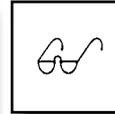
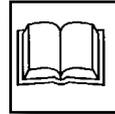


2.1 Les oiseaux

Les animaux forestiers



La forêt est l'un des habitats les plus importants pour les oiseaux de Suisse. Les deux pages suivantes présentent quelques oiseaux que tu peux rencontrer dans la forêt. Réponds aux questions suivantes en t'aidant des images et des descriptions des pages 15 et 16.

Activité 1: Quel oiseau forestier suis-je?

1. Quand je chante, je répète tout trois fois. _____
2. Mon bec me permet de creuser des trous dans les arbres. _____
3. Je passe l'hiver en Afrique tropicale. _____
4. Je colmate le trou d'entrée à ma taille. _____
5. Je mange des petits mammifères. _____
6. Je peux casser des noyaux de cerise avec mon bec. _____
7. J'ai besoin de grandes cavités pour nicher. _____
8. Je chante mon nom. _____

Activité 2: Nous reconnais-tu?



9. _____



10. _____



11. _____



12. _____

2.1 Les oiseaux

Les animaux forestiers



1. Pic épeiche

2. Geai des chênes



3. Grosbec cassenoiseau



4. Sittelle torchepot



5. Mésange charbonnière

6. Buse variable



7. Loriot d'Europe

8. Rougegorge familier



9. Grive musicienne



10. Chouette hulotte



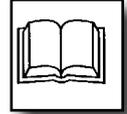
11. Pouillot véloce



12. Troglodyte mignon

2.1 Les oiseaux

Les animaux forestiers



1. Pic épeiche La plus fréquente des espèces de pics; cris «kick», tambourine; creuse des cavités dans les arbres, 1 nichée, 4-7 oeufs; se nourrit de coléoptères, larves, graines, etc. Nicheur répandu jusqu'à la limite des arbres, dans tous types de forêt, groupes et allées d'arbres; hiverne dans l'aire de nidification.

2. Geai des chênes Taille d'un pigeon; cris rauques; nid ouvert dans les arbres, 1 nichée, 3-7 oeufs; se nourrit de végétaux, insectes, oisillons. Nicheur répandu dans les forêts jusqu'à 1400 m d'altitude ; hiverne dans l'aire de nidification, erratisme hivernal.

3. Grosbec cassenois Plus petit qu'un étourneau; chant simple; nid ouvert dans les arbres, 1-2 nichées, 4-6 oeufs; mange des graines, fend les noyaux de cerise. Nicheur régulier dans les forêts feuillues de basse altitude (jusqu'à env. 1300 m); hiverne chez nous.

4. Sittelle torchepot Taille d'une mésange charbonnière; cris sonores; cavernicole, colmate le trou d'envol pour le réduire à sa taille, 1 nichée, 5-8 oeufs; insectes, graines. Nicheur répandu jusqu'à la limite des arbres dans les forêts, parcs, vergers; reste dans l'aire de nidification en hiver.

5. Mésange charbonnière La plus grande des espèces de mésanges; cris variés, p. ex. «Judith, Judith»; cavernicole, 1-2 nichées, 6-12 oeufs; se nourrit d'insectes et de graines. Nicheur répandu jusqu'à environ 1300 m dans les forêts, vergers, agglomérations; hiverne dans l'aire de nidification.

6. Buse variable Rapace le plus fréquent de Suisse; cris «hi-éé»; grande aire dans les arbres, 1 nichée, 2-3 oeufs; chasse les micromammifères à l'affût. Nicheur assez fréquent dans les forêts jouxtant des terres ouvertes; hiverne dans l'aire de nidification, en hiver présence de migrants venus du Nord.

7. Loriot d'Europe A peine de la taille d'un merle; chant flûté; construit un nid suspendu à l'extrémité fourchue d'une branche d'arbre, 1 nichée, 3-4 oeufs; insectes, baies. Nicheur dans les forêts feuillues jusqu'à 600 m, fréquente avant tout les forêts alluviales; hiverne en Afrique tropicale.

8. Rougegorge Taille d'une mésange charbonnière; chant mélancolique; nid ouvert, à couvert, 2 nichées, 5-7 oeufs; insectes et larves, baies. Nicheur fréquent jusqu'à la limite des arbres, dans les forêts, haies, parcs; en hiver, les nôtres partent au Sud, remplacés par les migrants provenant du Nord.

