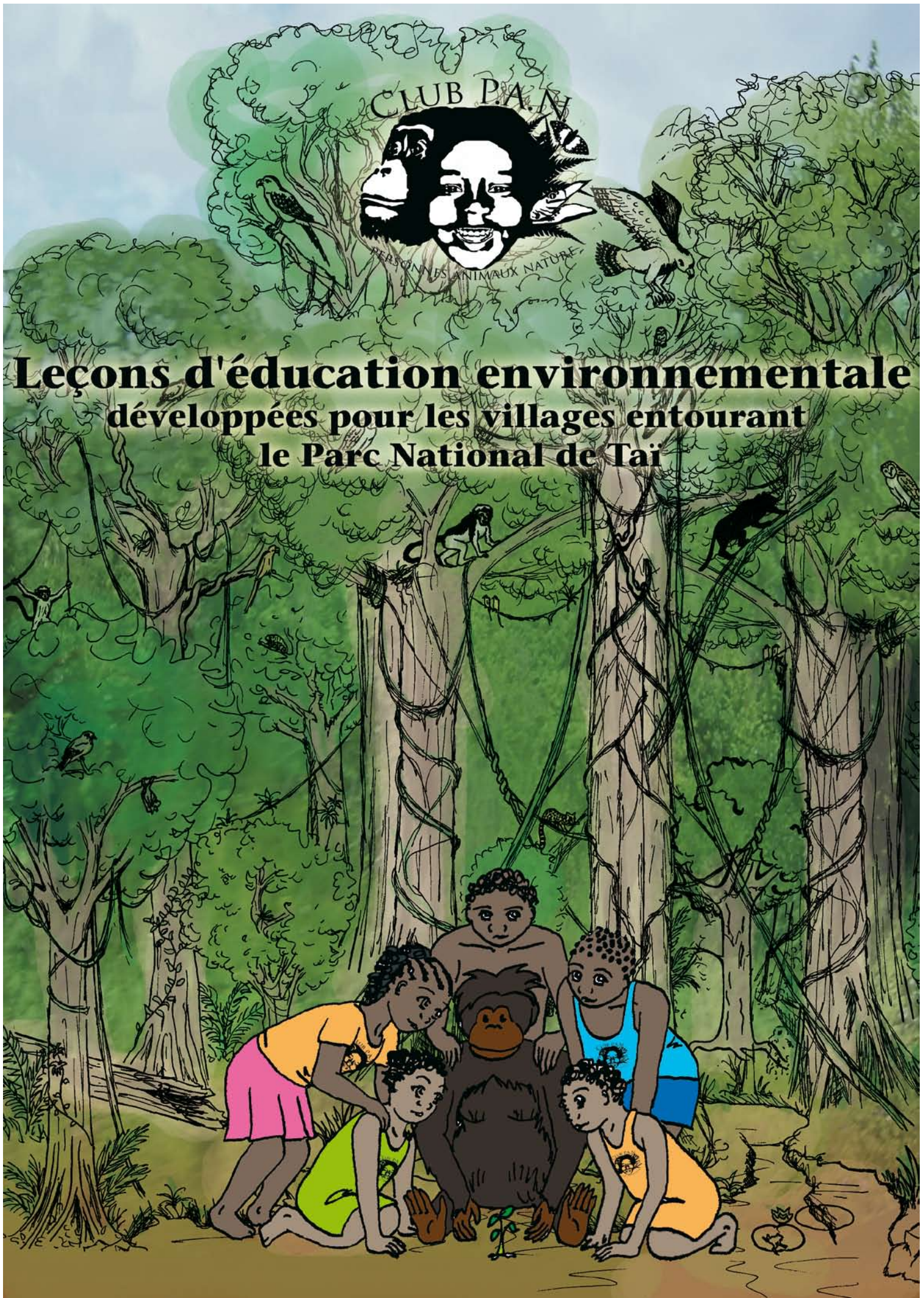


CLUB P.A.N.



Leçons d'éducation environnementale développées pour les villages entourant le Parc National de Tai



Leçons d'éducation environnementale développées pour les villages entourant le Parc National de Taï





Conseillers scientifiques et traduction: Julia Riedel, Thomas Breuer, Cristina Gomes, Genevieve Campbell, Mimi Arandjelovic, Claudia Borchers, Shelly Masi, Damien Caillaud, Antoine Kouame N'Guessan, Celestin Yao, Anne Fischer, Christine Levant, Nadja Miosga, Sylvia Wenzel, Verena Braun, Roland Partuschke, Ulrike, Daniela Hedwig, Mathias Franz, Alexander Burkhardt, Sebastian Geidel, Daphné Kerhoas

Remerciements

Nous remercions toutes les personnes ayant contribué, par leur aide ou par leur support financier, au succès du Club P.A.N. et sans qui ce projet n'aurait jamais été possible.

Droits d'auteur

Ce document est protégé par des droits d'auteur. La reproduction partielle ou complète de ce document est interdite sans l'accord préalable du groupe de conservation du Max Planck Institute.

Groupe de Conservation du Max Planck Institute pour l'Anthropologie évolutive

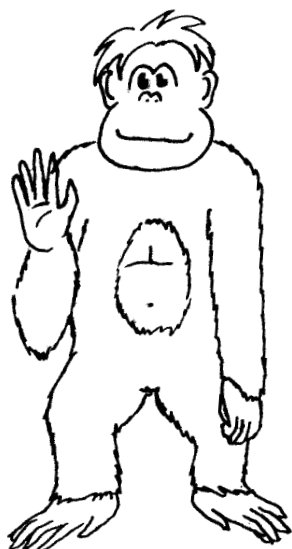
Editeurs: Julia Riedel, Andrea Farack, Claudia Borchers

Illustrations: Claudia Farack, Heike Opizzo

© Club P.A.N. 2010

Support financier:

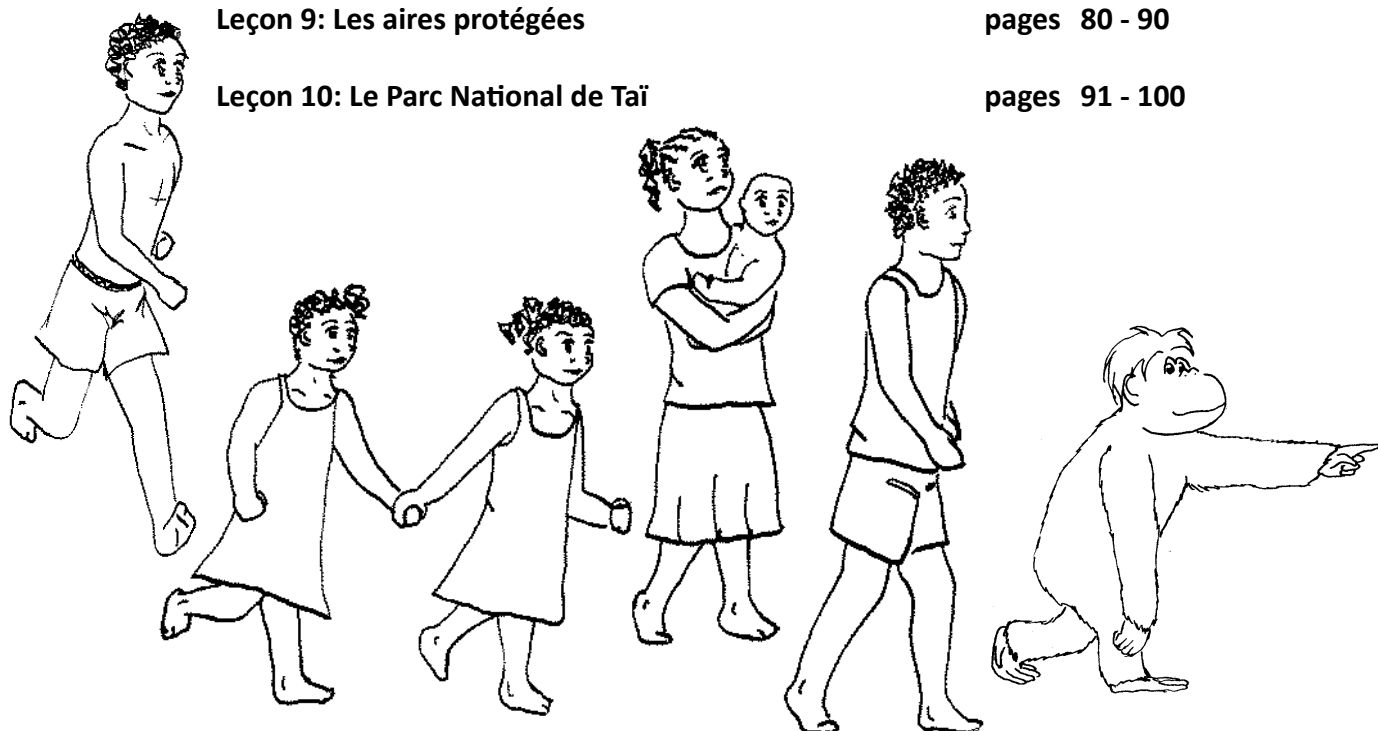




Bonjour!
C'est moi, Marius, la
mascotte de la WCF, tu me connais
déjà par les paroles de la forêt. Suis-moi,
je t'accompagne pour tes leçons sur la
nature!

*J'aimerais t'inviter à prendre part au club P.A.N.
Avec la WCF, ton enseignant et tes camarades,
nous allons entreprendre ensemble 10 leçons sur la nature qui sont:*

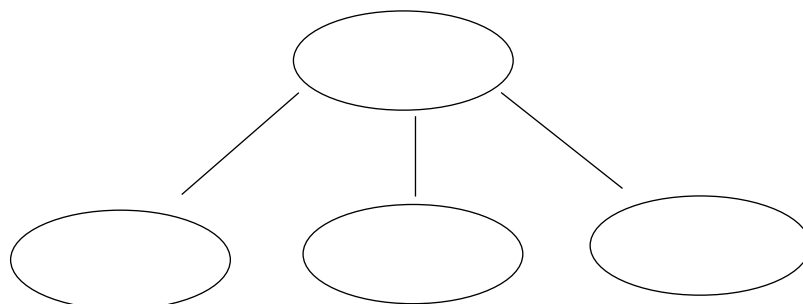
Leçon 1: La biosphère - notre environnement inerte	pages 5 - 12
Leçon 2: La forêt tropicale	pages 13 - 23
Leçon 3: Les animaux et leurs habitats	pages 24 - 36
Leçon 4: La biodiversité	pages 37 - 45
Leçon 5: Les espèces menacées	pages 46 - 54
Leçon 6: Les chimpanzés	pages 55 - 63
Leçon 7: Le rôle des animaux	pages 64 - 71
Leçon 8: Les conflits entre les humains et les animaux	pages 72 - 79
Leçon 9: Les aires protégées	pages 80 - 90
Leçon 10: Le Parc National de Taï	pages 91 - 100



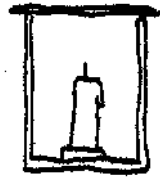
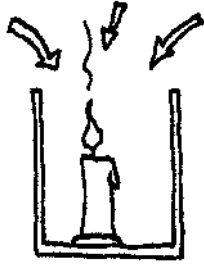
Leçon 1: La biosphère - Notre environnement inerte



1. Observe ce schéma et remplis les espaces vides par les mots suivants:
Eau – Air – Sol – Biosphère.



1.1 L'importance de l'air



Écoute!

L'air est important pour la vie des êtres vivants (animaux, humains et plantes). L'air contient plusieurs gaz dont les principaux sont: l'**oxygène** et le gaz carbonique.



2. Expérience

Observe l'expérience sur la bougie et explique pourquoi la bougie s'est éteinte:

.....

.....

.....

L'air qui entoure la terre est appelé l'**atmosphère**. Les animaux et l'homme ont besoin d'air pour leur survie, notamment de l'**oxygène**. Ils inspirent l'**oxygène** et expirent le **gaz carbonique** qui est nocif pour l'homme et les animaux, mais utile pour les plantes. Les plantes consomment le **gaz carbonique** pour produire l'**oxygène**. Marius, pour t'aider à comprendre le rôle des plantes, regarde le dessin suivant:



le gaz carbonique
le gaz carbonique
le gaz carbonique



l'oxygène
l'oxygène
l'oxygène

Boulotte, donc si je n'ai pas d'oxygène je vais mourir?



Oui
Marius sans oxygène tu vas mourir.

Sans oxygène nous ne pouvons pas vivre - nous devons respirer! Le gaz carbonique est nocif à l'homme et aux animaux mais important pour les plantes!

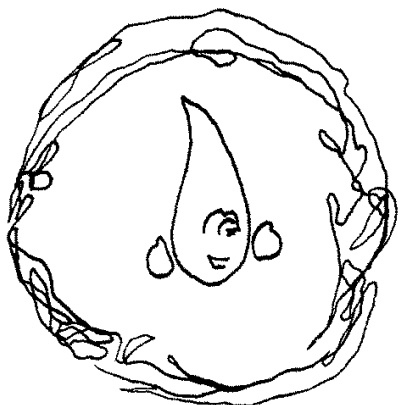
1.2 L'importance de l'eau

L'eau est
un liquide incolore et inodore.
L'eau est le principal composant des
animaux et des plantes. Elle entre dans les
besoins quotidien des hommes.

L'eau
est un bien précieux et
est nécessaire à la
survie de tous les êtres vivants.



Marius, écoute!
L'eau, c'est la vie. L'eau est
indispensable pour la vie des plantes, des animaux
et des hommes. Regarde cette femme, elle transporte
de l'eau pour boire, pour faire la cuisine et
pour se laver.

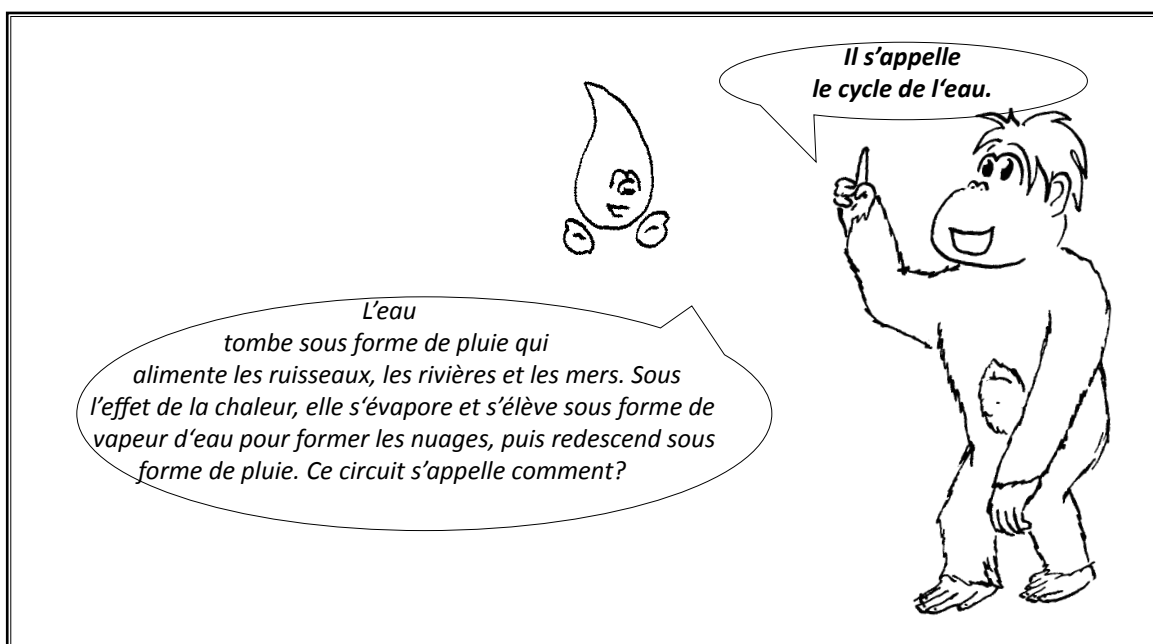
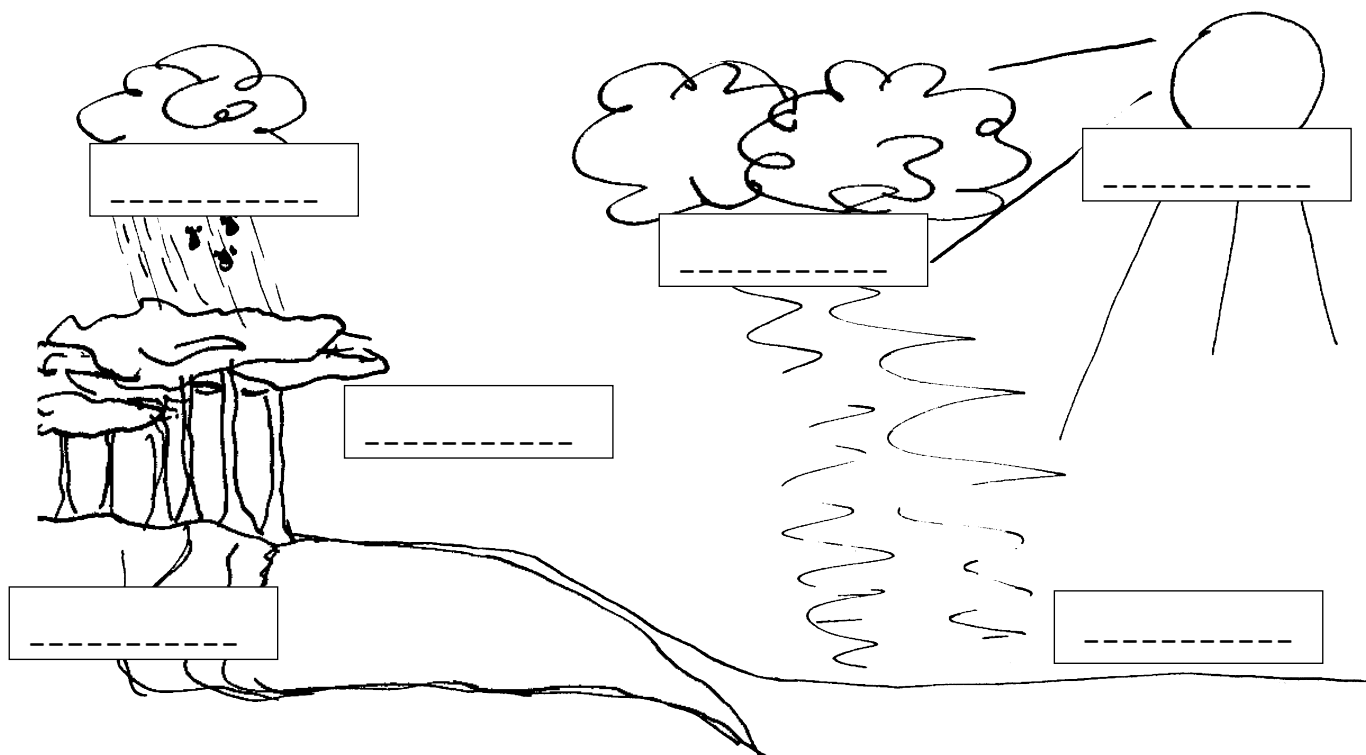


Le cycle de l'eau

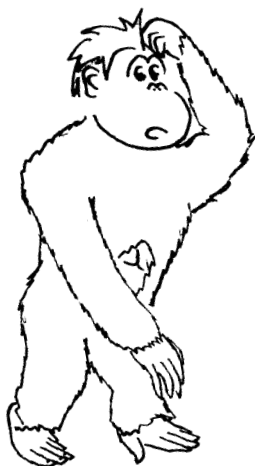
La pluie provient de l'évaporation des eaux, des rivières, des océans, des mers, des fleuves et des plantes, qui se condensent en nuages. Les gouttes d'eau, comme Boulotte, qui tombent du ciel sous forme de pluie imprègnent le sol pour faire pousser les plantes. Cette eau alimente également les ruisseaux, les lacs, les sources. Elle rejoint les rivières, qui à leur tour se jettent dans le fleuve et ensuite dans la mer. Ainsi, il existe des eaux souterraines dans les puits, les forages, et des eaux de surface dans les rivières, les marigots, les fleuves.



