

printemps des sciences

Avec le soutien de la Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique

2009



www.aquarium-museum.be



www.helmo.be

Animation proposée à l'Aquarium-Muséum Liège

Carnivore, herbivore, bec, trompe, fanons,... : la diversité de l'alimentation chez les animaux

*Livret pour les élèves : 6 – 8 ans ; cycle 1
Théorie, exercices, jeux, ...*

**Dossier entièrement réalisé par les étudiants en 1^{ère}
année de la Haute Ecole Libre Mosane HELMo, section
pédagogique de Huy :**

Février 2009

Faites des Sciences et Découvrez les technologies ... à l'Embarcadère du Savoir !

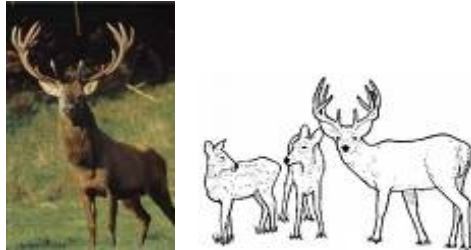
www.ulg.ac.be/sciences

10 > 16 mars 2008 dans le cadre du Printemps des Sciences
Pôle mosan d'Enseignement Supérieur et Universitaire

1. Les herbivores

Un herbivore est un animal qui mange de l'herbe, des feuilles,....

Le cerf



- **Nom** : Cerf élaphe.
- **Famille** : Cervidé.
- **Habitat** : La forêt.
- **Période de reproduction** : Le cerf, de septembre à octobre, va faire des petits avec la biche. La biche (femelle du cerf) donne naissance au faon (bébé) au printemps.
- **Taille** : Il mesure plus ou moins 1m20, il est donc aussi grand que toi.
- **Poids** : Il pèse entre 100 kg et 250kg.
- **Mode de vie** : Les cerfs ne vivent pas avec les biches et leurs petits. Le troupeau des biches est guidé par la plus vieille biche. Par contre, au moment où ils font les petits, chaque cerf forme avec quelques biches un troupeau appelé harde. Pour appeler les biches et les protéger des autres cerfs, il utilise un cri qui s'appelle le brame. Chaque année, une biche met au monde un faon.
- **Alimentation** : Suivant les saisons, le cerf se nourrit différemment. Au printemps, il mange des bourgeons qui se trouvent sur les buissons et les arbres. En été, quand il y a de l'herbe partout, il en mange beaucoup. Comme la vache, il va ruminer sa nourriture ça veut dire qu'il va la mâcher deux fois. Il la mâche une première fois, l'avale et en digère une partie. Il fait revenir l'autre partie dans sa bouche pour la mâcher une deuxième fois. En automne, il se régale de glands (fruits du chêne) et de faines (fruits du hêtre). Ces petits fruits secs contiennent de l'huile qui permettent au cerf d'avoir une bonne couche de graisse sous la peau pour se protéger du froid. En hiver, il n'y a pas beaucoup de nourriture. Il mange alors l'écorce des arbres. Le cerf est donc un herbivore.

Remarques : Le cerf est le mâle, la biche est la femelle et le faon est le petit. Les cornes du cerf s'appellent les bois. Ils servent à se défendre.

Jeux.

- Colorie ce dessin.



A quel dessin animé, ce dessin te fait-il penser ?

2) Trouve et barre l'aliment que le cerf ne mange pas.



3) Relie la saison à l'aliment correspondant.

- | | | |
|-----------|---|----------------------|
| Hiver | . | . Herbes |
| Printemps | . | . Ecorces des arbres |
| Automne | . | . Bourgeons |
| Été | . | . Glands et faines |

Le koala



Famille : phascolarctidae
Sous-classe : marsupial
Habitat : forêt australienne
Période de reproduction : tous les deux ans, dès que les petits sont sevrés
Taille : de 60 à 80 cm
Poids : de 10 à 15 kg
Mode de vie : nocturne

Le koala ne se nourrit que de feuilles d'eucalyptus.

Certaines variétés de ces arbres sont très dangereuses et peuvent être mortelles. Il prend un soin particulier à choisir les feuilles qui ne seront pas mauvaises pour lui.

Pour ne pas être malade, il a un système digestif qui lui permet de digérer les feuilles dangereuses.

Un régime de feuilles n'est pas très nourrissant. Le koala n'a donc pas beaucoup d'énergie c'est pour cela qu'il dort énormément. Il se réveille seulement pour chercher sa nourriture et la manger.