9. Grive musicienne Plus petite qu'un merle; chant sonore à strophes courtes (le tout répété trois fois); nid ouvert dans les arbres; 2 nichées, 3-5 oeufs; vers, baies. Nicheur répandu jusqu'à la limite des forêts dans tous types de forêt; hiverne en Méditerranée occidentale.

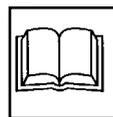
10. Chouette hulotte La plus fréquente des espèces de chouette; chant nuptial: «hou-ou-ou-ou»; niche dans des trous d'arbres, nid de corneilles, etc., 1 nichée, 3-6 oeufs; mange surtout des campagnols, amphibiens et oiseaux. Nicheur répandu dans tous types de forêt jusqu'à 1400 m, aussi dans les parcs; hiverne dans l'aire de nidification.

11. Pouillot véloce A peine de la taille d'une mésange bleue; chant «tsilp-tsalp»; nid rond complètement fermé, à proximité du sol, 2 nichées, 4-7 oeufs; se nourrit d'insectes. Nicheur répandu jusqu'à 1000 m; hiverne au sud de l'Europe.

12. Troglodyte mignon Le troisième plus petit oiseau de Suisse; chant retentissant, nid sphérique en mousse près du sol, 2 nichées, 5-7 oeufs; insectes, araignées. Nicheur jusque dans la zone d'arbustes nains dans les Alpes, fréquente les forêts et massifs boisés; reste ici en hiver, aussi aux abords des cours d'eau.

2.1 Les oiseaux – Le pic épeiche

Les animaux forestiers



Le pic épeiche est notre pic le plus fréquent. Il habite la plupart des forêts de Suisse. Grâce à son bec dur, il creuse des cavités qui font jusqu'à 30 centimètres de profondeur dans les arbres. Il y dort et y élève ses jeunes. Lorsque le pic épeiche abandonne son trou, il est utilisé comme logement par d'autres animaux comme la sitelle torchepot ou le loir. Tout comme les autres pics, le pic épeiche marque son territoire en tambourinant. Pour ce faire, il tape très rapidement 10 à 20 fois de suite sur un morceau de bois, ce qui produit ce son: «trrrrrrrrr». Cela sonne tout autrement quand il construit sa loge. On entend alors des coups isolés et irréguliers: «Toc, toctoc, toc...»; c'est le pic qui fait voler le bois en éclats. Le pic épeiche cherche sa nourriture principalement dans les troncs. Il arrache l'écorce avec son bec et attrape des larves d'insectes et des coléoptères avec sa longue langue. Le bout de sa langue est équipé de petits crochets et recouvert d'une muqueuse collante. Il peut ainsi extirper ses proies par de petites ouvertures pratiquées dans le bois. En hiver il se nourrit aussi de graines de sapins. Il s'aménage une sorte de «forge» à cet effet. Il coince une pive dans une fente et la travaille avec son bec jusqu'à ce qu'il puisse en retirer les graines facilement.



Activité 1

Colorie le pic épeiche. Tu peux distinguer les mâles des femelles très facilement. Les mâles ont une tache rouge très visible à l'arrière de la tête, au contraire des femelles dont la tête est noire et blanche.

Activité 2

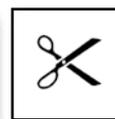
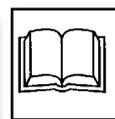
Quelles sont les trois activités pour lesquelles le pic épeiche utilise son bec?

Activité 3

8 autres espèces de pics vivent en Suisse, en plus du pic épeiche. Trouve leur nom.

2.2 Les mammifères

Les animaux forestiers



Activité: Quel mammifère se dissimule dans le texte?

Des images de mammifères qui vivent en forêt se trouvent à la page 47. Découpe-les et colle-les sur cette page et sur la page suivante en face du texte correspondant.

C'est un animal agile très bien adapté à la vie dans les arbres. Il monte et descend le long des troncs et exécute d'habiles acrobaties dans les branches. Il utilise sa queue comme gouvernail pour faire des grands bonds. Il construit son nid sphérique haut dans les arbres. Il fait partie des Rongeurs et il mange des noix, des graines, des baies, des pousses, quelquefois aussi des insectes et des oeufs d'oiseaux. En hiver, il se nourrit des réserves qu'il s'est constitué en automne dans différentes cachettes.