3. Observe ce dessin et remplis les cases vides par les mots suivants:
eau de surface, pluie, soleil, évaporation, ruissellement, sous-sol.

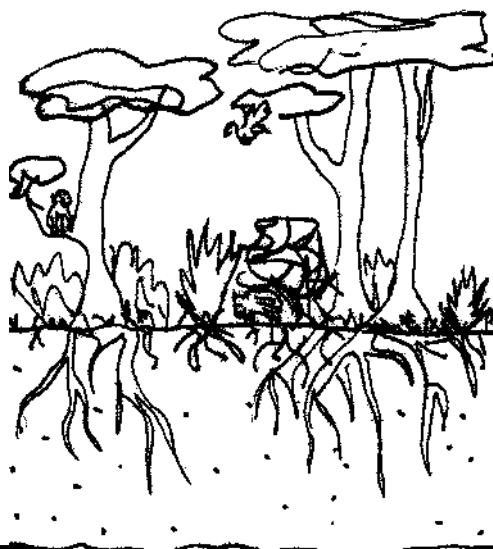


1.3 L'importance du sol



Le sol est le lieu où se concentre l'ensemble de la vie terrestre. On y rencontre des animaux et des plantes. Il supporte les plantes et assure leur nutrition en leur apportant des substances minérales et de l'eau. Le sol est composé de différentes couches :

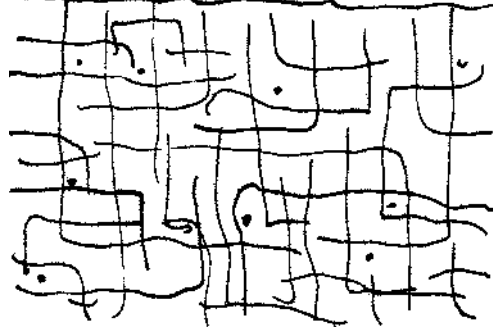
Une couche perméable ou couche fertile correspondant à la terre cultivable. De petits animaux vivent dans cette couche. On y trouve aussi des racines. La profondeur des racines des plantes est en fonction de l'épaisseur de cette couche.



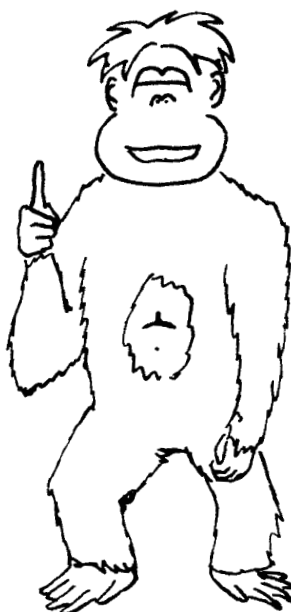
Une couche imperméable, dense et compacte, qui est difficilement pénétrable par les racines.



Une couche rocheuse qui constitue le sous-sol.



Le sol est le support de la vie sur terre. Les activités agricoles se font sur la première couche perméable, aussi appelée couche fertile.



Le sol sert de support aux animaux, aux plantes et aux hommes.



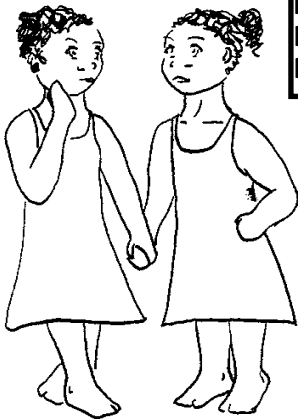


Jusqu'à maintenant on a parlé de notre environnement inerte: le sol, l'air et l'eau qui, forment ensemble la biosphère. Mais il y a aussi les animaux et les plantes, n'est ce pas?

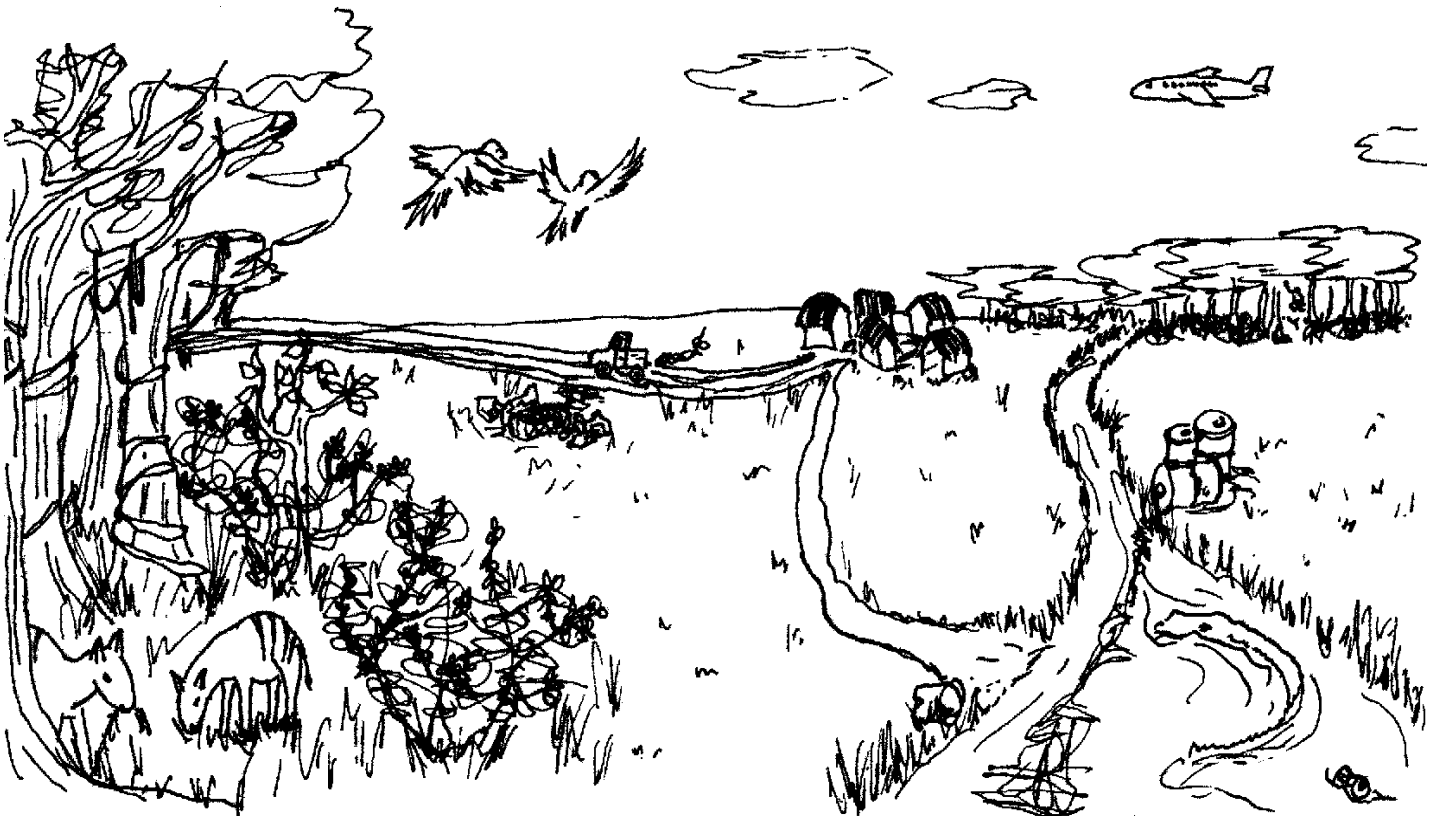
Oui, tu as raison.
L'environnement est l'ensemble des éléments vivants ET inertes qui nous entourent. On appelle l'ensemble des animaux, la faune, et l'ensemble des plantes, la flore.



L'écologie est l'étude des relations entre les êtres vivants et leur environnement inerte.
Il existe aussi des interactions entre les êtres vivants.
Pour survivre, tous les éléments vivant ont besoin d'eau, d'air et d'aliment.



4. Observe ce dessin, dis ce que tu vois !
Quelles sont les éléments inertes naturels, les éléments vivants et les éléments artificiels?



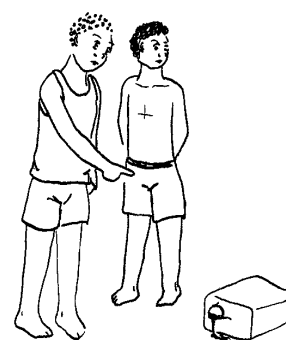
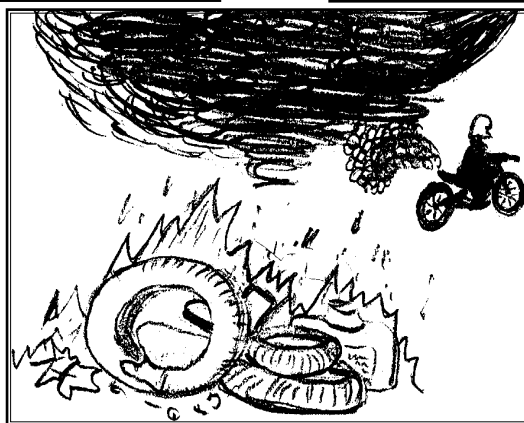
1.4 La pollution

Les grandes fumées des industries et des automobiles ainsi que les mauvaises odeurs polluent l'air. Les carburants, les produits ménagers ainsi que les différentes ordures tels que les sachets plastiques ou les boîtes de conserve polluent les eaux et dégradent le sol.

L'air, l'eau et le sol sont des éléments clés de la vie. De nos jours, l'homme ne cesse de les détruire par le déversement de substances nocives dans l'environnement.



5. Observe les trois dessins et indique quelle pollution est présente. Quels éléments en sont la cause?

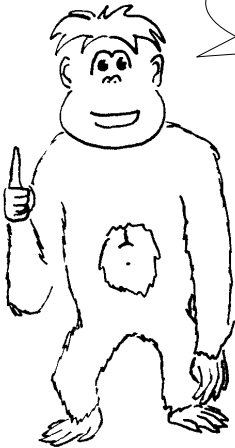


6. Promène-toi à l'extérieur de ton école et collecte toutes les choses que tu peux trouver qui polluent le sol, l'eau et l'air. Combien de choses différentes as-tu trouvées? Comment peux-tu en disposer sans polluer ton environnement?

La pollution est une détérioration du milieu ou de l'environnement par les substances chimiques et autres déchets industriels. Cette pollution est responsable de plusieurs maladies mais aussi de la disparition de certaines espèces animales et végétales.



1.5 Notre environnement: Conclusion



*Au cours
de cette première séance, nous
avons appris quelques notions sur
l'environnement, notamment:*

-La biosphère est composée de l'air, de l'eau et du sol. Ces trois éléments sont indispensables à la vie sur Terre.

- Le sol est le support de tous les êtres vivants terrestres.
- L'eau, hormis sa fonction vitale, entre dans les besoins quotidiens des humains.
- L'air assure l'équilibre gazeux entre les animaux et les plantes – les animaux consomment l'oxygène, que les plantes produisent.

-Les êtres vivants sont les animaux et les plantes, qui respirent, poussent, se reproduisent....

-L'ensemble des tous les animaux s'appelle la faune.

-L'ensemble des toutes les plantes s'appelle la flore.

-Les êtres vivants sont entourés d'éléments vivants et inertes – ce qui constitue notre environnement.

- Il existe une relation entre les êtres vivants et entre les êtres vivants et leur milieu, c'est l'étude de ces relations que nous appelons l'écologie.

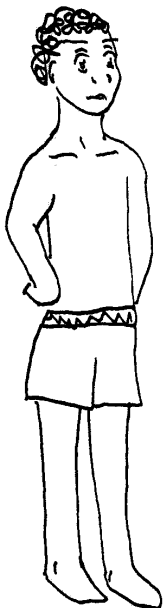
- La relation entre l'homme et son milieu se détériore à cause de l'utilisation de certaines substances qui ont des conséquences graves tant sur les espèces animales que sur les espèces végétales. Cette détérioration (ou pollution) entraîne un déséquilibre écologique.



1.6 Notre environnement: Évaluation

Bonjour!

*C'est moi, Marius, la mascotte de la
WCF. Nous venons de parcourir ensemble la leçon sur la
biosphère. Peux-tu maintenant m'aider à me souvenir de ce
que nous avons appris?*



1. Quelles sont les trois éléments nécessaires à la vie?

.....
.....

2. Comment les arbres utilisent-ils le gaz carbonique?

.....
.....

3. À quoi sert l'eau pour les humains et les animaux?

.....
.....

4. Combien de couches le sol comporte-t-il?

.....
.....

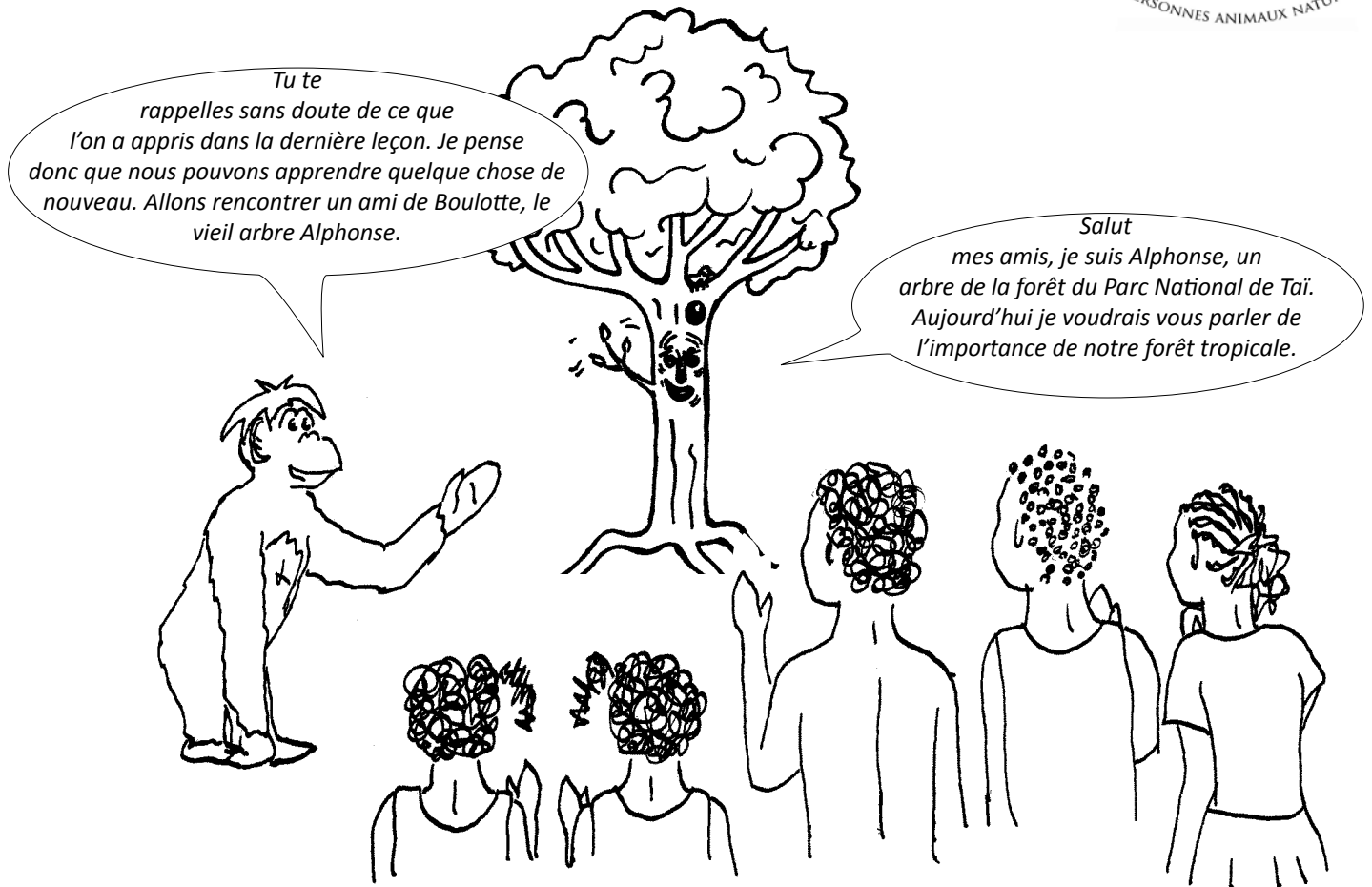
5. Comment peux-tu aider à diminuer la pollution dans ton environnement?

.....
.....

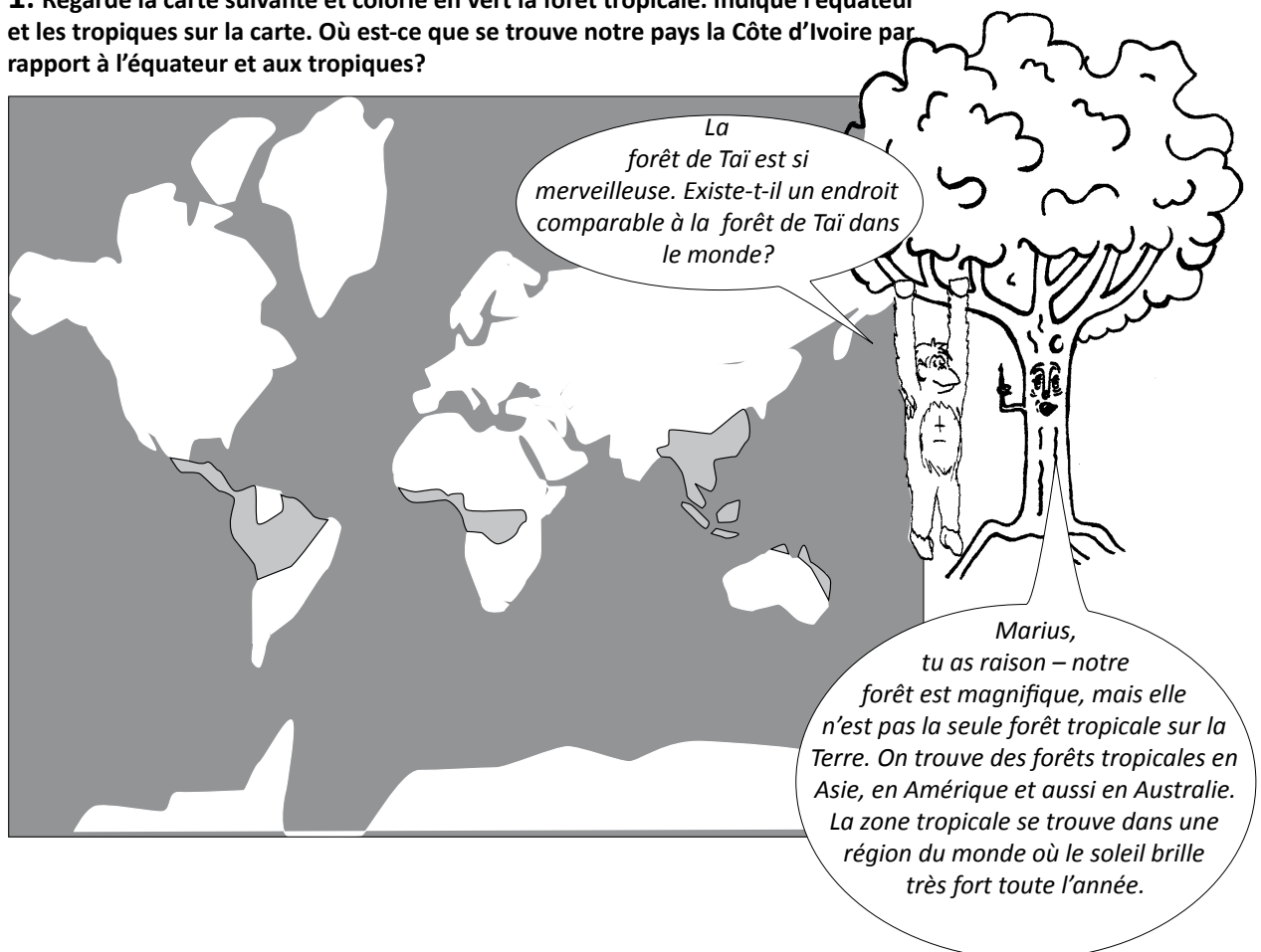


Leçon 2: La forêt tropicale

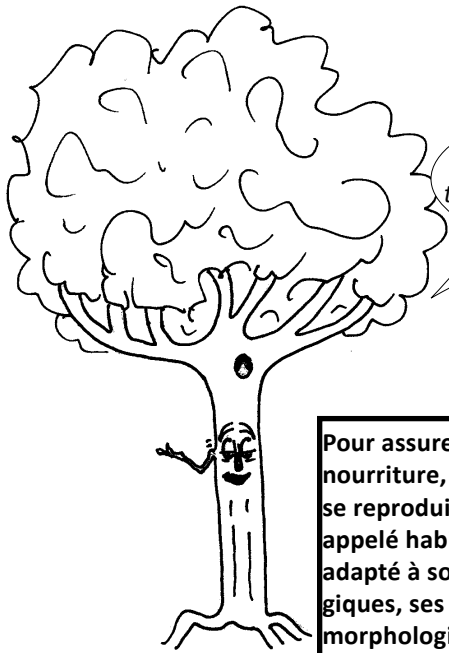
CLUB P.A.N.
PERSONNES ANIMAUX NATURE



1. Regarde la carte suivante et colorie en vert la forêt tropicale. Indique l'équateur et les tropiques sur la carte. Où est-ce que se trouve notre pays la Côte d'Ivoire par rapport à l'équateur et aux tropiques?