Quand le petit koala est dans la poche de sa maman, il se nourrit d'abord de son lait puis d'une petite bouillie qu'elle lui prépare dans ses intestins. C'est cette bouillie qui va lui permettre de se protéger lui-même contre les toxines des feuilles d'eucalyptus.

Le savais-tu ?

-Les marsupiaux font partie de la catégorie des animaux chez lesquels le bébé grandit dans la poche de sa maman.

Quand un koala naît, il mesure moins de 1 mm !

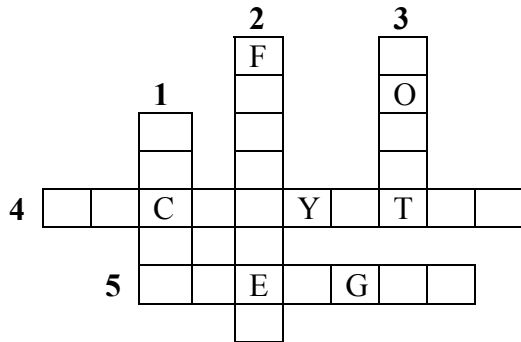
Regarde sur ta latte graduée, c'est vraiment minuscule.



-Le koala n'a pas besoin de boire car il trouve la quantité nécessaire à ses besoins dans les feuilles qu'il mange.

A toi de jouer :

- 1 : le bébé koala reste dedans pour grandir
- 2 : c'est la partie de l'arbre qui lui donne de l'eau
- 3 : l'endroit où il vit
- 4 : nom de l'arbre dont il mange les feuilles
- 5 : il n'en a pas beaucoup, c'est pour cela qu'il dort toute la journée



Illustrations : Raphaël Zambon

1. Les omnivores

Un animal omnivore est un animal qui se nourrit à la fois de chair animale (ex : viande) et de végétaux (ex : plantes, fruits...).

Ils sont, en quelque sorte, le croisement entre les carnivores (= les mangeurs de viande) et les herbivores (= les mangeurs de plantes).

Le sanglier

Nom: le sanglier

Famille: suidés.

La femelle s'appelle la laie et son petit s'appelle le marcassin.

Habitat: Le sanglier vit dans les bois. Il se frotte aux arbres pour montrer que son territoire est occupé.

Taille: Le sanglier mesure jusqu'à 1mètre, il est plus petit qu'un enfant mais pèse plus lourd que trois papas. Il pèse jusqu'à 350kg.

Reproduction: Les sangliers rencontrent les femelles appelées laies pour faire des petits appelés les marcassins. Mais, il vivent séparés le reste du temps.

Mode de vie: Le sanglier est un animal agressif et dangereux. Comme les éléphants, ses défenses peuvent devenir très dangereuses lorsqu'il donne des coups. Pour se parler entre eux, les sangliers grommellent, nasillent, couinent, gémissent, claquent des mâchoires, Pour faire sa toilette, le sanglier se roule dans la boue. En séchant, la boue emprisonne les tiques et les poux. Ensuite, le sanglier se frotte contre un arbre pour s'en débarrasser. Le sanglier peut vivre jusqu'à 15 ans.



Son alimentation:Le sanglier se nourrit de tout ce qui se mange. Il mange beaucoup plus de fruits, de champignons, de racines que d'escargots et des insectes.

Le sanglier peut aussi manger des serpents.

En été, le sanglier pêche souvent des poissons, des grenouilles,....

Quand il fait beau, le sanglier peut prendre 3à 5 kg chaque mois car il y a beaucoup plus de nourriture.

De nuit, il arrive aux sangliers de marcher 30à 40 km pour trouver leur nourriture.

Pour manger, le sanglier utilise son museau très allongé qui se termine par un groin. Son groin lui permet de fouiller dans les feuilles mortes et dans le sol pour trouver des racines et des petits animaux.

Retrouve les mots suivants; ils sont cachés dans la grille:

- Omnivore
- Sanglier
- Marcassin
- Racines
- Groin

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

Le raton-laveur



Famille : procyonidés

Habitat : le raton laveur vit dans la forêt, surtout dans les vieux arbres. Mais ce qu'il aime encore plus, c'est d'être au bord de l'eau. Il adore les endroits frais et humides.

Période de reproduction : les ratons laveurs font des petits fin janvier ou début février. Les jeunes naissent le plus souvent en mai. Le mâle fait des petits avec plusieurs femelles. La femelle ne fait que des petits avec un seul mâle. La femelle peut avoir 1 à 7 jeunes à la fois. La gestation (période pendant laquelle la mère a ses petits dans son ventre) dure 63 jours.