Il s'enroule sur lui-même en cas de danger. Environ 15'000 épines pointues le protègent alors de ses agresseurs. C'est un animal nocturne. Ainsi, il passe la journée à dormir dans sa cachette et il ne part à la recherche de sa nourriture qu'une fois la nuit tombée. Il mange surtout des insectes, des vers et des escargots, mais parfois aussi des éléments végétaux comme des racines et des fruits. La femelle met au monde 3 à 8 petits une fois par an. Ceux-ci naissent aveugles, avec des épines blanches et molles. Il hiberne durant l'hiver, puisant son énergie dans les réserves de graisse accumulées en été et en automne.



Avec les chauves-souris, c'est le plus petit mammifère de la forêt, actif le plus souvent au crépuscule ou de nuit. Il creuse des terriers dans le sol, dans lesquels il élève 3 à 9 petits trois fois par année. Sa queue est aussi grande que son corps, qui mesure 10 cm de long. En forêt, il mange surtout les graines du chêne et du hêtre.

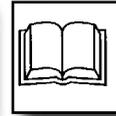


Ce prédateur qui ressemble à un chien habite un terrier à ramifications, comprenant plusieurs entrées et sorties. Toutefois il ne l'utilise que par mauvais temps et pour élever ses jeunes. Le reste du temps, il vit à l'extérieur, là où il trouve sa nourriture. Il est omnivore et montre une préférence pour les proies les plus faciles à capturer. Ses victimes sont en général des petits mammifères et des oiseaux. Il se contente toutefois aussi parfois de fruits ou de vers. La femelle donne naissance à 4 à 7 petits en avril. Au début, ceux-ci sont encore aveugles et leur fourrure est gris foncé.



2.2 Les mammifères

Les animaux forestiers



Le soir venu, je survole à grande vitesse la cime des arbres pour chasser des petits insectes, des papillons et des coléoptères. Grâce à l'émission d'ultrasons qui sont réfléchis par les obstacles, je peux voler de nuit sans risquer de collision, malgré l'obscurité. La journée, je me cache dans des trous de pics et des arbres à cavités. Comme ces derniers ne sont pas assez nombreux, je dois parfois aussi passer la journée dans les fissures des bâtiments.

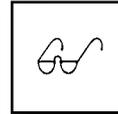
On l'appelle le roi de la forêt, car c'est le plus grand animal sauvage des forêts d'Europe centrale. On le rencontre surtout dans les forêts de montagne. Il fait forte impression avec ses 2,5 m de long et ses 220 kg. Il porte des bois qui, en fonction de l'âge et de l'alimentation, peuvent devenir très gros. Le mâle attire l'attention des femelles en bramant bruyamment. Les mâles rivaux se livrent souvent des combats lors desquels ils entrechoquent leurs bois.

On l'entend souvent grogner lorsqu'il fouille le sol avec son groin en quête de nourriture. Si deux animaux se bagarrent, des cris aigus s'ajoutent aux grognements. Il vit dans des forêts mixtes ou de feuillus qui offrent une couverture suffisante et des endroits marécageux. Pour éliminer de leur peau les parasites gênants, les animaux aiment se vautrer dans la boue. Le mâle est appelé verrat, la femelle laie et les petits sont des marcassins.

Il porte une fourrure grise et une tête noire et blanche rayée. Il peut atteindre 90 cm de long et 20 kg. Il passe la journée dissimulé dans un terrier, qu'il partage quelquefois avec un renard. Il se met en quête de nourriture au crépuscule. Vers de terre, larves d'insectes, grenouilles, micromammifères, racines, bulbes, fruits et bien d'autres choses encore constituent le menu de cet omnivore. En février ou mars, la femelle met bas 3 à 5 petits qui seront indépendants environ 6 mois plus tard.

2.2 Les mammifères - Traces

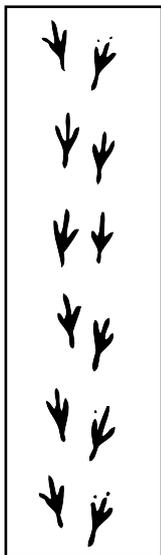
Les animaux forestiers



La plupart des animaux de la forêt vivent cachés et ne sont actifs que la nuit. C'est pour cette raison qu'on voit rarement des mammifères en forêt. Mais une observation attentive permet de découvrir les nombreuses traces laissées derrière eux par les animaux lors de leurs pérégrinations.