2.1 Les habitats et les écosystèmes

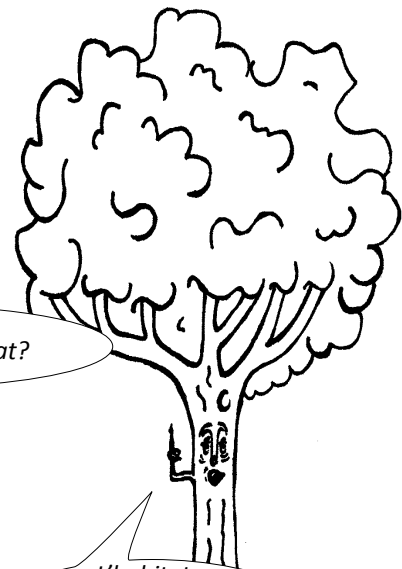


Mais avant de parler des forêts tropicales, il faut clarifier quelques points importants. Qu'est-ce qu'un habitat? Et un écosystème? Les enfants, connaissez-vous déjà la réponse?

Non, donne-la nous!



Pour assurer sa survie, un être vivant a besoin d'eau, de nourriture, d'un abri pour se protéger et d'un lieu pour se reproduire. Ces éléments se trouvent dans un endroit appelé habitat. Chaque être vivant, végétal ou animal, est adapté à son habitat par ses caractéristiques physiologiques, ses habitudes/son comportement et sa morphologie (couleur, forme, taille,...). Souvent, les différentes espèces partageant des habitats proches interagissent. La communauté d'espèces qui interagissent forment avec leur milieu ce que l'on appelle un écosystème. L'habitat n'est qu'un élément d'un écosystème. Par exemple pour l'écosystème de la forêt tropicale on peut avoir une rivière, un marais et les arbustes comme habitat.



Alphonse, qu'est-ce qu'un habitat?



L'habitat d'une espèce, c'est l'endroit où elle vit. C'est là où elle trouve sa nourriture, de l'eau, un abri et l'espace pour se reproduire.



2. Inspire-toi de ce texte pour répondre aux questions suivantes.

De quoi un animal a-t-il besoin dans son habitat?

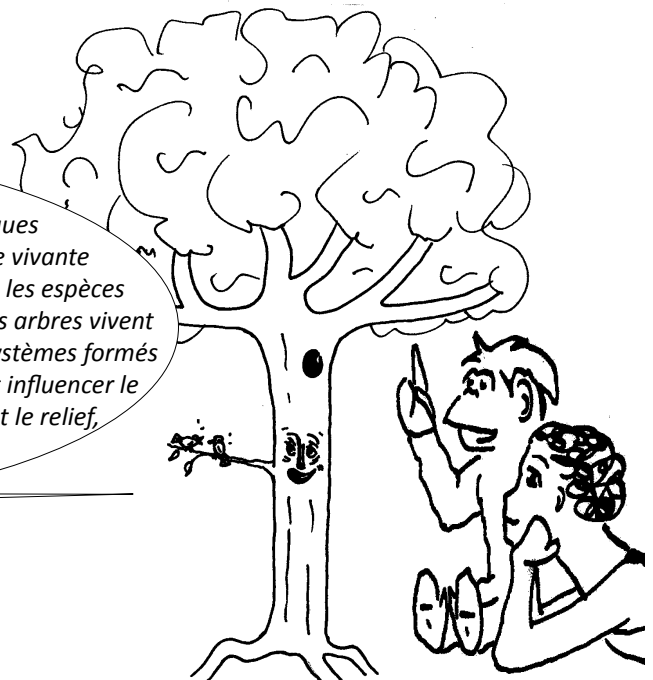
.....

Quelles caractéristiques des êtres vivants leur permettent de vivre dans des habitats différents?

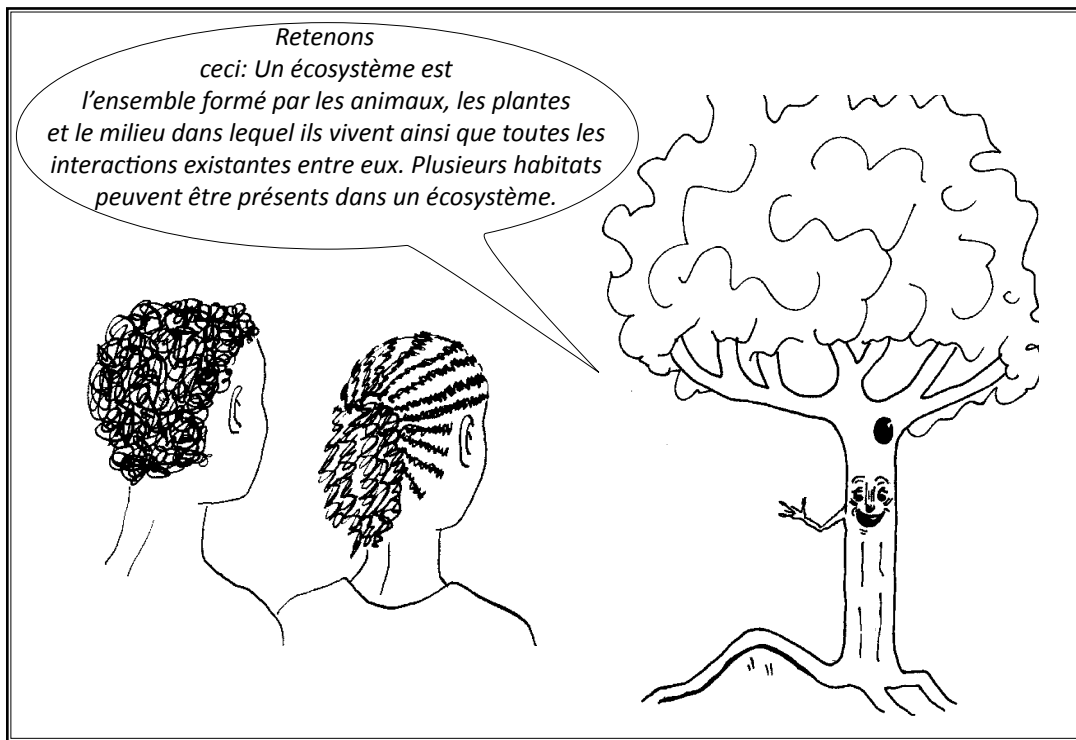
.....

Peux-tu nommer plusieurs types d'habitat en forêt tropicale?

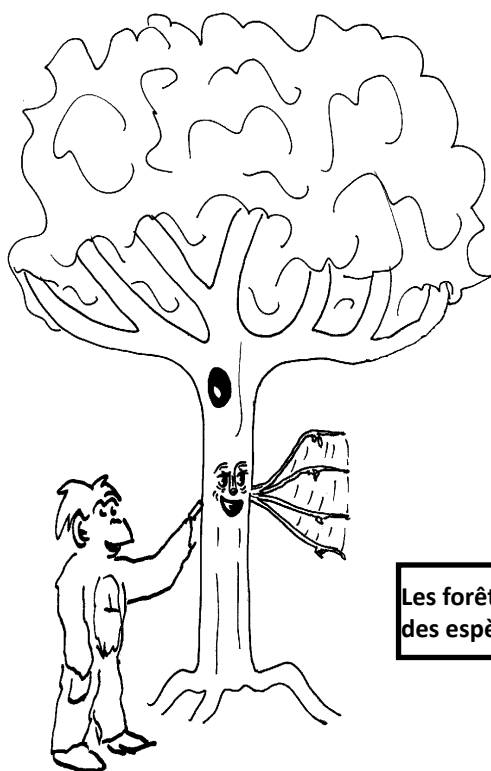
.....



Sur Terre, il existe de nombreux types d'écosystèmes. Les écosystèmes ayant des caractéristiques communes forment des régions écologiques. Chaque espèce vivante (animale, végétale) est adaptée à un écosystème. Par exemple, les espèces savaniques s'adaptent à un écosystème appelé savane, les grands arbres vivent dans des écosystèmes forestiers, les poissons vivent dans les écosystèmes formés par les rivières, les lacs ou les océans. Plusieurs facteurs peuvent influencer le type d'écosystème rencontré à un endroit donné, notamment le relief, la latitude ou le climat.



2.2 La forêt tropicale est un écosystème très riche



Nous dépendons de nombreuses espèces de plantes et d'animaux pour vivre. Par exemple, 1 médicament sur 4 trouve son origine dans la forêt tropicale. Il reste à découvrir la plupart des espèces. Dans nos forêts et nos savanes il y a

plus de 8.000 espèces de plantes

plus de 700 espèces d'oiseaux

plus de 300 espèces de mammifères

plus de 1.000 espèces de papillons

«une telle diversité est extraordinaire»

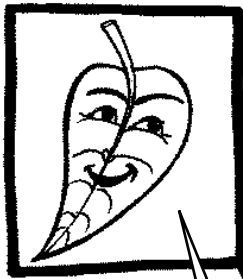
Les forêts tropicales renferment plus de la moitié des espèces animales et végétales du monde !

La forêt tropicale se trouve autour de l'équateur. Les températures moyennes varient très peu et il pleut beaucoup. C'est grâce à l'ensemble d'humidité et de chaleur que la forêt tropicale contient plus de la moitié des espèces animales et végétales du monde. La forêt tropicale a une grande biodiversité.



2.3 Les étages de la forêt tropicale

CLUB P.A.N.
PERSONNES ANIMAUX NATURE



Grâce à ma forme large et pointue, j'arrête la pluie violente, et je la fais tomber doucement sur les plantes qui sont en dessous de moi.

Nous, les arbres émergents atteignons même 50 mètres de hauteur. On nous reconnaît à notre taille et à notre tronc lisse et sans branches.

Nous, les arbres de la canopée, nous pouvons arriver jusqu'à 35 m de haut. Nous poussons côte à côte et protégeons du soleil, du vent et de la pluie le reste de la forêt comme un parasol.

Nous sommes les lianes. Nous grimpons et vivons sur les branches des arbres. Nous serrons les branches et empêchons le vent de les faire tomber.

Nous sommes les orchidées, parmi les plus belles fleurs du monde. Nous poussons sur les arbres là où la lumière arrive.

Nous formons le sous-bois ici la lumière n'arrive pas. Nos feuilles sont grandes et arrondies pour recueillir toute la lumière entre un arbre et un autre.

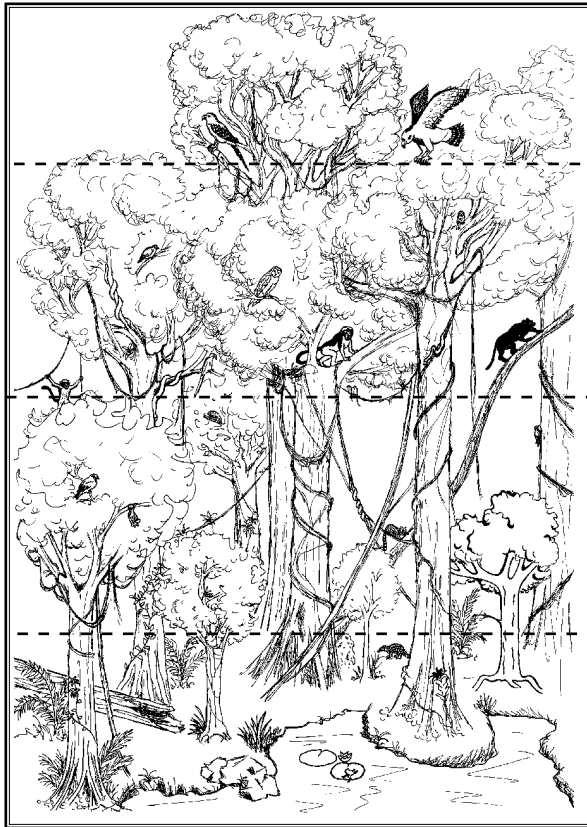
Nous formons le sol forestier. C'est nous qui préparons une terre pleine de substances nourrissantes pour faire pousser les arbres en bonne santé.

Nous sommes les racines d'appoint. Nous absorbons les substances pour nourrir les arbres et en plus, avec nos contreforts, nous aidons les arbres à mieux supporter leur poids et à résister aux rafales de vent et aux orages violents!

Chaque élément de la forêt a son rôle. Chaque arbre, plante, liane, feuille, même les champignons et les résidus des arbres morts, contribuent à donner une bonne santé à la forêt. Ici, rien n'est perdu.



3. a) Écris le nom des chaque étage à côté de son numéro!
b) Décris les caractéristiques de chaque étage!



4.

.....
.....

3.

.....
.....

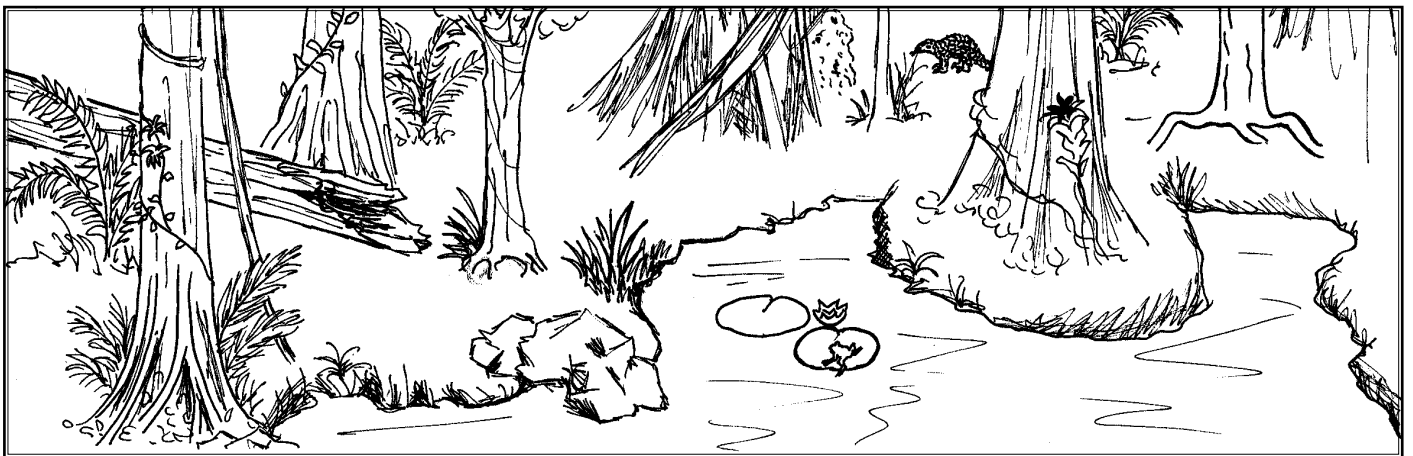
2.

.....
.....

1.

.....
.....

Le premier étage: le sol forestier



Alphonse: Savez-vous que la forêt ressemble à une maison de quatre étages?

Marius: Non! Raconte-nous tout!

Alphonse: Au premier étage il fait humide et sombre. On y trouve principalement des petites plantes comme des fougères, des herbes et beaucoup d'insectes.



Alphonse: Au deuxième étage on trouve des arbustes, des plantes qui fleurissent, comme les orchidées et aussi des arbres de moins de 15 m de haut.

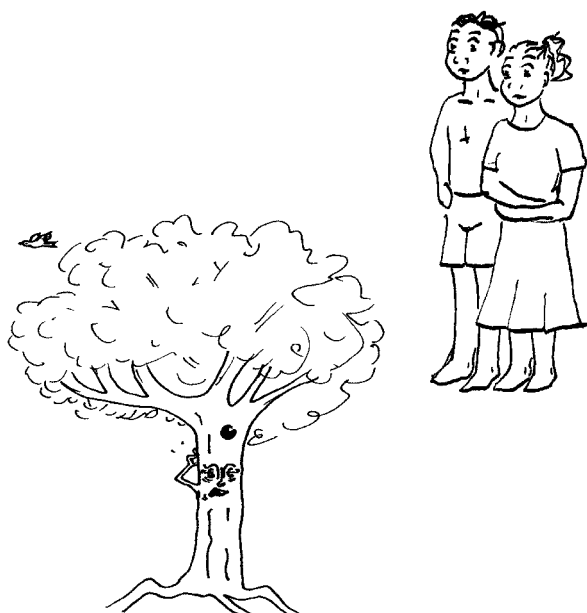
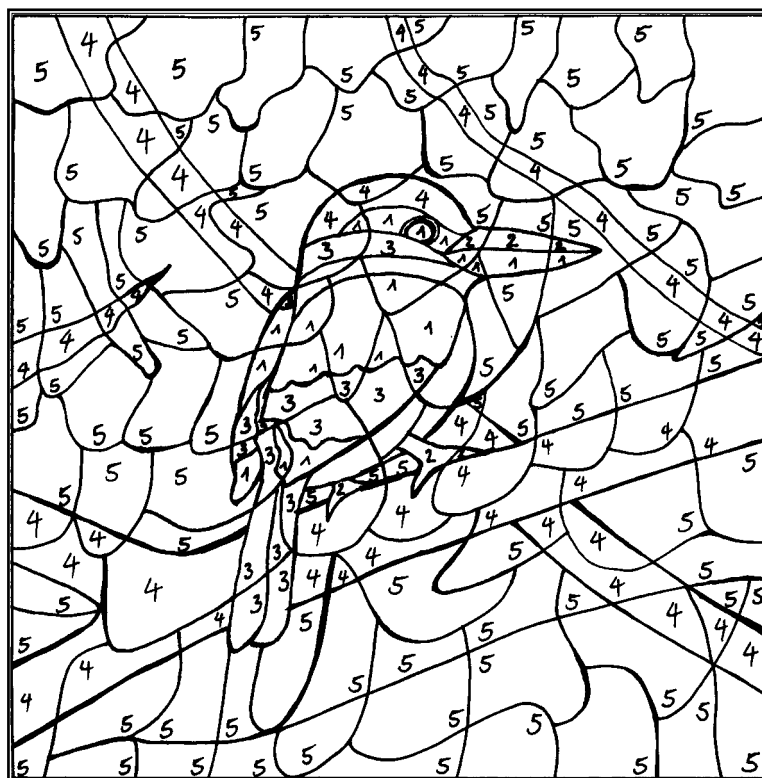
Élève: Et quels animaux y vivent?

Alphonse: Il y en a beaucoup aussi, comme des insectes, des oiseaux, des serpents et des petits rongeurs.

Élève: Peux-tu nous présenter un animal du deuxième étage?

Alphonse: L'un de mes meilleurs amis est le martin-chasseur. C'est un oiseau très coloré qui mesure 25 cm.