Taille : il mesure entre 50 et 80 cm. **Poids** : 5 à 22 kilos.

Mode de vie : Le raton laveur est un bon grimpeur et un bon nageur. Sur terre, il se déplace assez lentement et risque de se faire manger par d'autres animaux. C'est un animal curieux et intelligent, il sort de sa maison surtout la nuit, sauf pendant qu'il fait des petits. Le raton laveur grogne lorsqu'il est en danger.

Alimentation : Le raton laveur est un omnivore, c'est-à-dire qu'il mange de tout, des feuilles, de la viande et des fruits. Au printemps, le raton laveur mange de la viande. Il creuse pour chercher des vers de terre, des larves. Il aime aussi les jeunes oiseaux et toutes sortes d'insectes. En été, il préfère les plantes, les grenouilles, ... Enfin en hiver, le raton laveur qui a fait des réserves de nourriture et a bien grossi ne mangera que si il a faim. Le raton laveur a plusieurs moyens pour trouver sa nourriture... Lorsqu'il veut attraper un poisson, il utilise une technique très rusée pour le capturer : sans bouger dans l'eau, il attend qu'un poisson le touche pour se détendre comme un ressort ! Ou encore lorsqu'il veut se nourrir d'un œuf, il n'hésite pas à grimper sur les arbres. Ses dents sont adaptées à sa nourriture, il peut manger de tout. Sais-tu que le raton laveur plonge et fait bouger sa nourriture dans l'eau, comme s'il voulait les laver.

Quelle est la bonne empreinte du raton laveur ? Chasse les intrus.

1.



2.



3.



4.



5.



6.



Colorie le raton laveur. Attention remets bien les couleurs à leur place



3. Les carnivores

Les carnivores sont des mammifères qui se nourrissent de la chair des autres animaux. Ils ont des griffes, et de très grosses dents: les canines que l'on appelle crocs et des molaires tranchantes pour pouvoir découper l'animal qu'ils ont attrapé. Cet animal porte le nom de proie. Exemples de carnivores: le loup, l'ours, l'hyène, le blaireau, le lion, le tigre, etc.

Le tigre

Famille : félidés

Habitat: Les tigres vivent dans la forêt.

Taille :

- longueur du corps: 1,40-2,80 m
- longueur de la queue: 60-95cm

Période de reproduction :

- Le petit reste dans le ventre de sa maman de 102 à 112 jours.
- Portées ; 2-4 petits, généralement 2 (ils naissent aveugles et pèsent de 780 à 1600g)
- Période d'allaitement (quand la maman nourrit son bébé au sein) : 3 à 6 mois

Poids:

- 180-320 kg (mâle)
- 115-185 kg (femelle)

Mode de vie: animaux solitaires (sauf les femelles avec les petits)

Longévité

- il devient adulte : 3-4 ans
- âge moyen: - 12-18 ans en liberté et 25 ans en captivité

Alimentation :

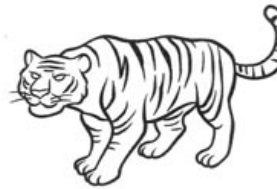
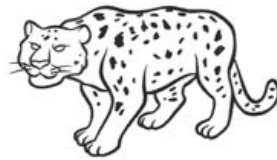
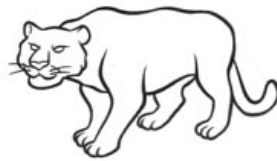
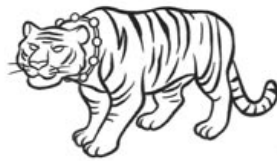
Comment ? Le tigre attaque le plus souvent la nuit, il voit cinq fois mieux que nous . Il chasse uniquement sous couvert des arbres de la forêt, il parcourt 10 à 20 km pour trouver une proie. Il préfère tendre un piège que de poursuivre sa proie. Grâce à ses sens, il détecte un mouvement, ou une odeur.

Quoi ? Le tigre se nourrit de buffles, de cerfs, d'antilopes et de sangliers ; en cas de besoin des grenouilles, poissons, sauterelle.

Le tigre a besoin de près de 10kg, de viande par jour, mais il peut manger jusqu'à 50kg de viande en un seul repas. Le tigre se nourrit de buffles, de cerfs, d'antilopes, de sangliers, de singes, de lézards... et il aime aussi le poisson qu'il pêche dès qu'il le peut.