Activité: Traces

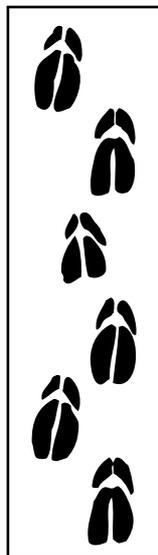
Ecris le nom de l'animal sous chaque photo et retrouve la trace de chacun.



1



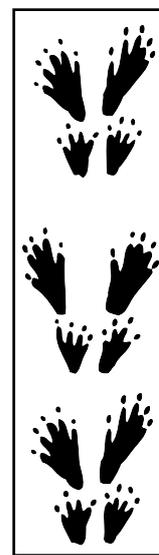
2



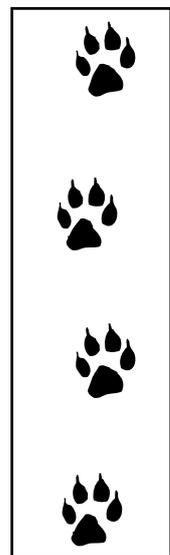
3



4



5



6



2.3 Les insectes – Diversifiés et importants

Les animaux forestiers

?



1x1

Les insectes sont un grand groupe très diversifié. Un million d'espèces d'insectes ont déjà été découvertes, parmi lesquelles à peu près 22'000 sont présentes en Suisse. Les insectes sont très différents les uns des autres. Certains ont une teinte plutôt discrète, d'autres arborent des motifs bariolés, d'autres encore possèdent des branchies et beaucoup ont des ailes.

Activité 1: A la recherche d'insectes

Trouve dans le mélange de lettres le nom des insectes illustrés ci-dessous. Relie ensuite les noms aux images.

papillon



coccinelle



fourmi (des bois)



abeille (sauvage)

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



mouche



cerf-volant



sauterelle



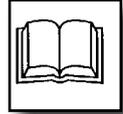
moustique

Activité 2: Le plus grand et le plus petit

Le plus grand insecte de Suisse est le lucane cerf-volant, qui fait presque 9 cm de long. La cécidomyie est la plus petite espèce d'insecte indigène. Elle mesure 0,2 mm. De combien de fois le cerf-volant est-il plus grand que la cécidomyie?

2.3 Les insectes – Diversifiés et importants

Les animaux forestiers



Coléoptères du bois mort



Rosalie alpine



Clairon des fourmis



Lucane cerf-volant



Prionne tanneur

Environ 6'400 espèces de coléoptères vivent en Suisse. A peu près 1'300 d'entre elles vivent sur ou dans le bois mort. On appelle xylobiontes les coléoptères qui vivent dans le bois. Environ la moitié de tous les xylobiontes sont menacés d'extinction et figurent de ce fait sur la liste rouge. Cela indique que leur habitat est menacé. Pour beaucoup d'espèces, il y a trop peu de bois mort en forêt. Les lucanes, les longicornes, les buprestes, les anobides, les scolytes, les scarabées, les charançons sont des coléoptères typiques du bois mort.

Papillons forestiers



Tircis



Grand Mars changeant



Thécla de l'yeuse



Bacchante

Lorsqu'on pense à l'habitat des papillons, on s'imagine la plupart du temps une prairie multicolore pleine de fleurs et de buissons. Peu de gens savent que les forêts claires font cependant partie des habitats les plus riches en espèces de papillons. Les papillons ne peuvent voler que s'ils ont assez chaud. C'est pourquoi ils ont besoin de beaucoup de soleil et donc de forêts lumineuses avec des clairières. Les papillons illustrés ci-dessus sont le tircis, le grand mars changeant, le thécla de l'yeuse et le bacchante.

Abeilles, guêpes et fourmis



Abeille charpentière



Fourmi rousse



Guêpe

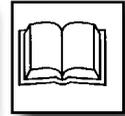


Bourdon des arbres

Les abeilles, les guêpes et les fourmis font partie de l'ordre des hyménoptères. Elles possèdent des ailes fines et souvent transparentes. La Suisse compte 500 espèces d'abeilles; l'un d'entre elles est l'abeille domestique. Les autres espèces sont appelées abeilles sauvages. Elles accomplissent une tâche importante dans la nature en pollinisant les fleurs. On trouve 133 espèces de fourmis en Suisse. Nous allons examiner de plus près la fourmi rousse à la page suivante.