4. Colorie l'oiseau avec les couleurs indiquées par les chiffres:
1 noir 2 rouge 3 bleu 4 marron 5 vert

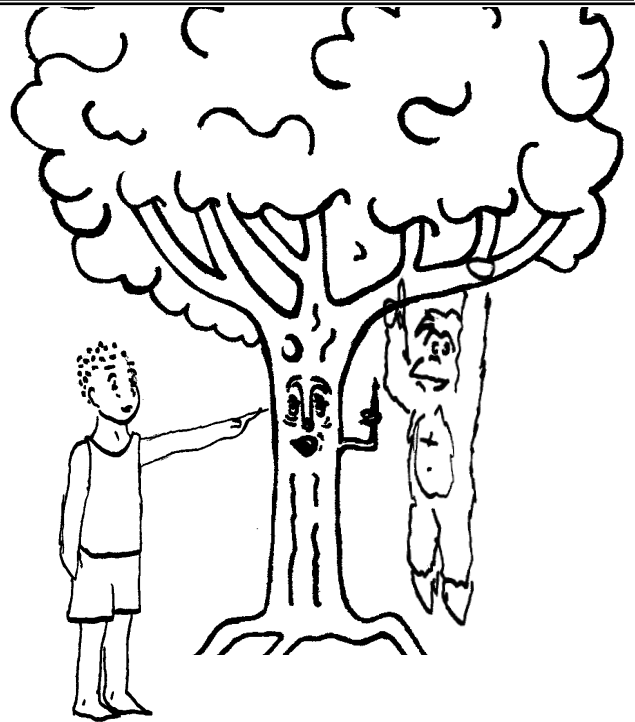


**Le troisième et le quatrième étage:
la canopée et l'étage des émergents**



Marius: Le troisième étage correspond aux cîmes des arbres. Les arbres y atteignent une hauteur de 40 m leur permettant de recevoir beaucoup de lumière. On y trouve beaucoup de fleurs et de fruits attirant beaucoup d'oiseaux, de mammifères et de papillons.

Alphonse: Mais les arbres de ma taille, plus de 60 m, sont les géants de la forêt. Nous sommes les seuls arbres de la forêt à atteindre le quatrième étage. A mon niveau vole le très puissant oiseau de proie appelé aigle couronné.

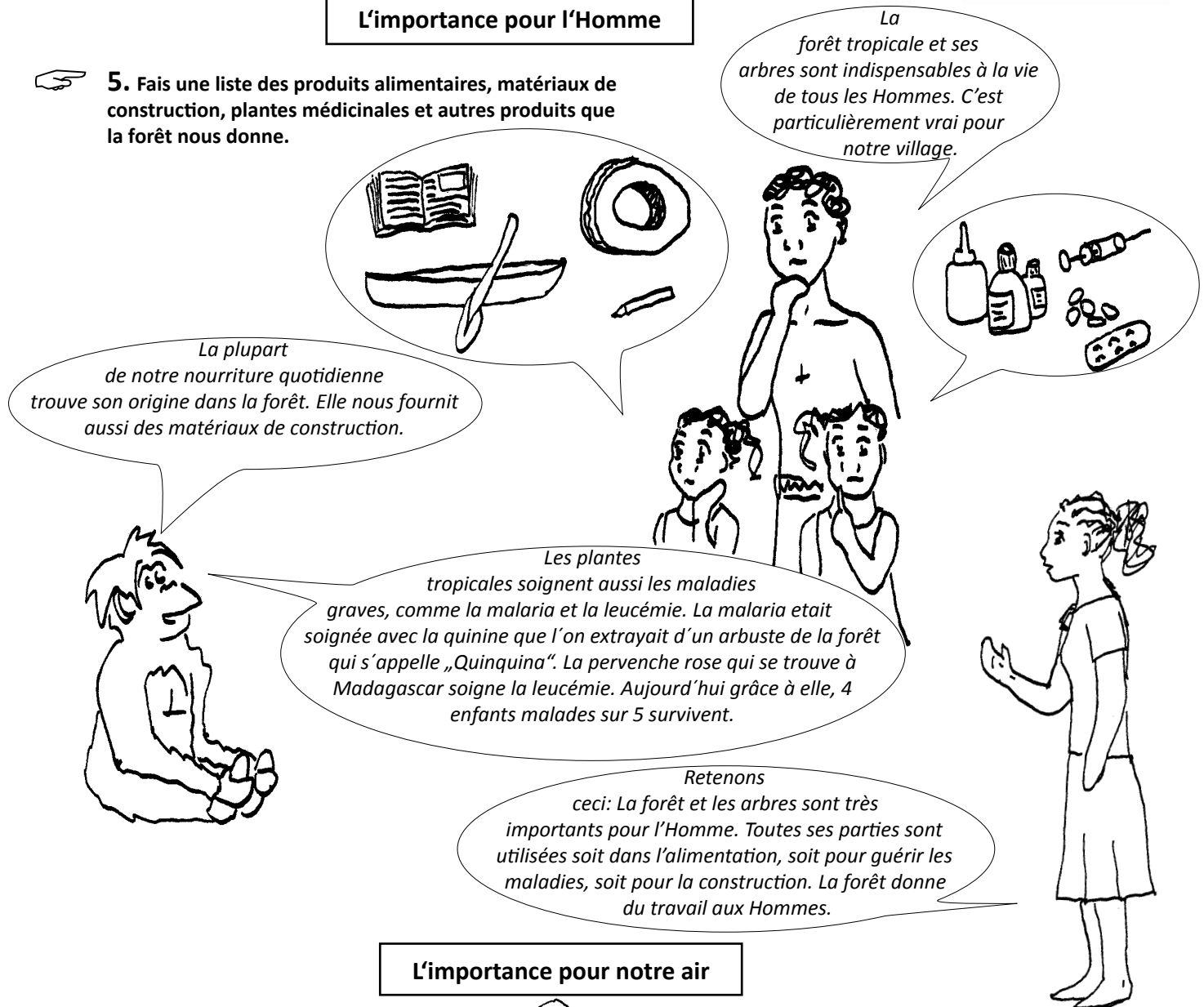


La forêt est composée de 4 étages dans lesquels les animaux et les plantes vivent en communauté.

2.4 L'importance de la forêt tropicale

L'importance pour l'Homme

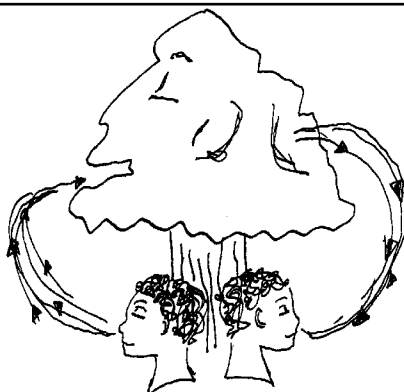
5. Fais une liste des produits alimentaires, matériaux de construction, plantes médicinales et autres produits que la forêt nous donne.



L'importance pour notre air

gaz carbonique

oxygène



Alphonse: Savez-vous que les plantes aident à garder l'air propre? Pour vivre, les hommes et les animaux respirent l'oxygène, qui est un bon gaz, et rejettent du gaz carbonique qui est nocif pour l'homme mais nécessaire aux plantes.

Élève: Alors si on rejette le gaz carbonique, on empoisonne l'air?

Alphonse: Non, parce que, heureusement le gaz carbonique est absorbé par les plantes.

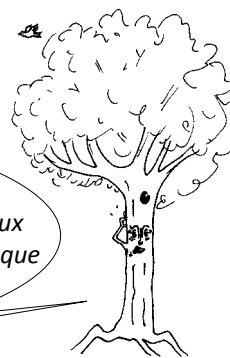
Élève: Mais comment font-elles?

Alphonse: Les plantes fabriquent leur propre nourriture en utilisant l'eau, le gaz carbonique et l'énergie du soleil. C'est la photosynthèse. Pendant la photosynthèse, les plantes libèrent l'oxygène dans l'air.

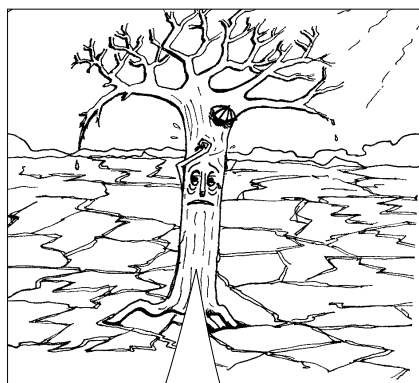
Élève: Mais donc, ce sont les forêts qui purifient l'air de la terre?

Alphonse: Oui! Si on coupe beaucoup d'arbres nous aurons moins d'oxygène pour respirer et plus de gaz carbonique dans l'air.

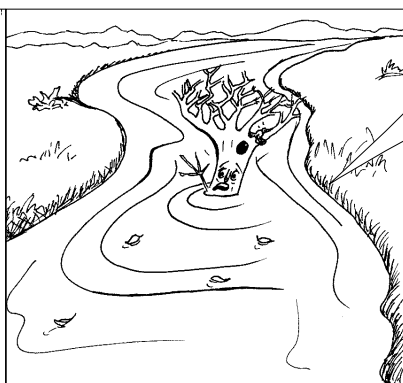
Les plantes et les animaux sont deux grands groupes d'êtres vivants qui s'échangent mutuellement des gaz. Le gaz carbonique nécessaire pour la plante provient de la respiration des animaux et l'oxygène vital pour les animaux est libéré pendant la photosynthèse des plantes. La destruction des arbres provoque un empoisonnement de l'air: les arbres aident à garder l'air propre.



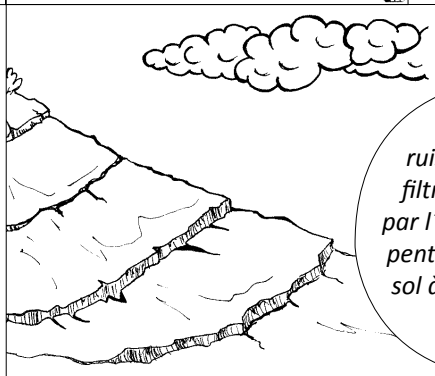
L'importance pour l'eau et le sol



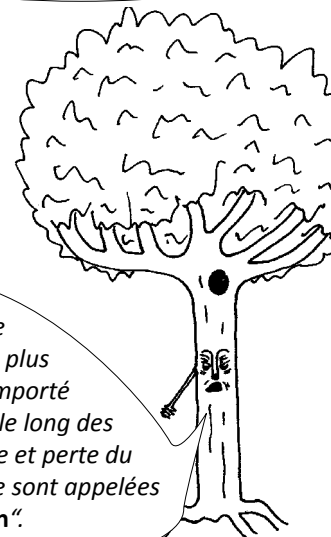
Sans la protection de l'arbre, les gouttes de pluie frappent le sol durement et le rendent imperméable. L'eau ne s'infiltre plus dans le sol par les racines pour alimenter les sources: c'est la **sécheresse**.



Sans les arbres, en cas de pluie, l'eau reste à la surface et s'écoule dans les ruisseaux augmentant le débit des rivières: c'est l'**inondation**.



Sans les arbres la pluie ruisselle, l'eau n'est plus filtrée et le sol est emporté par l'eau qui s'écoule le long des pentes. Cette descente et perte du sol à cause de la pluie sont appelées **„érosion“**.



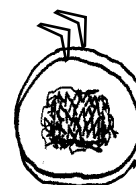
La forêt aide à la formation de la pluie. Comme un parapluie, l'arbre protège le sol contre les pluies violentes, la sécheresse, les inondations et l'érosion.



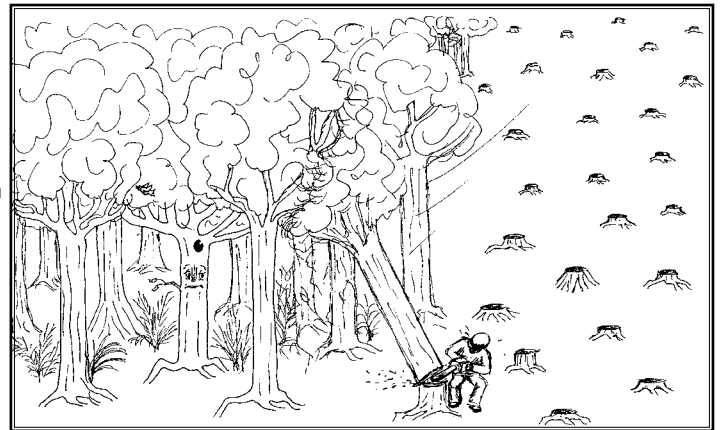
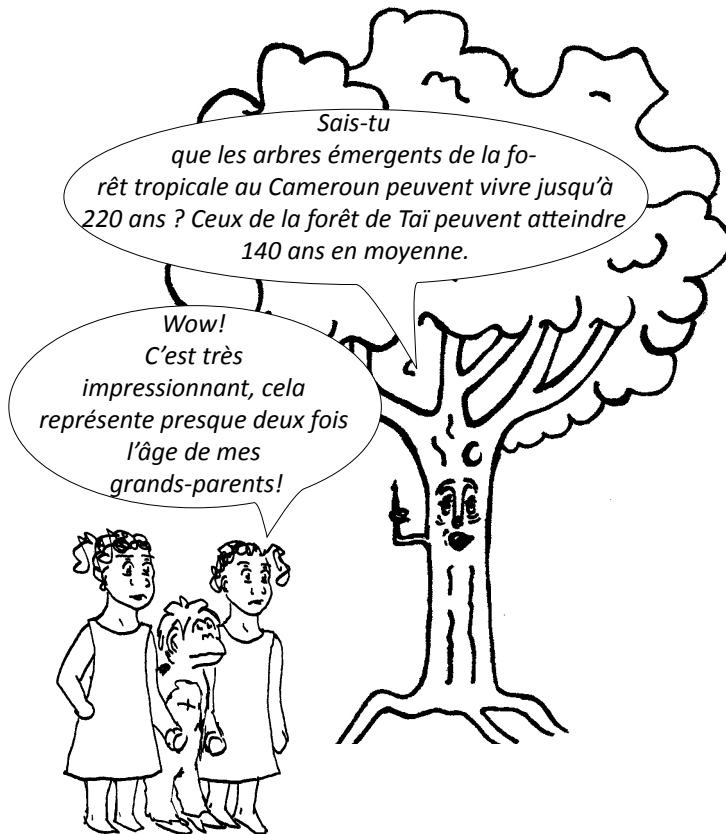
6. L'érosion

De quoi as-tu besoin ? Deux boîtes en carton, des feuilles de plastique, des petites pierres, de la terre, un morceau de terre comprenant les racines et une plante (petit arbuste, gazon ou herbe), un seau et de l'eau.

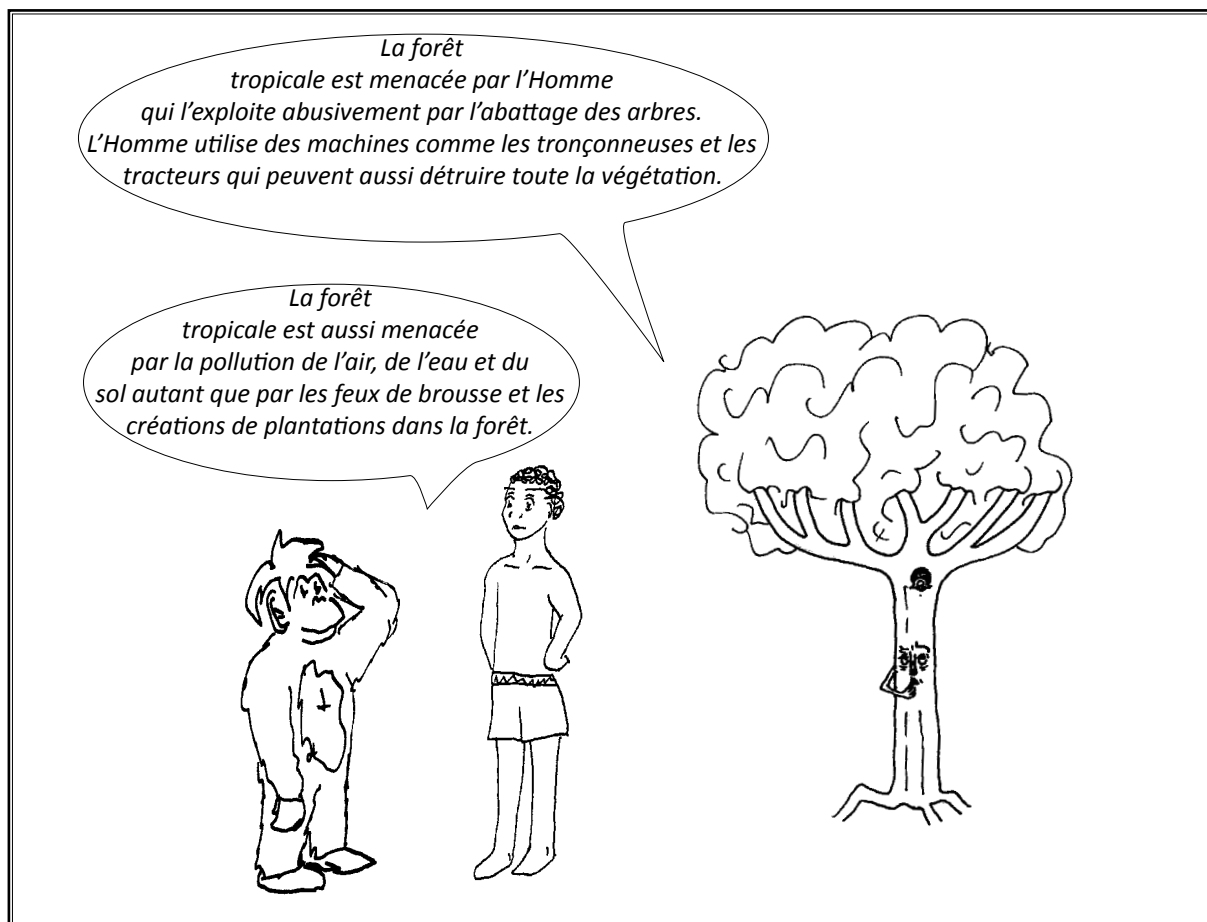
Quoi faire ? Prend les deux boîtes. Couvre le fond et les rebords avec les feuilles de plastique pour qu'il ne puisse pas y avoir de fuite. A chaque coin de la boîte, découpe une ouverture qui servira à faire s'écouler l'eau. Dépose une brique ou un caillou sous une des extrémités de chaque boîte pour qu'elles s'inclinent. Place les seaux par terre de façon à ce qu'ils fassent face aux ouvertures et puissent recueillir l'eau lorsqu'elle s'écoule. Remplis chaque boîte avec des couches de 3-4cm de petites pierres, et puis dépose dans la première boîte seulement de la terre et dans la seconde boîte, de la terre avec les racines et une plante. Maintenant verse doucement des quantités égales d'eau dans les deux boîtes. Note le rythme d'écoulement et l'accumulation d'eau dans les deux seaux. Y a-t-il une différence dans la qualité et la quantité d'eau recueillie dans les deux récipients ? Peux-tu expliquer pourquoi ?



2.5 Les menaces pesant sur la forêt tropicale



Il a fallu aux forêts tropicales 100 millions d'années pour se développer, mais moins de 100 ans ont suffi à l'Homme pour en détruire plus de la moitié. Nous détruisons une superficie équivalente à 20 terrains de football chaque minute – soit plus de la moitié de la superficie du Congo-Brazzaville chaque année dans le monde. Beaucoup de pays de l'Afrique de l'Ouest ont perdu plus de 80% de leur surface boisée.



2.6 La forêt tropicale: Conclusion

- Dans son habitat, un animal trouve tout ce dont il a besoin pour sa survie et sa reproduction.
- Il existe de nombreux écosystèmes dans notre environnement. La forêt tropicale se trouve autour de l'équateur et constitue la région écologique la plus riche en biodiversité.
- Il y a quatre étages dans la forêt tropicale, chacun a un rôle précis.
- La forêt tropicale est très importante pour l'Homme, notamment pour l'alimentation, les matériaux de construction et pour guérir des maladies.
- La forêt tropicale est aussi très importante pour la santé de notre environnement, elle renouvelle et assainit l'air que nous respirons.
- Malheureusement l'Homme est en train de détruire la forêt tropicale par l'exploitation forestière intensive.
- La forêt tropicale est un écosystème très riche contenant de nombreuses espèces de plantes et d'animaux.