Deux tigres sont identiques. Retrouve-les !



L'araignée



Nom: Araignée

Famille : Arachnides . Ce ne sont pas des insectes.

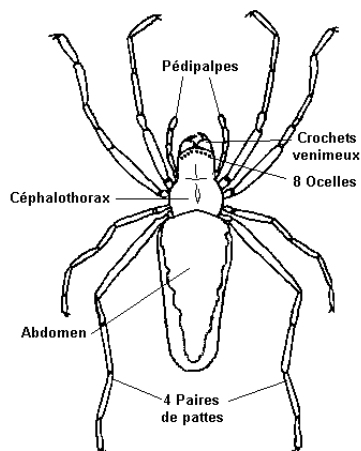
Habitat : L'araignée se trouve partout, tu peux donc même en voir dans ta maison. Elles préfèrent les endroits sombres. Elles sont le plus souvent sur la terre mais on peut en trouver dans l'eau.

Période de reproduction : Une fois adulte, les araignées mâles arrêtent de manger, et partent à la recherche d'une femelle pour faire des petits.

Avant de venir près de la femelle, le mâle capture une proie qu'il entoure de sa toile. Ce cadeau est alors offert à la femelle. Si elle l'accepte, elle montre qu'elle est d'accord et mange la proie. Le mâle peut donc s'approcher de la femelle.

Alimentation, quoi et comment : Toutes les araignées sont des chasseuses. Elles se nourrissent d'insectes vivants qu'elles chassent à l'aide de leur toile. Elles se promènent plus la nuit.

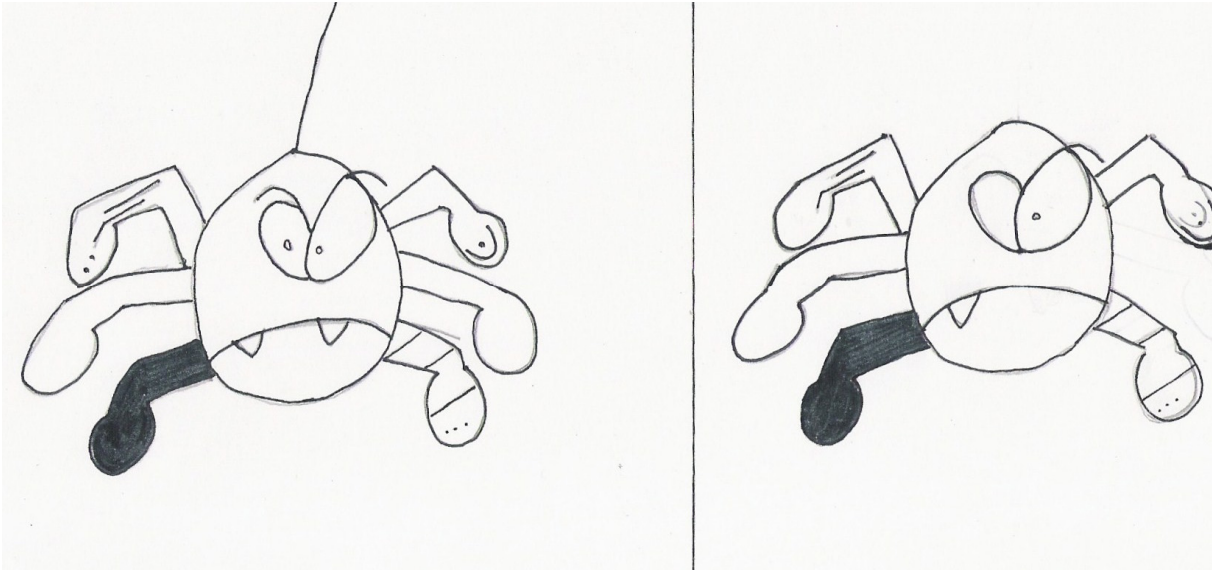
➤ Description



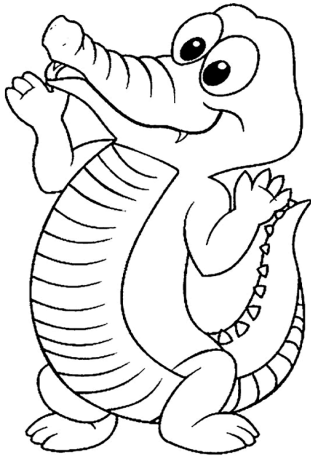
L'araignée n'a pas de cou. Son corps est composé de deux parties. La première comprend la tête et le haut du corps. La seconde, qui comprend son ventre, est appelée abdomen. Elles ont huit pattes et ont le plus souvent huit yeux. Même avec autant d'yeux, la plupart des araignées ne voient pas grand-chose.