2.3 Les insectes - Les fourmis des bois

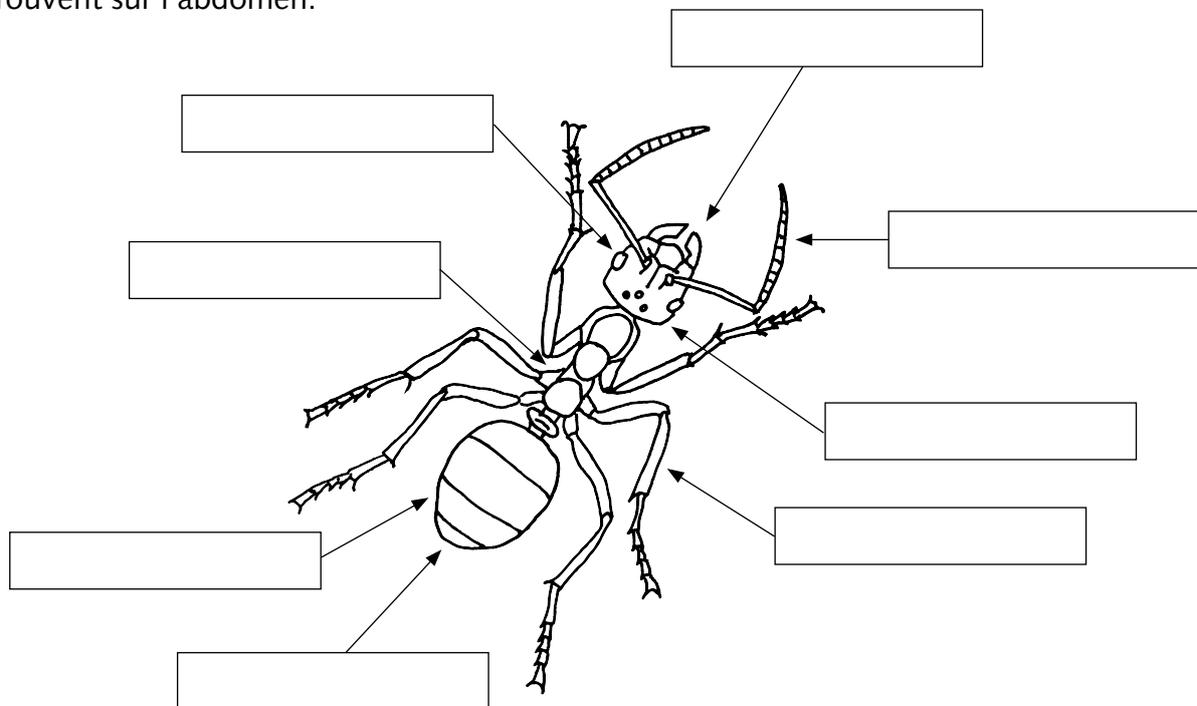
Les animaux forestiers



Activité 1: Anatomie de la fourmi rousse

Lis attentivement le texte suivant et utilise les mots marqués en gras pour décrire les parties du corps de la fourmi:

La fourmi rousse mesure environ 8 mm de long et est composée de trois parties: **tête**, **thorax** et **abdomen**. Les **yeux à facettes** se trouvent sur la tête. Ils sont constitués de nombreux petits yeux simples. Les **mandibules** sont des pièces buccales avec lesquelles la fourmi transporte des objets, creuse des galeries et mord. Les **antennes** permettent à la fourmi de sentir, de s'informer et de palper son environnement. Comme tous les insectes, la fourmi possède six **pattes**, fixées sur le thorax. Les organes digestifs et les **glandes à venin** se trouvent sur l'abdomen.



Activité 2: Développement de la fourmi rousse

Les stades de développement, de l'oeuf à la fourmi rousse adulte, ont été mélangés. Numérote les cases pour les remettre dans le bon ordre.

Après 2 à 3 semaines, une jeune fourmi sort du cocon. Elle n'acquiert sa couleur brun-rouge et ne devient dure qu'après quelques jours.

Une petite larve éclôt de l'oeuf après 10 jours. Elle n'a encore ni yeux, ni antennes, ni pattes.