Comme chaque région écologique de la Terre, la forêt tropicale héberge de nombreux animaux. Lors de la prochaine séance, nous vous présenterons les animaux vivant dans différents biomes, ainsi que les habitats dont ils ont besoin ! A très bientôt !



2.7 La Forêt Tropicale: Evaluation

1. Sur la Terre, où trouve-t-on des forêts tropicales?

.....

.....

2. Qu'est ce que tu peux faire pour protéger la forêt tropicale?

.....

.....

3. Fais une liste des produits que la forêt nous donne!

.....

.....

4. Pourquoi la forêt tropicale est-elle très importante pour l'Homme?

.....

.....

5. Pourquoi la forêt tropicale est-elle très menacée?

.....

.....

Leçon 3: Les animaux et leurs habitats

3.1 Les facteurs biotiques et abiotiques



Chaque animal ne peut vivre que dans un environnement particulier. Il a besoin d'autres êtres vivants autour de lui, formant l'environnement biotique (vivant), et aussi d'un climat ou d'un sol particulier, formant l'environnement abiotique (non vivant). Une fois installé dans un milieu, cet animal va créer des liens avec les autres animaux mais aussi avec les plantes. L'ensemble formé par l'environnement biotique, l'environnement abiotique et les liens entre êtres vivants et l'environnement abiotique est appelé l'écosystème.

1. Classe chacun de ces facteurs en facteurs biotiques ou abiotiques : le climat, l'eau, les différentes espèces présentes, la température, la lumière, l'Homme, les animaux, les plantes.

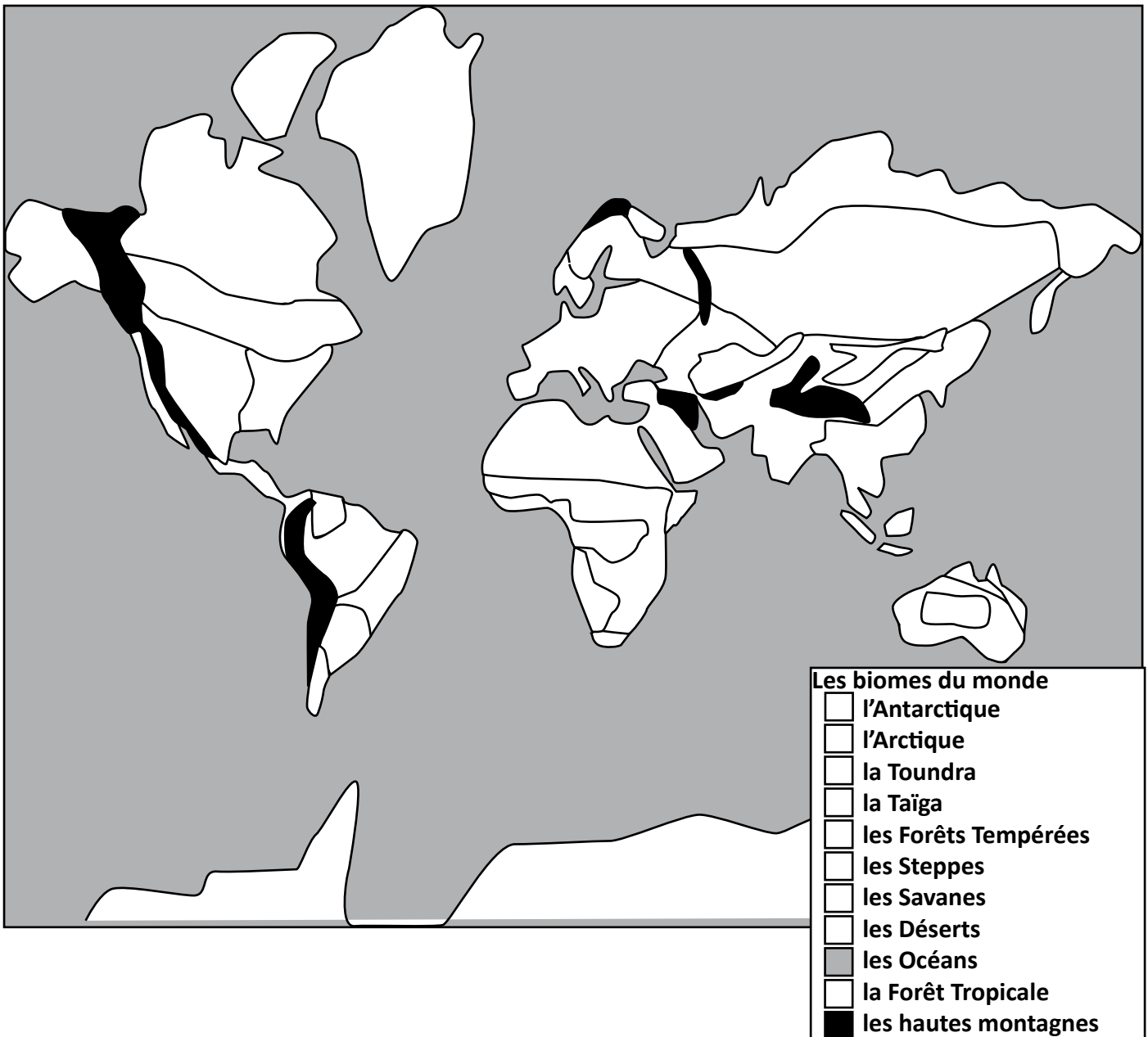


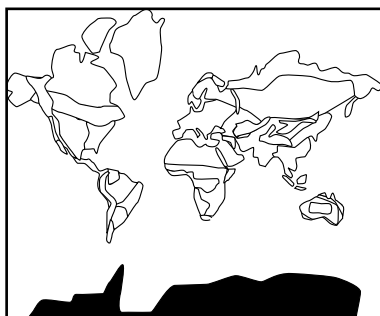
Facteurs biotiques	Facteurs abiotiques

3.2 Les biomes du monde



2. Utilise différentes couleurs pour colorier les biomes ! Découvre où vit Paulette et apprends les noms des différents biomes!





Caractéristiques

Situation géographique: au pôle sud

Climat: très froid (-20 jusqu'à -60°C), sec et venteux

Type de végétation: presque inexistante parce que le sol est couvert de glace, il y a des algues dans l'eau et quelques mousses et lichens

Animaux: manchots, phoques, baleines

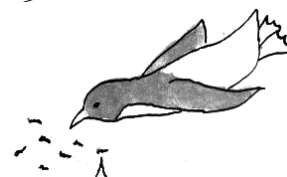


Environ 98% de sa surface est couvert d'une couche de glace, qui fait en moyenne 1,6 kilomètre d'épaisseur. En moyenne, l'Antarctique est le continent le plus froid, le plus sec et le plus venteux. C'est également le continent le plus élevé au-dessus du niveau de la mer. Il n'y pas de population permanente, et l'Antarctique n'a jamais connu de population indigène. Seuls des plantes et des animaux adaptés au froid y survivent, y compris des manchots, des phoques, des mousses, des lichens et de nombreux types d'algues.

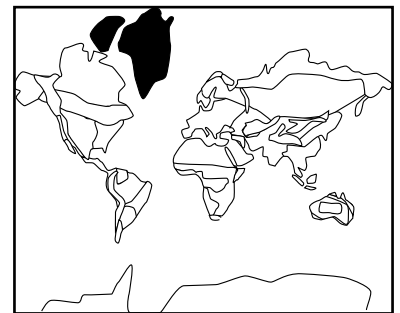
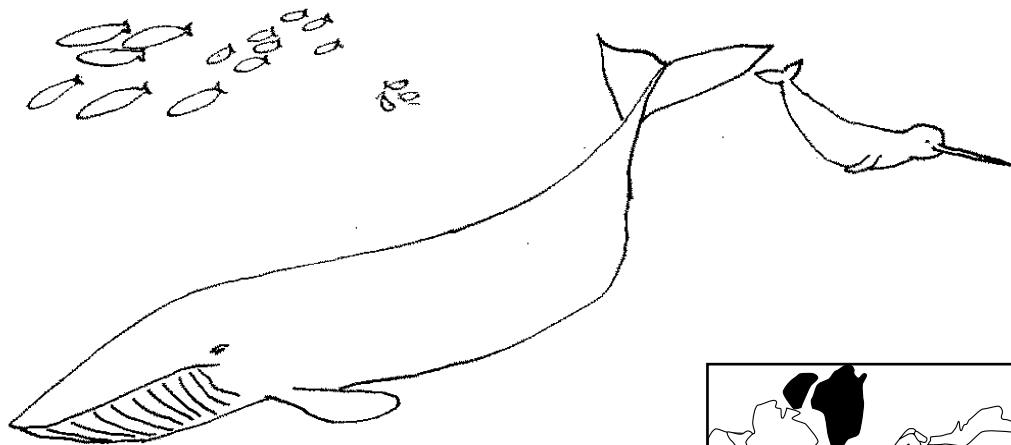
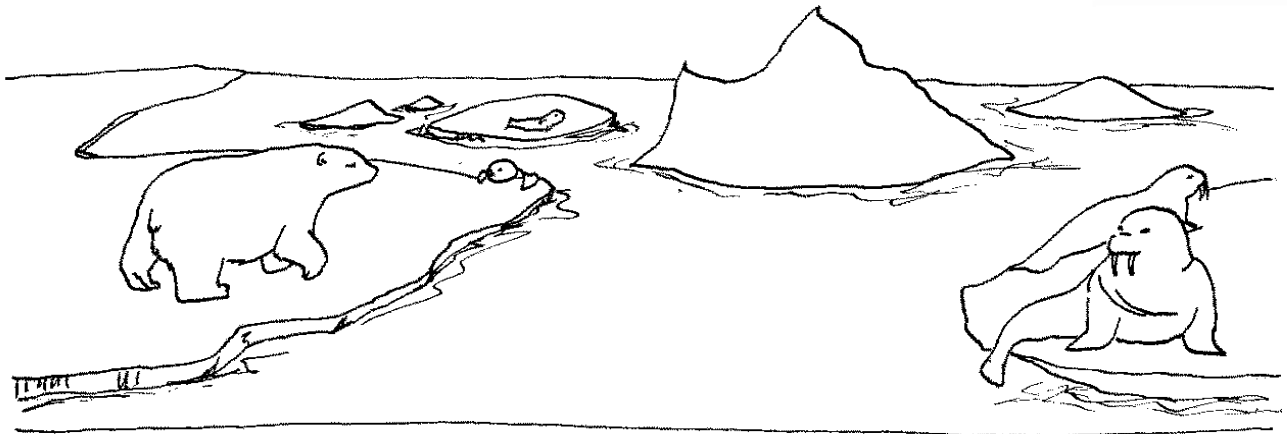
Paulette, tu viens du pôle Sud qui s'appelle également l'Antarctique. Que manges-tu puisqu'il y a si peu d'organismes qui peuvent survivre dans cette région glaciale?



Je me nourris exclusivement en mer. Ma nourriture est constituée de krill (petites crevettes roses riches en protéines), de poissons et de céphalopodes. Vous trouverez davantage d'informations sur nous, les manchots, dans le texte ci-dessous!



Les manchots sont des oiseaux marins qu'on trouve presque exclusivement dans l'hémisphère austral. Ils ne sont pas capables de voler, mais ils sont très bien adaptés à la vie aquatique. Leurs ailes leur servent en fait de nageoires. Sous l'eau, le manchot fait preuve d'une remarquable agilité. Une couche d'air est intégrée dans son plumage doux pour l'isoler contre l'eau froide. Lorsqu'il marche sur le sol, sa queue et ses ailes lui servent à maintenir une stature verticale. Le manchot empereur est le plus grand des manchots. Les adultes peuvent atteindre une taille de 1,3 mètre et un poids de 20 à 45 kg.



Caractéristiques

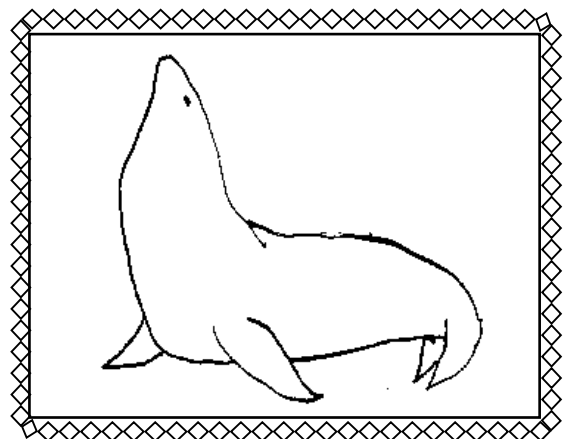
Situation géographique: au pôle nord

Climat: très froid (0 jusqu'à -70°C), sec et venteux

Type de végétation: aucun, le sol est couvert de glace

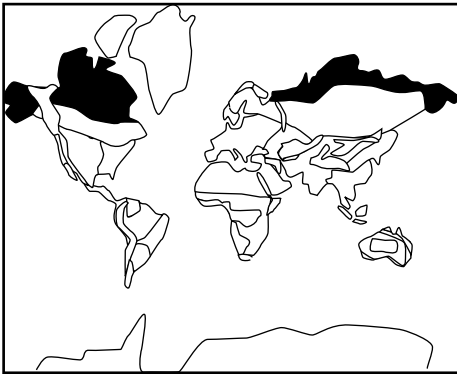
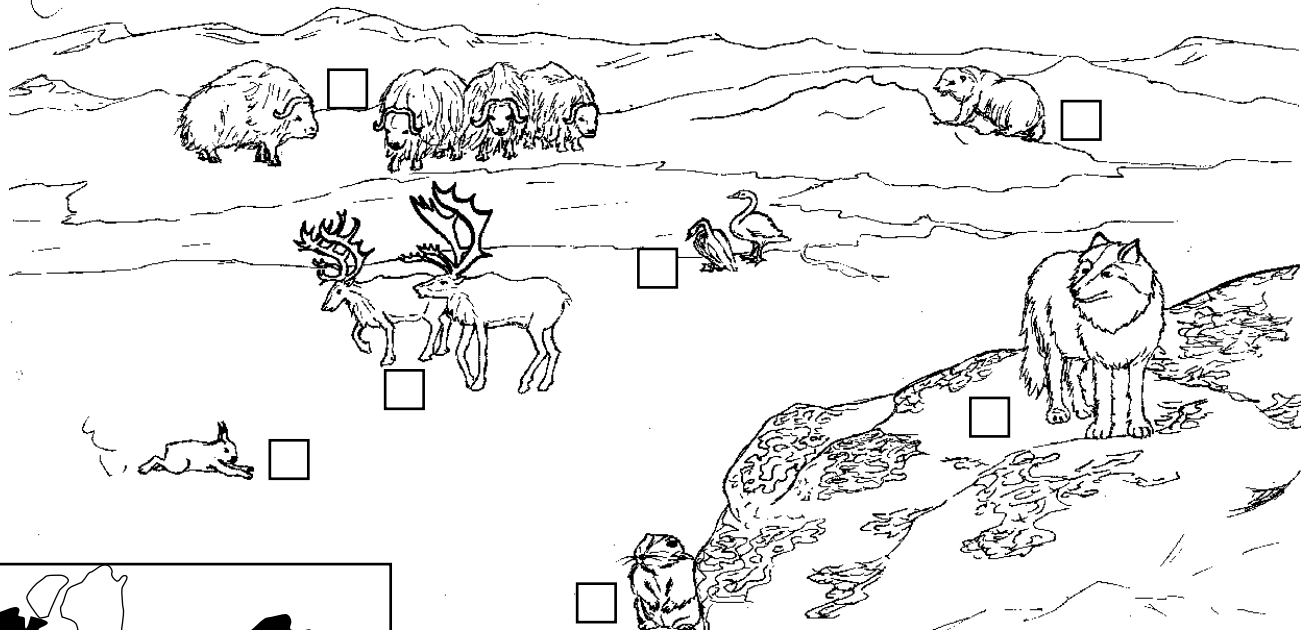
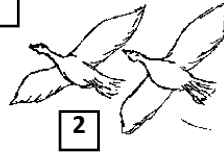
Animaux: ours polaire, baleine, renard polaire, lièvre variable

Et maintenant, rencontrons quelques animaux qui vivent au pôle Nord et non pas au pôle Sud comme moi! Regarde la photo et devine à quel groupe d'animaux appartient mon ami le morse!



Le biome de la Toundra

CLUB P.A.N.
PERSONNES ANIMAUX NATURE



Caractéristiques

Climat: Froid à étés courts et secs

Type de végétation: Herbacées, mousses et lichens

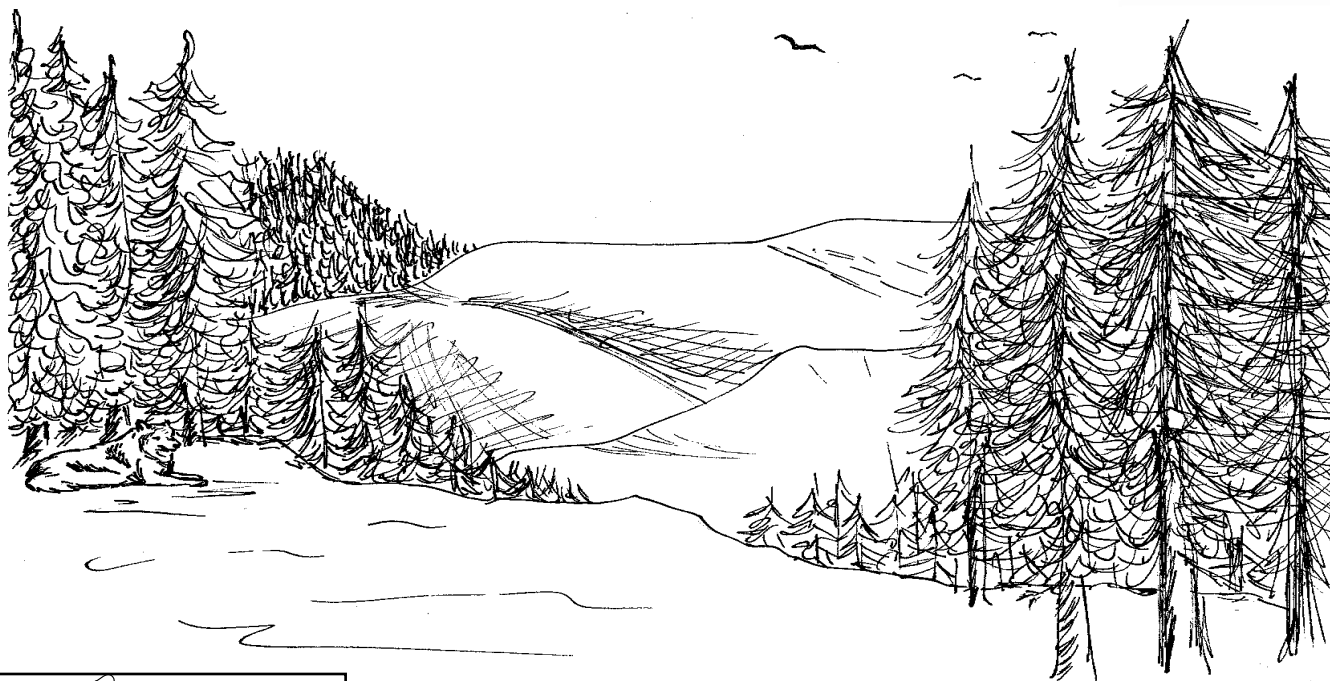
Animaux: la chouette, le bison, l'ours, le lièvre, le loup

Les conditions climatiques rudes sont marquées par un long hiver de gel et une courte période végétative –généralement 3 mois –pendant laquelle la température moyenne ne dépasse pas 10°C. Les précipitations, variables, ne dépassent pas en général 600 mm par année, ce qui donne un climat plutôt sec. L'eau tombe essentiellement sous forme de neige. Enfin, le vent y est souvent violent et se nomme blizzard.

A cause de la température basse et de la courte période végétative il n'y a pas beaucoup d'arbres et la végétation dominante est composée d'herbes, de mousses et de lichens. Bien que la température atteigne 5°C en été, le sol ne dégèle qu'en surface.

3. Regardez la grande image de la toundra et mettez les numéros correspondants aux noms des animaux dans le carré respectif.