Toutes les araignées ne tissent pas de toiles. Certaines courent derrière leur proie, les plus « musclées » bondissent et d'autres coincent leur proie dans leur toile.

Cherche les 7 erreurs:



Le crocodile



Famille : Crocodylidés

Habitat : les crocodiles vivent dans les marais où les eaux sont chaudes.

Période de reproduction :

- Portées : Elle pond de 20 à 30 oeufs, parfois même jusqu'à 90.
- Durée de gestation : 7 jours

Taille : de 1 m à 10 m de longueur. (Suivant les espèces).

Poids : Ils pèsent jusqu'à 1 tonne.

Mode de vie : Ils passent la plupart de leur temps dans l'eau, mais ils peuvent également se déplacer sur la terre.

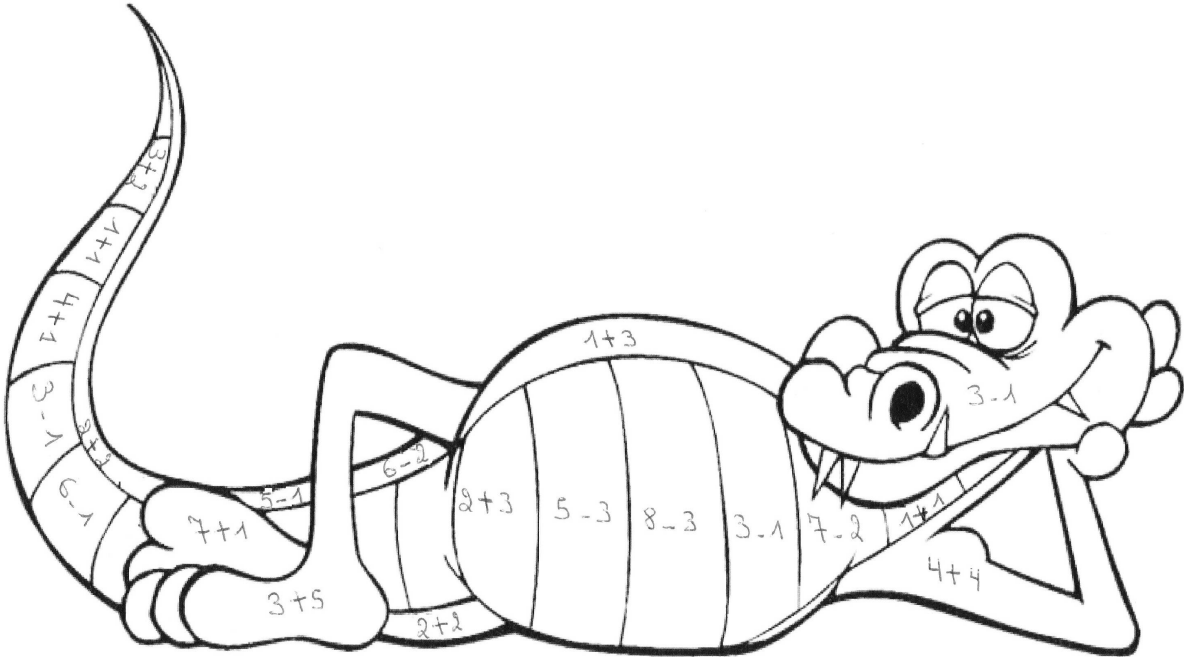
Longévité : Il peut vivre de 70 à 100 ans

Alimentation :

Comment ? Il noie ses victimes pour les tuer et il avale les morceaux sans les mâcher. Il attend ses proies, dissimulé dans l'eau, puis bondit sur elles.

Quoi ? Le menu des crocodiles varie en fonction du milieu dans lesquels ils vivent, et surtout suivant leur taille. Il se nourrit d'oiseaux, de poissons et s'attaque aussi aux grands mammifères qui viennent boire : buffles, zèbres, antilopes.

Trouve la bonne réponse pour chaque calcul et colorie-le dans la bonne couleur.



vert = 2

rouge = 4

jaune = 5

brun = 8

Le vautour



Famille : Deux familles, les accipitridés et les cathartidés

Habitat : Ils vivent sur les hauteurs et vivent en groupe.