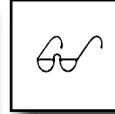
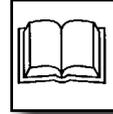
La nymphe a besoin de beaucoup de chaleur pour la suite de son développement. Elle est donc transportée à un étage supérieur de la fourmilière par les ouvrières.

La reine pond plusieurs centaines d'oeufs par jour, qui sont transportés par les ouvrières dans la chambre de couvée.

Lorsque la larve a assez mangé, elle se transforme en nymphe et forme un cocon.

2.3 Les insectes - Les fourmis des bois

Les animaux forestiers



Activité 3: Une ville souterraine



Remplis les lacunes avec les mots qui conviennent:

Le lieu d'habitation et de reproduction des fourmis rouges est la _____.
La _____ supérieure est faite de _____, _____ et _____.
La fourmière proprement dite se trouve sous terre et atteint presque 2 mètres de profondeur. Les fourmis aménagent des longues _____ et des _____ à l'intérieur de la fourmière. C'est là que se développent les oeufs et les _____. Les _____ vivent dans les chambres inférieures, où elles pondent leurs oeufs.

reines feuilles couche protectrice galeries aiguilles
fourmière brindilles chambres nymphes

Activité 4: Un peuple qui se partage le travail

Plusieurs centaines de milliers d'ouvrières et des centaines de reines vivent dans une fourmière. Une division très stricte du travail règne au pays des fourmis. Renseigne-toi sur internet ou dans des livres sur les tâches des ouvrières, des reines et des mâles.

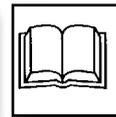
Ouvrière: _____

Reine: _____

Mâle: _____

2.4 La faune du sol

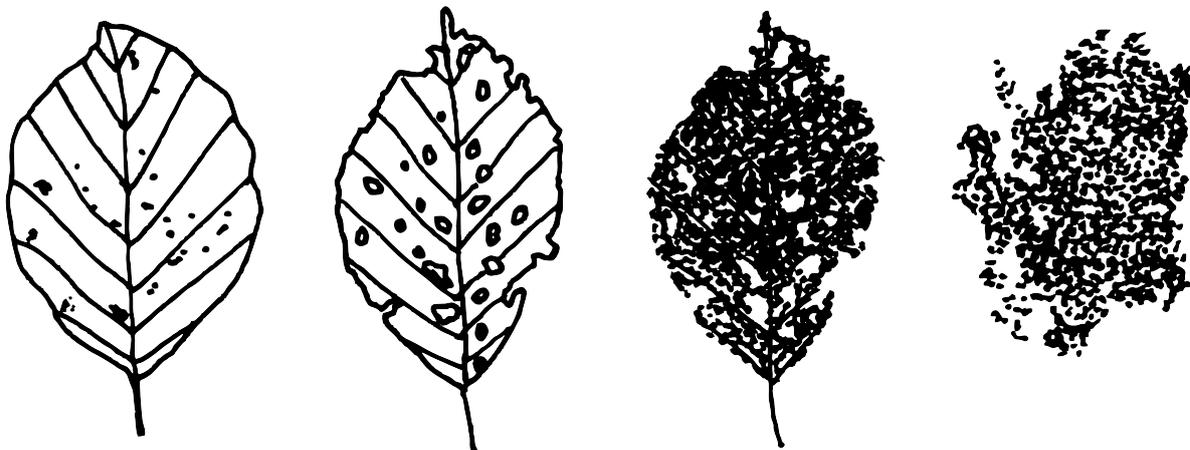
Les animaux forestiers



En automne, le sol de la forêt est couvert de feuilles mortes. Mais qui donc débarrasse ensuite toutes ces feuilles? C'est le travail des nombreux animaux du sol, qu'on appelle aussi les décomposeurs. Ils dégradent les feuilles mortes par étapes, et les transforment pour finir en humus (terre). Les animaux du sol ne font pas que décomposer les feuilles en humus, ils sont aussi à l'oeuvre par exemple dans les tas de compost, les souches d'arbres et au jardin.

Activité 1

Les feuilles sont transformées en humus en quatre étapes. Découpe les quatre textes de la page 45 et colle-les sous l'image adéquate.



--	--	--	--

Activité 2

Quand il pleut, les vers de terre remontent à la surface du sol. Montre à ce ver par où il doit passer pour arriver en haut.