- | | |
|----------------|---------------|
| 1: la chouette | 6. les cygnes |
| 2: les oies | 7. le lièvre |
| 3: les bisons | 8. le castor |
| 4: les cerfs | 9. le loup |
| 5: l'ours | |



Caractéristiques

Climat: froid

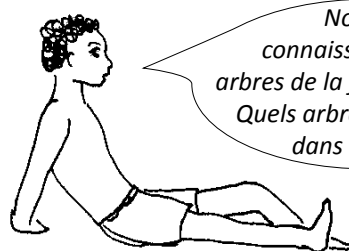
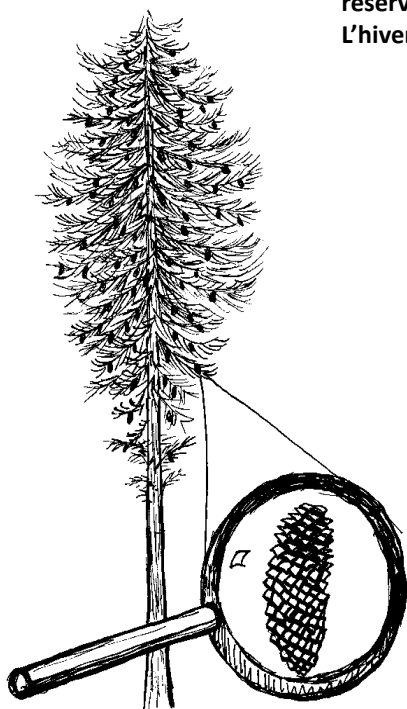
Type de végétation: forêt boréale dominée par les conifères

Animaux: ours, chouettes, aigles, renards, belettes, rats laveurs et un grand nombre d'oiseaux

La taïga est un biome caractérisé par ses forêts de conifères. La flore est principalement composée de sapins et d'autres conifères à feuilles persistantes, qui sont adaptés au climat froid.

La taïga est la zone boisée la plus au nord de la planète. Il s'agit de l'une des principales réserves d'oxygène de la planète. La Taïga est le plus grand biome du monde.

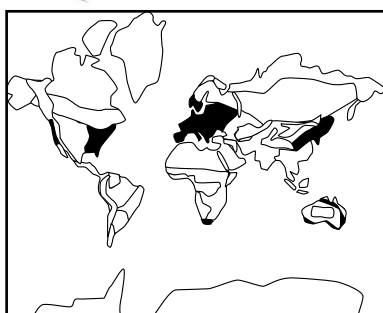
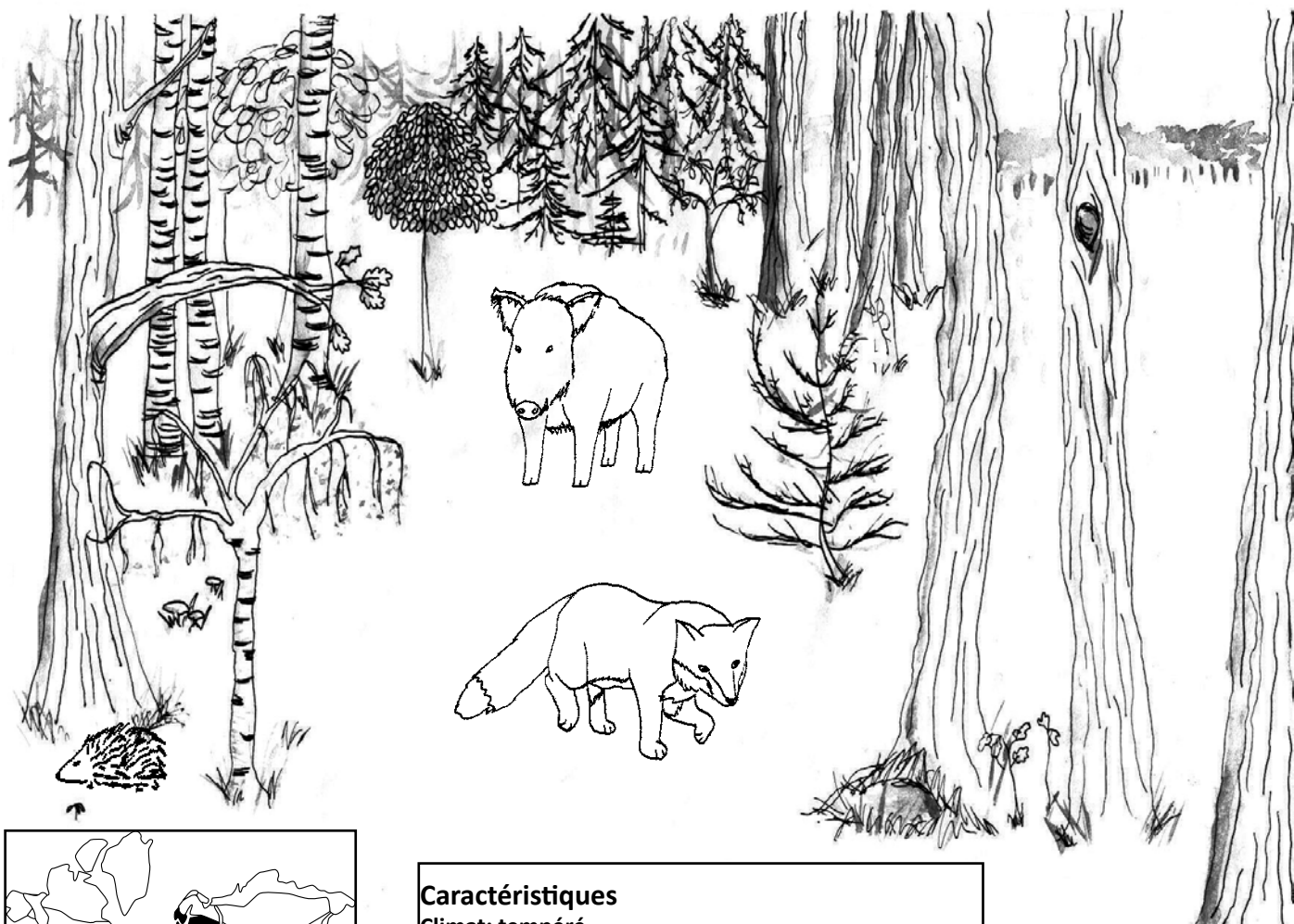
L'hiver dure au moins 5-6 mois et la température varie entre -50 et 30°C.



Nous ne connaissons que les arbres de la forêt tropicale. Quels arbres trouve-t-on dans la taïga?

Les feuilles des conifères sont longues, fines et pareilles à des aiguilles. Leurs graines se développent à l'intérieur des cônes. Contrairement à d'autres arbres aux feuilles longues, les conifères ne perdent pas leurs feuilles pendant l'hiver. Regardez les images ci-dessous et dites quelles feuilles sont celles d'un conifère!





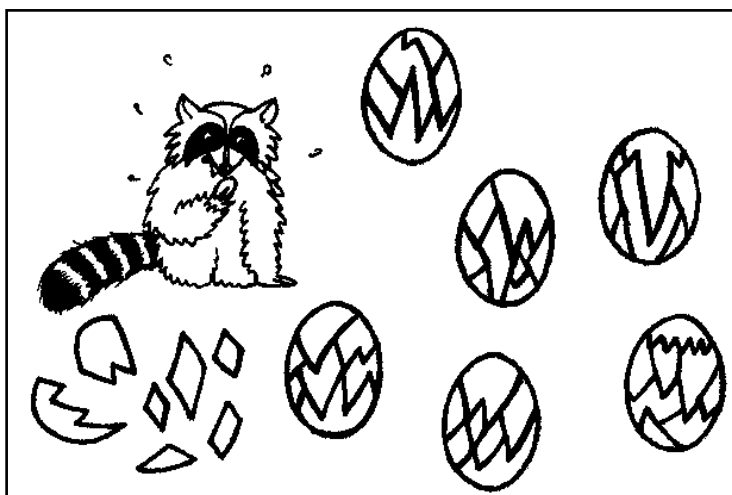
Caractéristiques

Climat: tempéré

Type de végétation: arbres feuillus, conifères

Animaux: le hérisson, le cochon sauvage, l'alezan (un renard rouge)

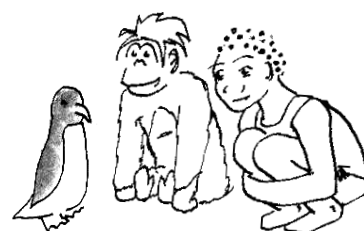
4. Décide lequel des oeufs est le sien en te basant sur les morceaux de coquille!

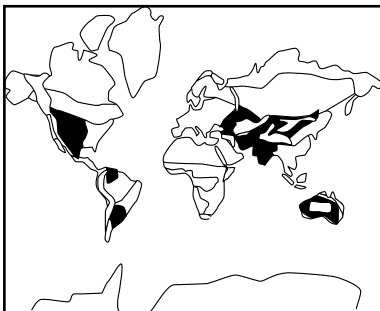


Paulette: Au sud de la taïga on trouve beaucoup de forêts différentes: des forêts mixtes, des forêts de feuillus et des forêts à conifères. Dans cette région, il y a beaucoup d'animaux, comme par exemple, des cervidés, des chouettes, des lapins et des souris. Il y a aussi des rats laveurs.

Élève: C'est quoi un raton laveur?

Paulette: Regardez cette image: C'est un petit ours au pelage poivre et sel. Il mange des insectes, des oeufs, des poissons et des fruits. Pendant l'hiver, il dort beaucoup.





Caractéristiques

Climat: climat tempéré à pluviométrie faible et modérée

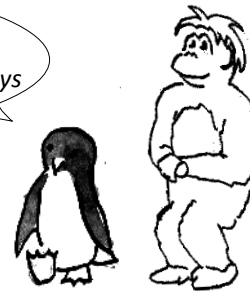
Type de végétation: formations herbacées

Animaux: bisons, lamas

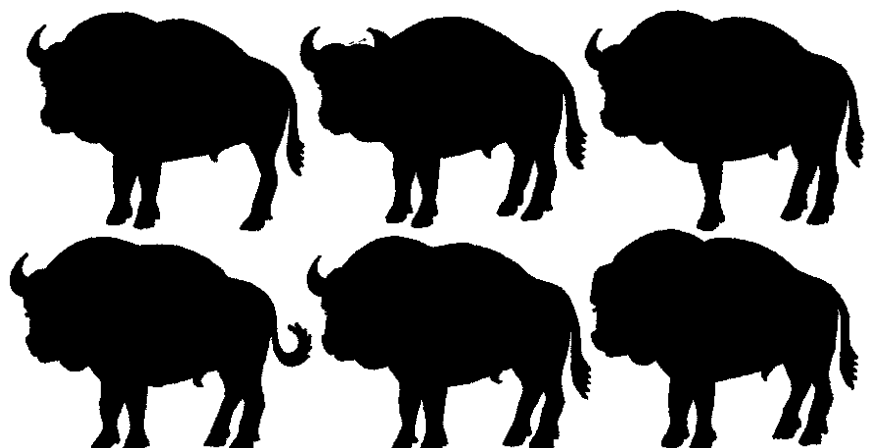
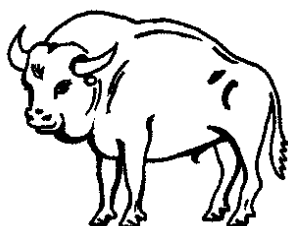
Une autre vaste région de steppes est située dans le centre des États Unis et à l'ouest du Canada. Les steppes sont toujours très loin des océans. Peu d'espèces animales peuvent vivre dans la steppe. Les hommes vivant dans la steppe élèvent des boeufs et des chevaux.

Seuls les bisons d'Amérique du Nord et les lamas sauvages d'Amérique du Sud sont des animaux sauvages typiques de la steppe.

Nous venons
de parler des régions couvertes de forêts, mais
certaines régions n'ont aucun arbre. Celles-ci s'appellent steppes. La
plus grande zone de steppes se trouve en Russie centrale et dans les pays
avoisinants de l'Asie centrale.

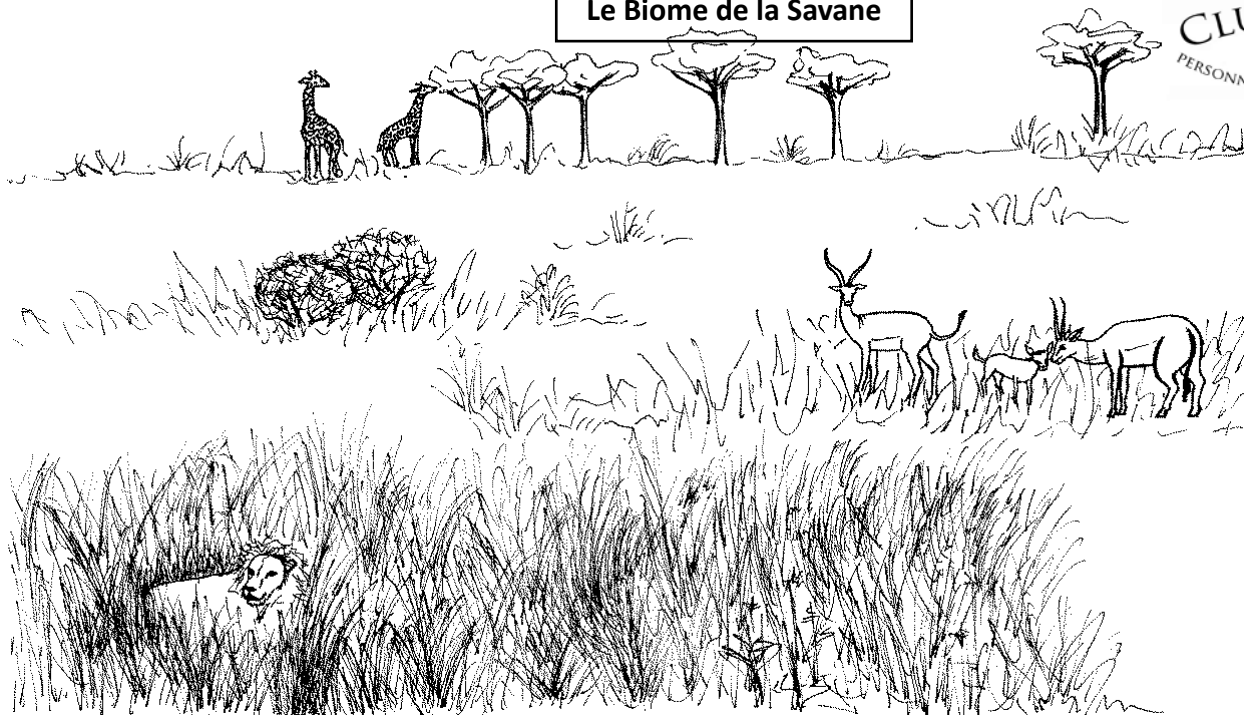


5. Voici un bison. Décide quelle ombre est la sienne!



Le Biome de la Savane

CLUB P.A.N.
PERSONNES ANIMAUX NATURE



Caractéristiques

Climat: très chaud toute l'année, saison sèche et saison des pluies

Type de végétation: herbes, petits arbres

Animaux: girafes, lions, zèbres, chimpanzés, antilopes, suricates

Les savanes se trouvent dans les zones semi-arides de la planète.

On nomme aussi ces forêts, les forêts claires tropicales et subtropicales car les principales plantes qui y poussent sont des herbes, des arbres pas très hauts et des arbustes! On y trouve notamment des acacias, des palmiers, des baobabs. Les paysages de savanes se trouvent principalement en Afrique. Les cours d'eau traversant la savane sont bordés de forêts-galeries qui ne dépassent que rarement quelques centaines de mètres de large. La savane se développe sous un climat tropical caractérisé par l'alternance d'une saison humide et d'une saison sèche.

Paulette: Les savanes sont caractérisées par le fait que la pluie ne tombe que pendant la saison humide! Les savanes africaines sont aussi très connues pour leur faune. Connais-tu quelques animaux de la savane?

Marius: Oui, les chimpanzés de l'est de l'Afrique vivent dans la savane et ils m'ont raconté qu'il y a là-bas de drôles de chevaux avec des bandes noires et blanches.

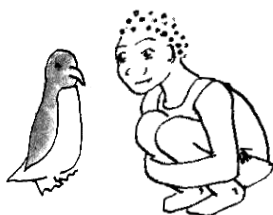
Paulette: Oui, ce sont des zèbres! Leurs bandes les protègent des prédateurs qui n'y voient pas toujours très clair entre toutes ces bandes dans le troupeau!

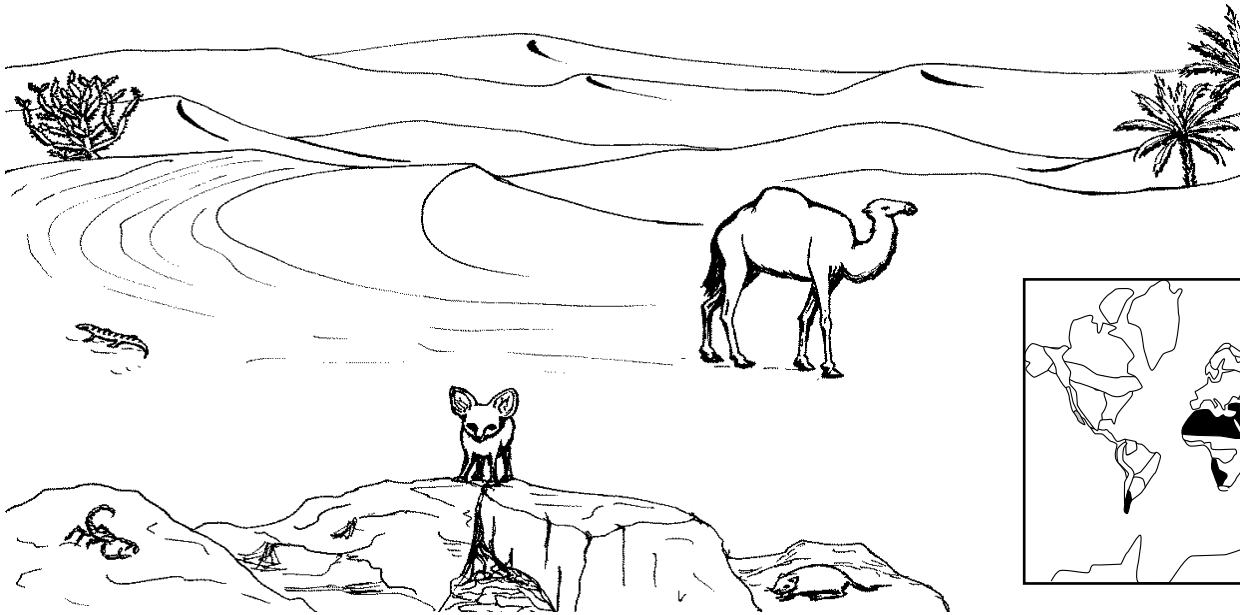
Élève 1: Moi je connais les éléphants. Ce sont de très grands mammifères.

Paulette: Oui, c'est vrai, les éléphants vivent aussi dans la savane et ils sont les plus grands animaux terrestres. Ils peuvent peser jusqu'à 5 tonnes.

Élève 2: Moi je connais les lions. Eux aussi, ils vivent en groupe.

Paulette: Le lion est, après le tigre, le deuxième plus grand félin. Les mâles, faciles à reconnaître grâce à leur crinière, pèsent entre 150 et 250 kg. Les femelles sont de grandes chasseuses.





Caractéristiques

Climat: chaud pendant la journée, froid la nuit, sec

Type de végétation: végétation basse, herbes et arbres très rares

Animaux: les dromadaires, les fennecs, les scorpions, les lézards

Paulette: Parlons maintenant d'un autre biome que vous connaissez sûrement. Il y fait très chaud et il y pleut très peu...