Période de reproduction : Les vautours pondent un seul œuf.

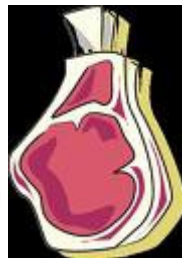
Taille : les plus grands vautours peuvent mesurer jusqu'à 2,40m.

Poids : 7 à 11 kg.

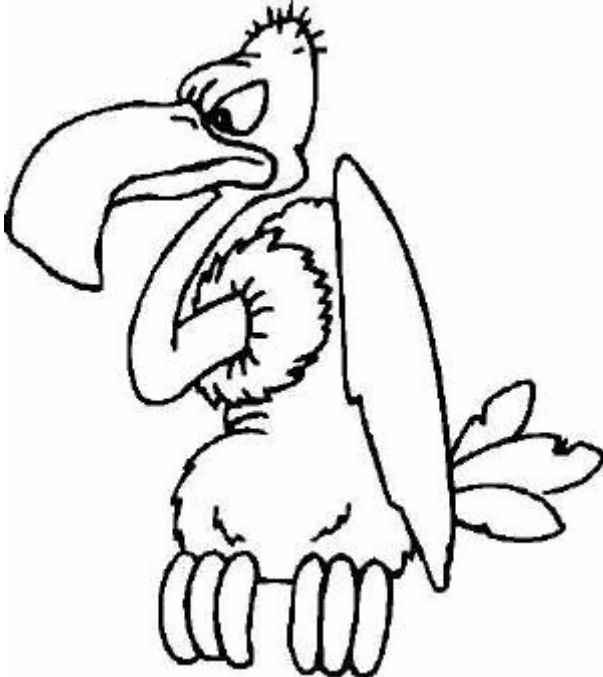
Mode de vie : Ils vivent en groupe. Le vautour vole très bien, il se promène seul ou en groupe sur de nombreux kilomètres.

Alimentation : Le vautour est un carnivore, ce qui veut dire qu'il mange de la viande . Les vautours se nourrissent d'animaux morts. Ils chassent en volant haut dans le ciel pour voir les animaux morts. Une grosse proie comme une vache ou un dromadaire est souvent partagée par plusieurs oiseaux. Les deux adultes vautours apportent la nourriture pour le petit dans leur jabot, une poche qui permet à l'oiseau de digérer sa nourriture.

Quels aliments ne mangent pas le vautour ? Chasse l'intrus



Colorie le vautour.

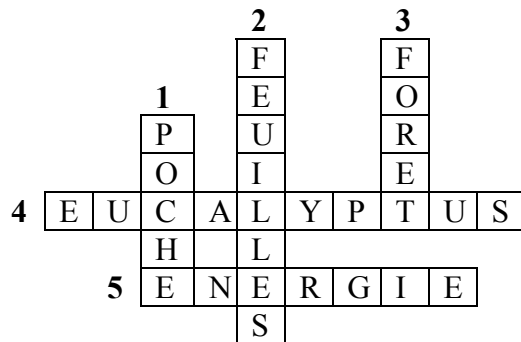


Solutions des jeux :

- Jeux sur le cerf :

- Bambi
- La troisième image
- Hiver va avec écorces des arbres
Printemps va avec bourgeons
Automne va avec glands et faines
Eté va avec herbes

- Jeux sur le koala :



- Jeux sur le sanglier :

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

- Jeux sur le raton-laveur:

L'empreinte 4.

- Jeux sur le tigre :

Le premier en haut à gauche et le dernier en bas à droite sont identiques.

- Jeux sur l'araignée :

Les 7 erreurs : les yeux, un sourcil, une dent, une patte, manque deux points à une patte, une poil sur la tête, le bout d'une patte.

- Jeux sur le vautour :

Le vautour ne mange pas les fruits, les légumes, la fleur et l'herbe.

Bibliographie

- <http://coloriages-enfants.com>
- http://www.jedessine.com/c_3499/jeux/coloriages-magiques/crocodile
- <http://fr.wikipedia.org/wiki/Araign%C3%A9e#Alimentation>
- <http://cyberechos.creteil.iufm.fr/cyber19/Environ/index.htm>
- <http://www2.ulg.ac.be/sciences/pedagogique/dossierpds2005/araignee.pdf>
- voir bibliographie complète des dossiers pédagogiques sur l'alimentation.