourgogne-nature.fr) dans Le Coin Junior, une clé de détermination pour t'aider à repérer ce que ces rapaces ont mangé.

### Les pelotes de réjection

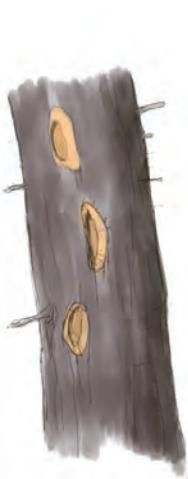
Les rapaces nocturnes ingurgitent leur proie entière. Ne pouvant pas digérer les os, les poils et autres plumes ou carapaces d'insectes et de mollusques, ces éléments se retrouvent au niveau du gésier en une boulette que l'oiseau va rejeter par le bec.



Identifie les pelotes à l'aide d'une pince à épiler, ouvre-les délicatement et sépare les poils, des os et autres débris d'origine animale. Cette opération demande un peu de patience. Tu découvriras alors tout un cortège d'animaux prédatés dans le secteur !

Les pics se nourrissent de vers et de larves qui vivent dans le bois en forant des trous. Le Pic noir apprécie beaucoup les fourmis charpentières qui forent des galeries dans les troncs jusqu'à plusieurs mètres de haut. C'est pourquoi, le Pic noir creuse des trous profonds et larges pour les capturer. On peut d'ailleurs observer de gros copeaux de bois au pied du tronc...

## Le Pic noir



Toc - Toc - Toc - Toc....

On peut facilement l'identifier en tendant l'oreille à la recherche de tambourinage à la manière d'une mitrailleuse lorsqu'il cherche à faire un trou dans le tronc d'un arbre.

### Attention aux pièges !



Trous formés par des insectes



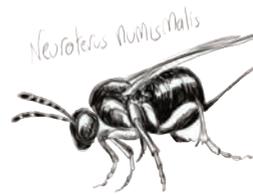
Ecorçage par un Cerf



Au sol, le Pic noir creuse également des trous dans les fourmilières. Il fait des tunnels pour les atteindre. On repère sa présence aussi grâce aux crottes déposées près des dômes (fourmilières). Ces dernières sont pleines de restes de fourmis.

# Les insectes

Certains insectes se nourrissent de bois, on dit qu'ils sont xylophages.



*Cynips quercusfolii*



*orchestes quercus*



Galeries formées par les Scolytes à l'intérieur de l'écorce des arbres.

*stigmella sp.*

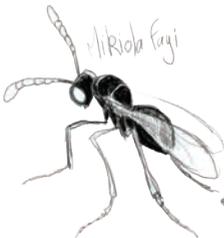


Scolyte

*orchestes fagi*



*Microbia fagi*



*phyllobius argentatus*



*stigmella sp.*



# Ouvre l'oeil aux nombreux autres indices !

Des poils, des plumes, des animaux morts, des nids, des terriers, des coulées, des arbres écorçés, des laissées, ...  
Les indices ne manquent pas !



Il ne te reste plus qu'à observer attentivement et collecter toute donnée à la manière d'un véritable naturaliste.



Plume de Buse variable



Plume de Faucon crecerelle



Fientes de Perdrix



Plume de Geai



Fiente de Pic



Fiente de Grive



Plume de Pic épeiche



Turricule de Ver de Terre



N'oublies pas de noter le lieu (commune, lieu-dit), la date, le milieu dans lequel tu as trouvé l'indice de présence d'un animal (forêt, bocage, maisons, rivières, ...).

Quand tu es certain(e) de ton identification, vas sur le site [www.bourgogne-nature.fr](http://www.bourgogne-nature.fr) pour noter tes observations sur E-Observations. Tu participes ainsi à une meilleure connaissance de la biodiversité en Bourgogne. Tu peux également rechercher sur ce site internet si l'espèce que tu as découvert est déjà présente sur ta commune.

# Le coin enseignant

Quelques petits points essentiels pour une sortie « traces » réussie...

- 1. Associer la sortie avec une notion à traiter que ce soit pour le cycle 3 ou le collège :**
  - Ex : La diversité des espèces est à la base de la biodiversité. Déterminer un organisme vivant à partir d'une clé de détermination (collège 6ème)
  - S'orienter en utilisant une carte (cycle 3)
- 2. Choisir un titre pour sa séance :**

Quels sont les animaux qui peuplent notre environnement proche ?
- 3. Fixer les objectifs cognitifs ou méthodologiques :** lors d'une telle sortie les objectifs sont nombreux, il suffit d'en choisir un et de déterminer vos critères de réussite pour la notation
- 4. Déterminer où se situera votre sortie dans votre séquence :**
  - Première séance situation de présentation et d'accroche, rappels des consignes de la sortie, inventaires des matériels.../ deuxième séance : sortie terrain / troisième séance : traitement des données par activités en utilisant un tableau interactif
- 5. Préparer sa sortie ou ne pas oublier certains points clés :**
  - Rechercher une zone de passage d'animaux dans votre environnement proche (une forêt peut être un lieu pour d'autres activités en lien avec le programme.
  - Reporter cette zone sur une carte en indiquant tous les points importants comme en noir l'itinéraire à emprunter, en bleu la zone où évolueront les élèves, en rouge les points dangereux interdits (puits, clôture électrique, point d'eau, route avec pas sage, etc.), en vert les points d'accès éventuels pour les secours...
  - Concevoir une carte simplifiée avec ces points pour les élèves.
  - Prévoir une fiche de comptage pour les espèces que vous rencontrerez.
- 6. Matériel à prévoir :** en fonction de vos objectifs mais au moins prévoir un matériel de moulage, des sacs, un support pour feuille de dessin et un appareil photo
- 7. Faire le point avant la sortie :**
  - Donner un exemplaire de votre carte en expliquant à votre directeur ou chef d'établissement le lieu de l'activité et les limites de votre zone d'action.
  - Pensez à détenir toutes les autorisations de sorties et autorisations de photographier ou filmer les élèves à but pédagogique.
  - Vérifier la tenue des élèves afin qu'elle soit en accord avec les conditions météorologiques (couvre chef, vêtement chaud et de pluie...)
  - Prévoir votre trousse de secours avec du sucre et un téléphone (on ne sait jamais...)
  - S'assurer de la répartition des tâches au sein du groupe classe afin d'éviter des dispersions inutiles des élèves.
  - Solliciter les compétences de chacun de vos collègues afin de déterminer des pôles dans votre activité : vidéo (art plastique) / naturaliste et chimie (svt et physique) / son (techno ou musique)/ orientation (éducation physique et sportive).

Un élève qui pratique a déjà accepté d'apprendre... Bonne sortie à tous !



BN Junior n° 3 - 2012-2013

C'est Gilles Macagno qui a réalisé toutes les illustrations de ce livret !