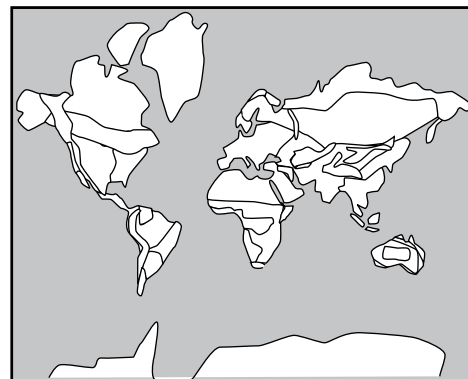
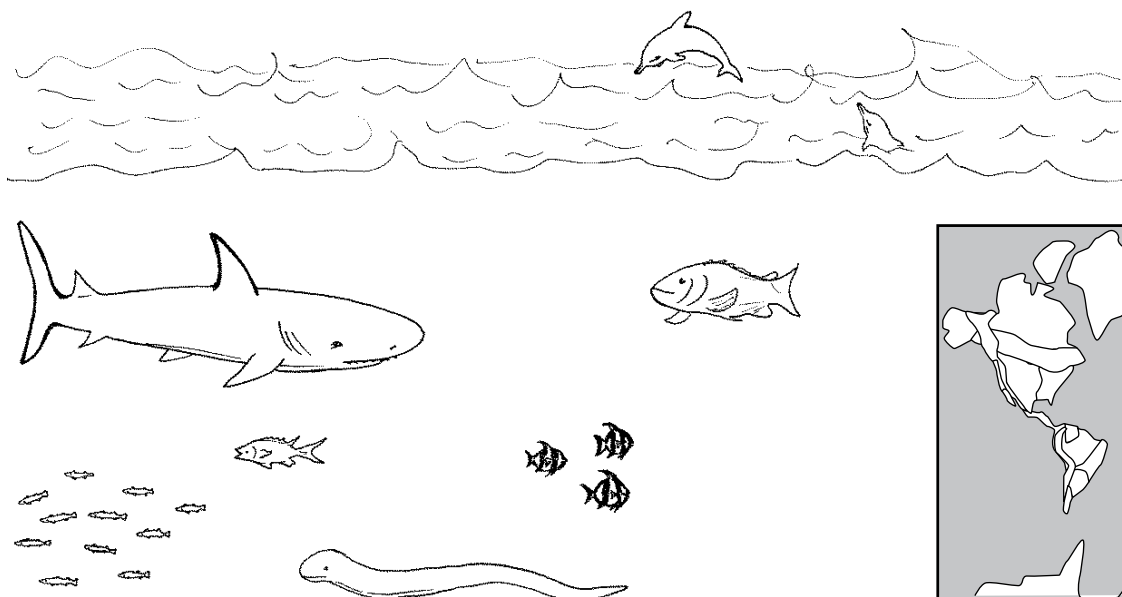
Élève: Le désert?

Paulette: Oui. Parlons-en! C'est une région très sèche, très chaude le jour (50° environ), très froide la nuit (0°) avec très peu de végétation et peu d'animaux. Les déserts couvrent un tiers de la surface du monde. Le sol des déserts est généralement couvert de sable et de cailloux! Le plus grand désert chaud est le Sahara. Le Sahara marque les frontières de l'Afrique du Nord. Il est presque aussi grand que les États-Unis.

Élève: Connais-tu des animaux qui peuvent y survivre?

Paulette: Le dromadaire, par exemple, qui peut atteindre une taille de 2 mètres. Des animaux petits comme les rongeurs passent une grande partie de la journée sous la terre, parce qu'il fait beaucoup plus froid dans les terriers qu'ils creusent. Le fennec, qui s'appelle aussi renard des sables, creuse des terriers avec une extrême rapidité et a des oreilles très grandes pour évacuer la chaleur.





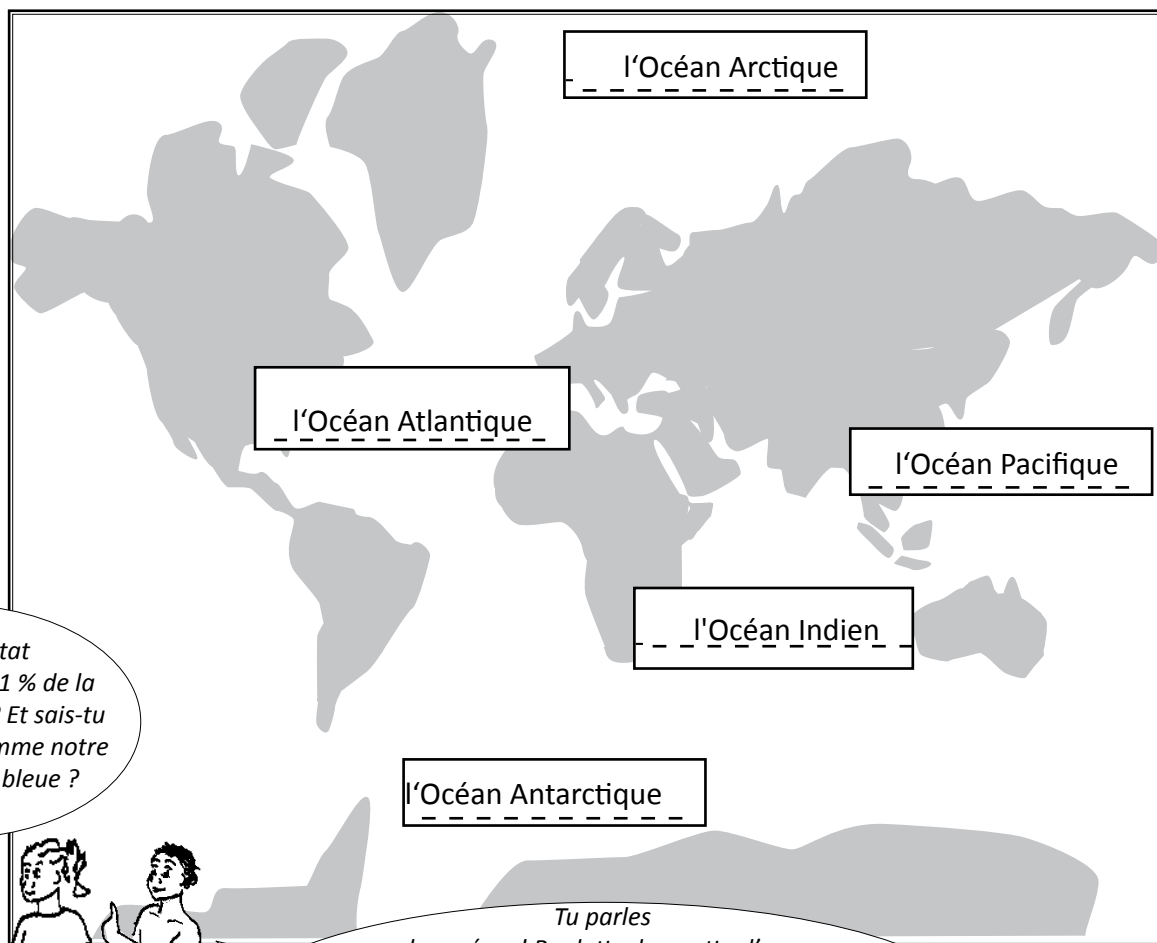
Caractéristiques

- l'eau est salée
- les côtes sont sableuses ou rocheuses

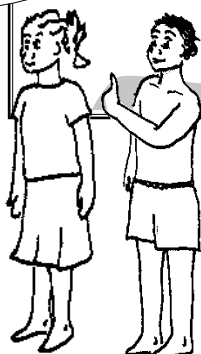
Végétation: les algues

Animaux: poissons, baleines, dauphins, requins

6. Regardez les noms des océans sur la carte!



Sais-tu quel habitat couvre à lui seul 71 % de la surface du monde? Et sais-tu pourquoi on surnomme notre Terre, la planète bleue ?



Tu parles des océans! Boulotte, la goutte d'eau, nous a raconté qu'il y a l'Océan Pacifique, l'Océan Atlantique, l'Océan Indien, l'Océan Antarctique et l'Océan Arctique. L'Océan Pacifique est le plus grand et possède les plus profondes fosses à 10 923 mètres.

Le Biome de la Forêt Tropicale



Caractéristiques

Climat: chaud et très humide avec beaucoup de pluie

Végétation: les arbres très haut

Nous
avons déjà étudié la biome de la forêt
tropicale à la leçon 2. Et maintenant j'aimerais savoir, si
vous avez retenu quelque chose. Pour cela je vais vous posez
quelques questions pour vérifier!



7. Sur la Terre, où trouve-t-on des forêts tropicales?

.....
.....

Quels animaux vivent dans la forêt tropicale?

.....

Quelles plantes retrouve-t-on dans la forêt tropicale?

.....

Fais une liste des produits que la forêt nous donne!

.....



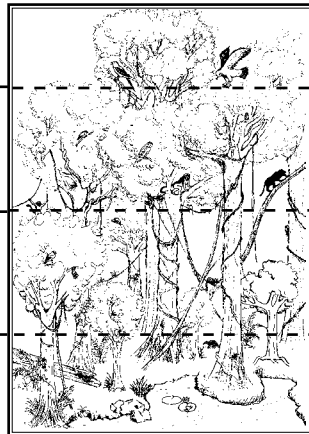
8. Ecris les noms des quatre étages de la végétation à côté des numéros!

4.

3.

2.

1.



9. Et qu'arriverait-il si les arbres disparaissaient?

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



3.3 Les animaux et leurs habitats: Conclusion

- Dans son habitat un animal trouve tout ce dont il a besoin pour assurer sa survie et sa reproduction.
- Il existe plusieurs biomes sur la Terre.

Le biome de la forêt tropicale se trouve autour de l'équateur. C'est le biome terrestre le plus riche en biodiversité. Il y fait très chaud et humide.

Le biome de l'antarctique est très froid et venteux. Il n'y a pas d'arbres, le climat est très sec. Mais le manchot, par exemple, peut y vivre.

Le biome de l'arctique est, comme le biome de l'antarctique, très froid et sec. L'ours polaire, par exemple, peut y vivre.

Le biome de la toundra a aussi des conditions climatiques rudes, marquées par un long hiver et une courte période végétative. On y trouve par exemple le lièvre.

Le biome de la taïga est caractérisé par ses forêts de conifères. La flore est principalement composée de sapins et d'autres conifères à feuilles persistantes, qui sont adaptés au climat froid. On y trouve notamment des ours.

Le biome des forêts tempérées est caractérisé par les saisons, la pluie et ses forêts de conifères, ses forêts mixtes et ses forêts de feuillus. On peut y rencontrer le raton laveur.

Le biome de la steppe est caractérisé par des herbes courtes et l'absence d'arbres. On peut y rencontrer des bisons.

Le biome de la savane a des conditions climatiques très chaudes pendant toute l'année. La végétation est composée d'herbes, d'arbustes et de quelques arbres. On y trouve le lion.

Le biome du désert a des conditions climatiques très chaudes pendant la journée et froides dans la nuit. Il n'y a pas de pluie. Les plantes et les animaux qu'on y trouve sont tous adaptés à un climat très sec. On peut y rencontrer des dromadaires et entre autres plantes, des cactus.

Les océans forment le plus grand des biomes. Ils couvrent 3/4 de la surface de la terre. Beaucoup d'animaux vivent dans l'océan, comme par exemple les dauphins, les baleines et les phoques.

- Dans tous les biomes que nous avons étudiés, il existe plusieurs variétés d'êtres vivants qui sont adaptés chacun à son milieu naturel.

3.4 Les animaux et leurs habitats: Evaluation

BIOME	CLIMAT ET VEGETATION	ANIMAUX
l'antarctique		le manchot
	froid, sec, pas de végétation	les ours polaire, le phoque
la toundra	froid, des herbes	
la taïga	froid, des conifères	
	des forêts mixtes, pluvieux,	le raton laveur
la steppe	des herbes	
les savanes		le lion
	chaud pendant la journée, froid pendant la nuit, sec, des cactus	le dromadaire
l'océan	l'eau salée	
la forêt tropicale		

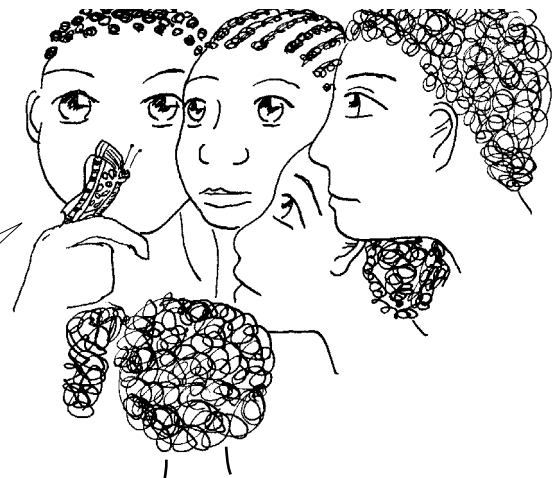
Leçon 4: La Biodiversité

Si tu te souviens de ce que l'on a appris dans la dernière leçon, nous pouvons passer à la leçon suivante. Allons rencontrer l'un de mes amis: Jason, le papillon.

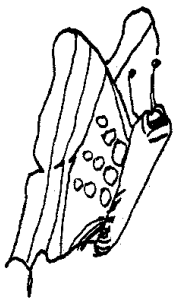
Oui, je le connais, je t'ai déjà vu sur un timbre, ici, en Côte d'Ivoire.



Salut mes amis, je suis Jason, un papillon. On m'appelle aussi la Nymphale de l'arbusier ou le Pacha à deux queues. Je peux vivre en Europe (Espagne, Portugal, France, Italie, Grèce) et en Afrique.



4.1 Le terme biodiversité



Maintenant nous allons apprendre quelque chose de nouveau sur la nature. Aujourd'hui, j'aimerais vous parler de la biodiversité.



L'origine du mot „biodiversité“ on peut le trouver dans les mots „bios“ et „diversité“. „Bios“ veut dire „vie“ et „diversité“ veut dire „variété“. En associant les deux mots: la biodiversité est la variété du monde vivant.

Le terme biodiversité désigne la variété du monde vivant. Ce mot est le synonyme de «diversité biologique».

On peut subdiviser la biodiversité en différents niveaux: La diversité au sein d'une espèce (comme la différence entre les Européens et les Africains), la diversité entre espèces (comme la différence entre le lion et le chimpanzé) et la diversité entre les écosystèmes (comme la différence entre l'océan et le désert).



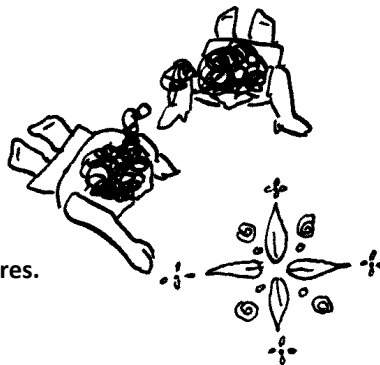
2. Deux activités de groupe

a) Premier jeu:

Cherche 10 plantes (feuilles ou fleurs) dans la nature et met les dans 3 différents groupes avec tes propres critères. Discute ensuite de tes critères avec les autres élèves.

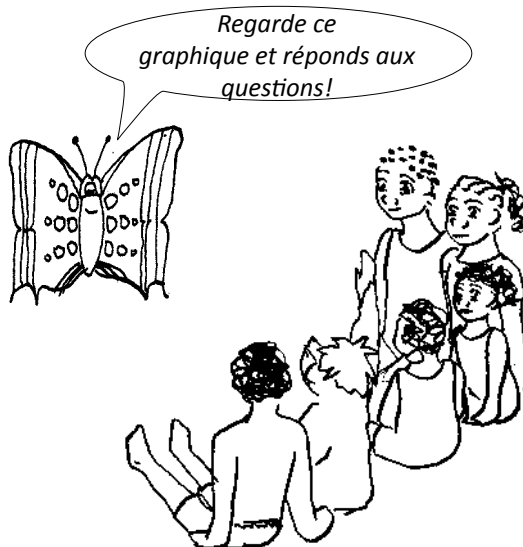
b) Deuxième jeu:

Formez des groupes de cinq élèves. Chaque groupe observe alors un mètre carré de sol dans la nature. Dénombrez les espèces animales et végétales que vous pouvez trouver sur cette surface! Comparez vos résultats avec les autres groupes!



4.2 L'inventaire des espèces

	Espèces connues (déjà décrites)	Espèces probables (à décrire)
Vertébrés	45 000	50 000
Nématodes	15 000	500 000
		200 000
		150 000
Mollusques	70 000	
Crustacés	40 000	750 000
Arachnides	75 000	
Insectes	950 000	8 000 000
Bactéries	4 000	
Champignons	70 000	400 000
Protistes	40 000	
Végétaux (=Plantes)	250 000	1 000 000
		200 000
		300 000



3. Quel groupe du graphique a le plus grand nombre d'espèces?

.....

.....

D'après le graphique, quel est le groupe pour lequel le plus grand nombre d'espèces reste encore à décrire?

.....

.....

4.3 Les invertébrés

Les insectes

4. Regarde ce dessin: l'animal dessiné le plus grand fait partir du règne animal avec le plus grand nombre d'espèces. Quel est ce règne?
-



J'appartiens
au groupe des insectes, le groupe qui a le
plus d'espèces.



Les insectes forment le groupe d'animaux le plus divers. Avec plus d'un million d'espèces connues, la taille de ce groupe est plus importante que celle de tous les autres groupes pris ensemble. Les insectes peuvent avoir une longueur de 0,139 mm à 55,5 cm.

L'insecte le plus long est le „Phobaeticus serratipes“.

L'insecte le plus lourd est un „scarabé“ qui pèse 100 grammes.

C'est la mite „Atticus atlas“ qui a l'envergure la plus grande avec 30 cm.

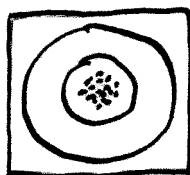
Comment
ces insectes peuvent appartenir
tous au même groupe et être aussi différents?
C'est difficile à croire. Quels sont leurs points
communs?



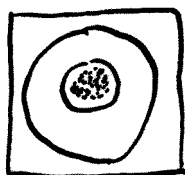
Tous les
insectes ont, par exemple, la même
morphologie –ce qui les rend facile à reconnaître. Ils
ont des parties du corps séparées avec une couverture dure en
chitine. Le corps est divisé en **tête**, **thorax** et **abdomen**. Sur la tête il
y a une paire d'**antennes sensorielles**, une paire d'**yeux** composés
et des parties de la bouche. Du thorax sortent six **pattes** et aussi
parfois des **ailes**.

5. Attirer des insectes

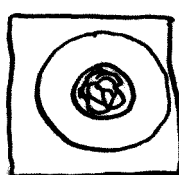
Place à l'extérieur quatre feuilles cartonnées enduites de sucre, de sel, de confiture et de lait. Regarde quels insectes sont attirés et quelle nourriture ils préfèrent.



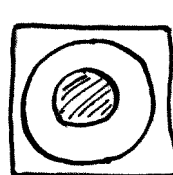
le sucre



le sel



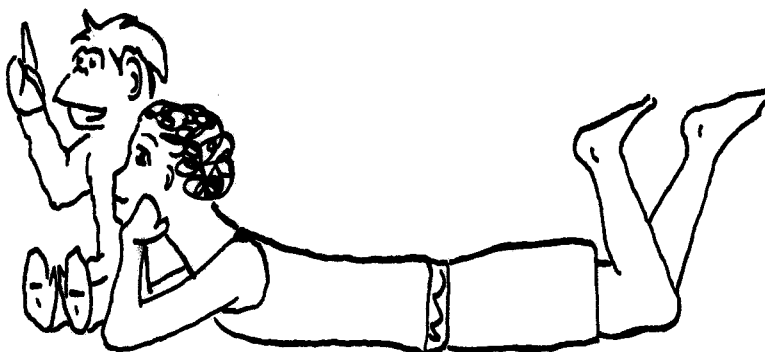
la confiture



le lait

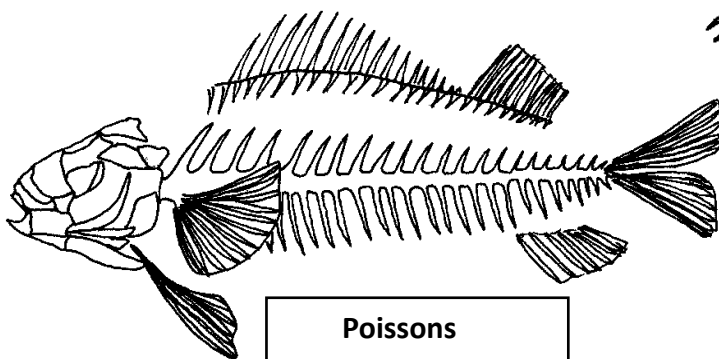
6. Attraper des insectes

Enterre un verre et protège-le contre la pluie avec un couvercle, mais en laissant une ouverture. Regarde le lendemain ce que tu as attrapé.



4.4 Les vertébrés

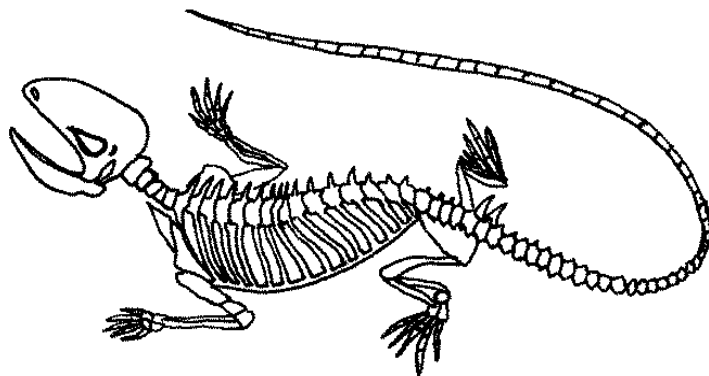
7. Trouve les colonnes vertébrales des animaux de ces images et colorie-les toutes de la même couleur!



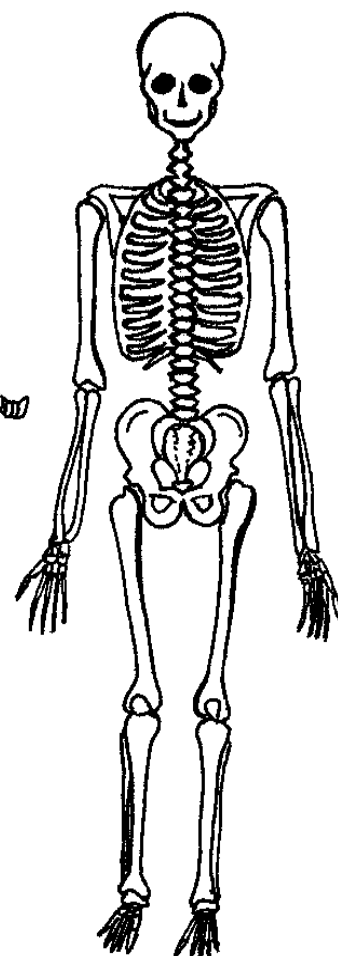
Poissons



Oiseaux



Reptiles



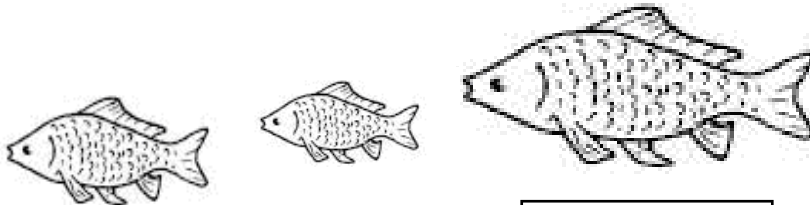
Hommes



Jason: Écoute Marius, **les poissons** sont des vertébrés aquatiques à sang-froid. Ils sont couverts d'écailles et ont des nageoires. Il y a beaucoup de poissons en mer et dans l'eau douce. On connaît des espèces vivant partout: des fleuves de montagne jusqu'aux océans. Les poissons sont le groupe le plus grand des vertébrés –les chercheurs pensent qu'il existe 22.000 espèces, dont deux tiers vivent dans l'eau douce et un tiers dans les océans.

Élève: Pourquoi est-ce que les poissons meurent s'ils ne sont pas dans l'eau?

Jason: Comme tous les autres animaux, les poissons ont besoin d'oxygène pour vivre mais ils ne peuvent l'absorber que s'il est dissous dans l'eau par leurs branchies. Les branchies sont faites de filaments qui agrandissent la surface d'absorption d'oxygène. Pour respirer, un poisson pompe de l'eau et la fait passer par ses branchies.



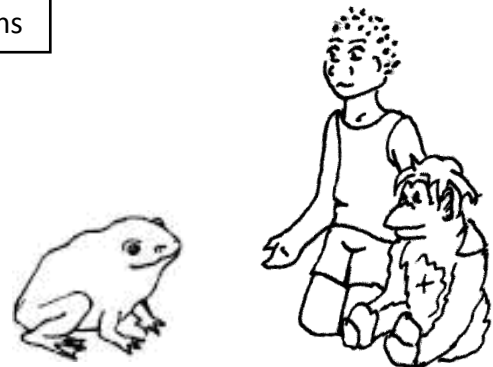
Les amphibiens

Jason: Sais-tu quels animaux représentent le stade intermédiaire entre les poissons et les reptiles?

Élève: Est-ce que c'est le groupe des **amphibiens**?

Marius: Oui, c'est ça! Mais pourquoi dit-on qu'ils sont un stade intermédiaire?

Jason: Parce qu'ils passent la première moitié de leur vie dans l'eau, mais vivent sur la terre ferme quand ils sont adultes.



Les amphibiens ont la peau humide et pondent leurs oeufs dans l'eau ou dans des endroits très humides. Ils vivent souvent dans l'eau mais ne peuvent pas vivre en mer.

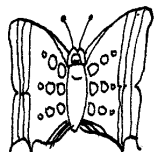
A la naissance, on appelle les larves de grenouilles: têtards. Pendant cette phase de leur vie, les têtards respirent par des branchies externes. Ils n'ont pas encore de membres ou d'organes de reproduction. Ceux-ci se développeront plus tard. Ils nagent comme la plupart des poissons. Ensuite les têtards se métamorphosent. Leurs membres se développent et leur queue se résorbe. Leurs poumons se forment; ils doivent alors nager vers la surface pour respirer de l'air.

Les reptiles

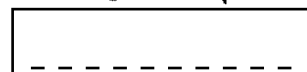
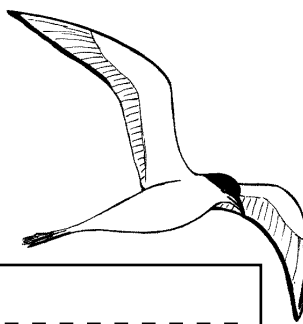
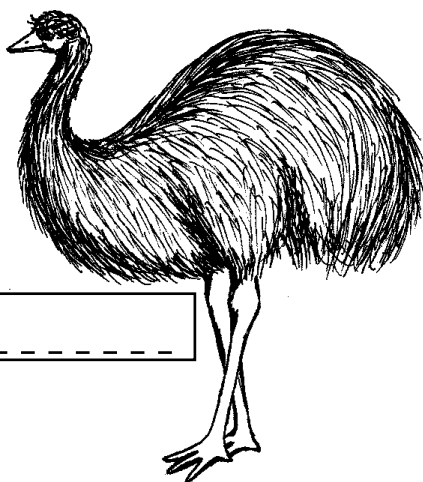
Les reptiles ont une peau sèche avec des écailles, imperméable à l'eau, contrairement aux amphibiens. Leurs oeufs sont couverts d'une coquille calcaire. Ils n'ont pas d'état de développement larvaire. Les crocodiles, serpents, lézards et tortues sont tous des reptiles. Ils habitent tous les continents sauf l'Antarctique mais ils sont plus nombreux sous les tropiques.



J'ai déjà
parlé de beaucoup d'animaux
qui pondent des oeufs: les insectes, les
poissons, les amphibiens et les reptiles. Les **oiseaux**
pondent aussi des oeufs.
Alors que les oeufs des reptiles ont une coquille souple qui
ressemble à ceux des oiseaux, ces derniers possèdent
une coquille rigide.



Les
oiseaux ne peuvent pas tous
voler. Paulette le manchot nous a expliqué
que ses ailes se sont transformées en nageoires
pour pouvoir vivre dans l'eau. Mais il y a aussi
d'autres oiseaux qui ne peuvent pas voler.



8. Lis le texte ci-dessous et nomme ensuite
les oiseaux dessinés.

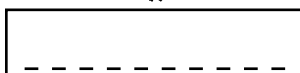
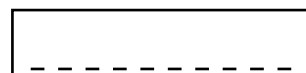
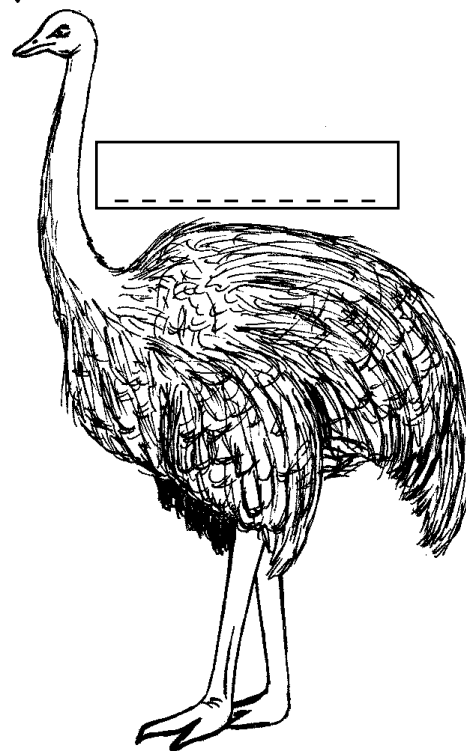
Le kiwi est aussi une espèce d'oiseaux incapable
de voler. Il vit en Nouvelle-Zélande. Il a un long
bec.

L'émeu est l'un des plus grands oiseaux du monde
et vit en Australie.

L'oiseau le plus grand du monde est l'autruche, un
autre oiseau incapable de voler qui vit en Afrique.
Elle a des jambes très longues qui lui permettent
de courir à une vitesse atteignant 65 km/h et un
très long cou sans plumes.

Les colibris sont des oiseaux très petits qui vivent
en Amérique. Ils sont connus pour leur capacité
impressionnante de voler sur place en battant
leurs ailes 15 à 80 fois par seconde. Ils sont aussi
les seuls oiseaux capables de voler à reculons. Ils
ont un bec très fin et pointu.

La sterne arctique est un oiseau marin qui
migre entre l'Arctique, où elle se reproduit, et
l'Antarctique. Sa distance de migration est la plus
longue connue. Elle a un beau plumage blanc.



Les mammifères

Jason: Un groupe très intéressant dont nous n'avons pas encore parlé est le groupe des **mammifères**.

Marius: est-ce que tu sais qui sont les mammifères?

Marius: Je suis un mammifère, tout comme par exemple les chevaux, les éléphants, les singes et les souris.

Jason: C'est vrai. Connais-tu les caractéristiques des mammifères?

Marius: Oui. Tous les mammifères ont des poils. Les femelles produisent du lait pour nourrir leurs petits. Tous les mammifères ont aussi des dents spécialisées.

Élève: Toutes ces caractéristiques se retrouvent chez les humains aussi!

Jason: Oui, c'est vrai, vous, les humains, êtes aussi des mammifères.



Le groupe des mammifères comprend environ 5800 espèces (dont les humains).



4.5 La biodiversité est menacée!

Aujourd'hui j'ai présenté une petite partie de la biodiversité. Malheureusement je dois aussi te dire que cette richesse extraordinaire est menacée.

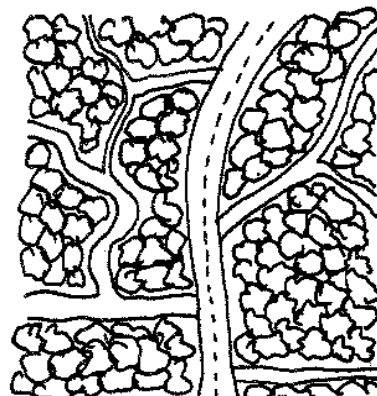
La biodiversité est-elle menacée ?

L'installation de l'homme dans la plupart des territoires disponibles a modifié les équilibres écologiques existants.

Ces dernières décennies, une érosion de la biodiversité a été observée et plus de la moitié de la surface habitable de la planète a été modifiée de façon grave par l'espèce humaine.

Plusieurs études montrent qu'environ une espèce de plante sur huit est menacée d'extinction. Chaque année, entre 17 000 et 100 000 espèces disparaissent de notre planète, et un cinquième de toutes les espèces vivantes pourrait disparaître en 2030.

L'homme en est la cause, en particulier par la fragmentation des habitats naturels (avec les routes), par la chasse, par le trafic des espèces rares, par la pollution et par la destruction des habitats naturels.





9. Pourquoi est-ce que la biodiversité est menacée?

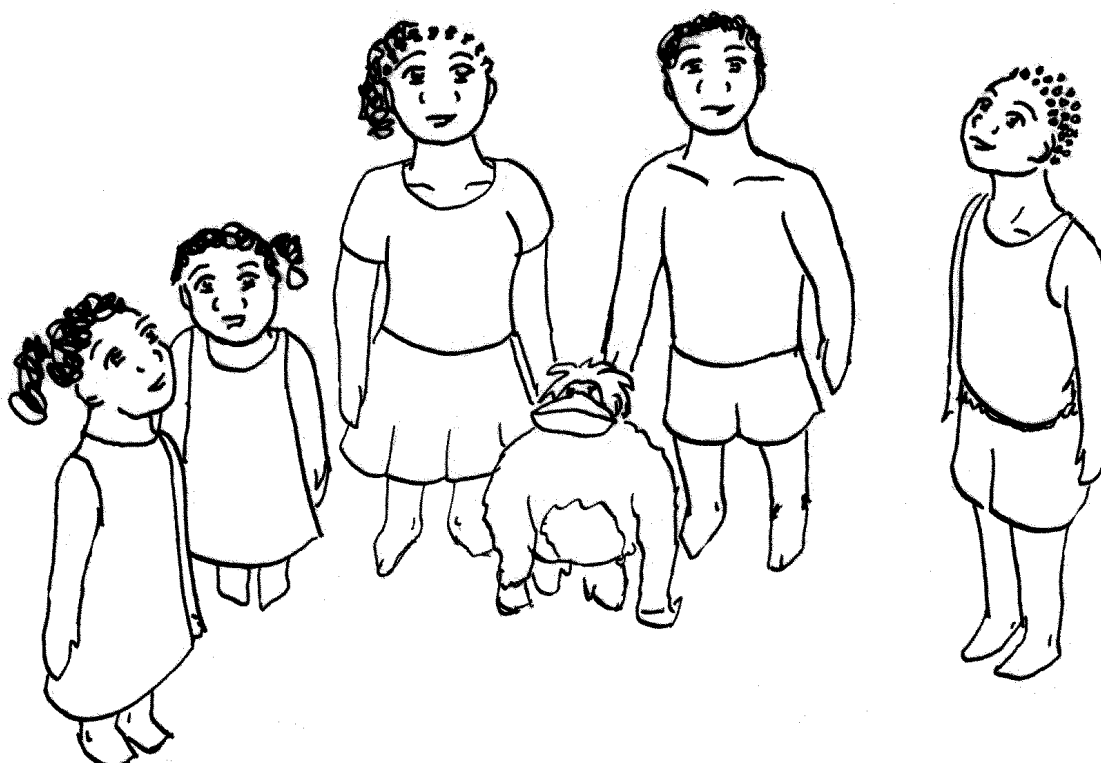
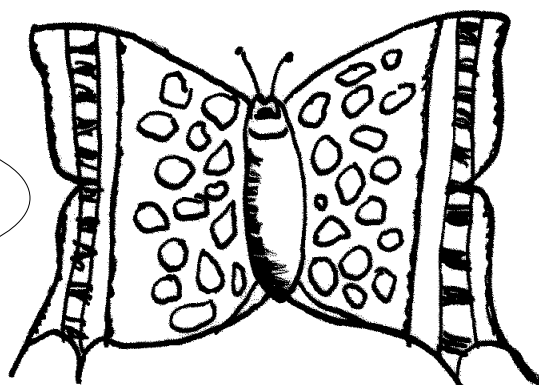
Combien d'espèces disparaissent de notre planète chaque année?



Notre forêt tropicale ici en Côte d'Ivoire est encore très riche en biodiversité. Voici d'autres exemples de pays riches en biodiversité. Le Brésil est considéré comme représentant un cinquième de la biodiversité mondiale, avec 50 000 espèces de plantes, 5 000 vertébrés, 10 à 15 millions d'insectes et des millions de micro-organismes. L'Inde représenterait 8% des espèces connues, avec 47 000 espèces de plantes et 81 000 d'espèces animales.

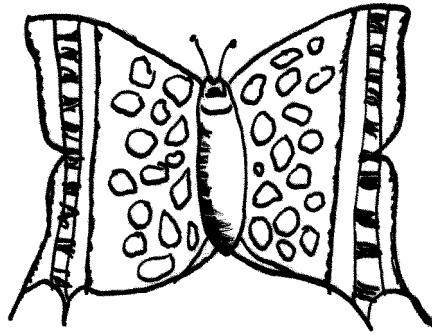


Donc pour aider à la protection de la biodiversité il faut bien protéger la forêt tropicale!



4.6 La Biodiversité: Conclusion

Voici
pour conclure les notions à
retenir sur la biodiversité:



La biodiversité est la variété de tout les êtres vivants. Elle est habituellement subdivisée en trois niveaux: la diversité au sein d'une espèce (comme la différence entre les Européens et les Africains), la diversité entre espèces (comme la différence entre le lion et le chimpanzé) et la diversité entre écosystèmes (comme la différence entre l'océan et le désert).

-Il y a environ 1,75 millions d'espèces décrites mais des millions d'autres espèces restent à découvrir. Toutes les espèces sont réparties en 5 règnes: animaux, plantes, champignons, bactéries et protistes.

- Dans le règne des animaux, les insectes forment le groupe animal le plus diversifié sur terre: ce groupe comporte plus d'un million d'espèces décrites.

- Environ 58000 espèces de vertébrés sont décrites. Les poissons, les amphibiens, les reptiles, les oiseaux et les mammifères (dont les humains) sont des vertébrés.

-Tous les mammifères ont des poils. Les femelles produisent du lait pour nourrir leurs petits. Les mammifères comprennent environ 5800 espèces (dont les humains).

-La biodiversité est gravement menacée par la chasse, par le trafic des espèces rares et la destruction des habitats!

4.7 La Biodiversité: Evaluation

1. Comment appelle-t-on la variété du monde vivant?

.....
.....

2. Quels sont les trois niveaux de la biodiversité?

.....
.....

3. Quel est le groupe d'animaux le plus diversifié?

.....
.....

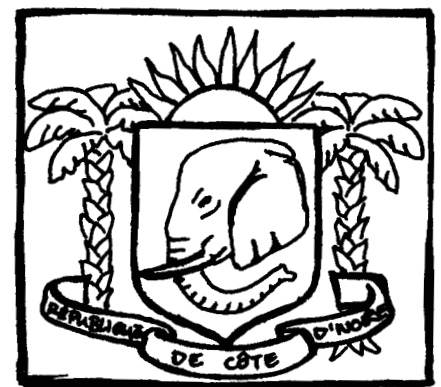
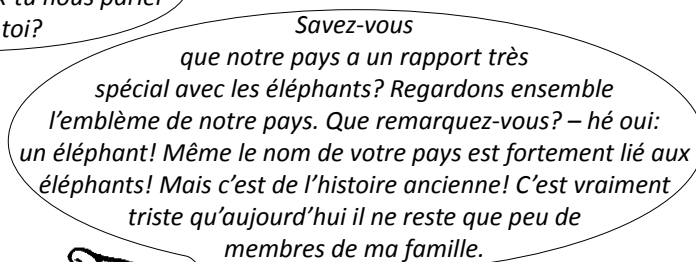
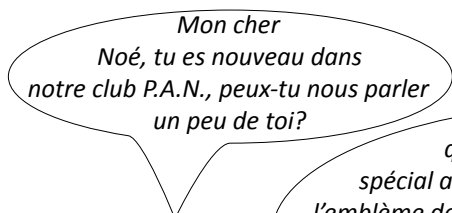
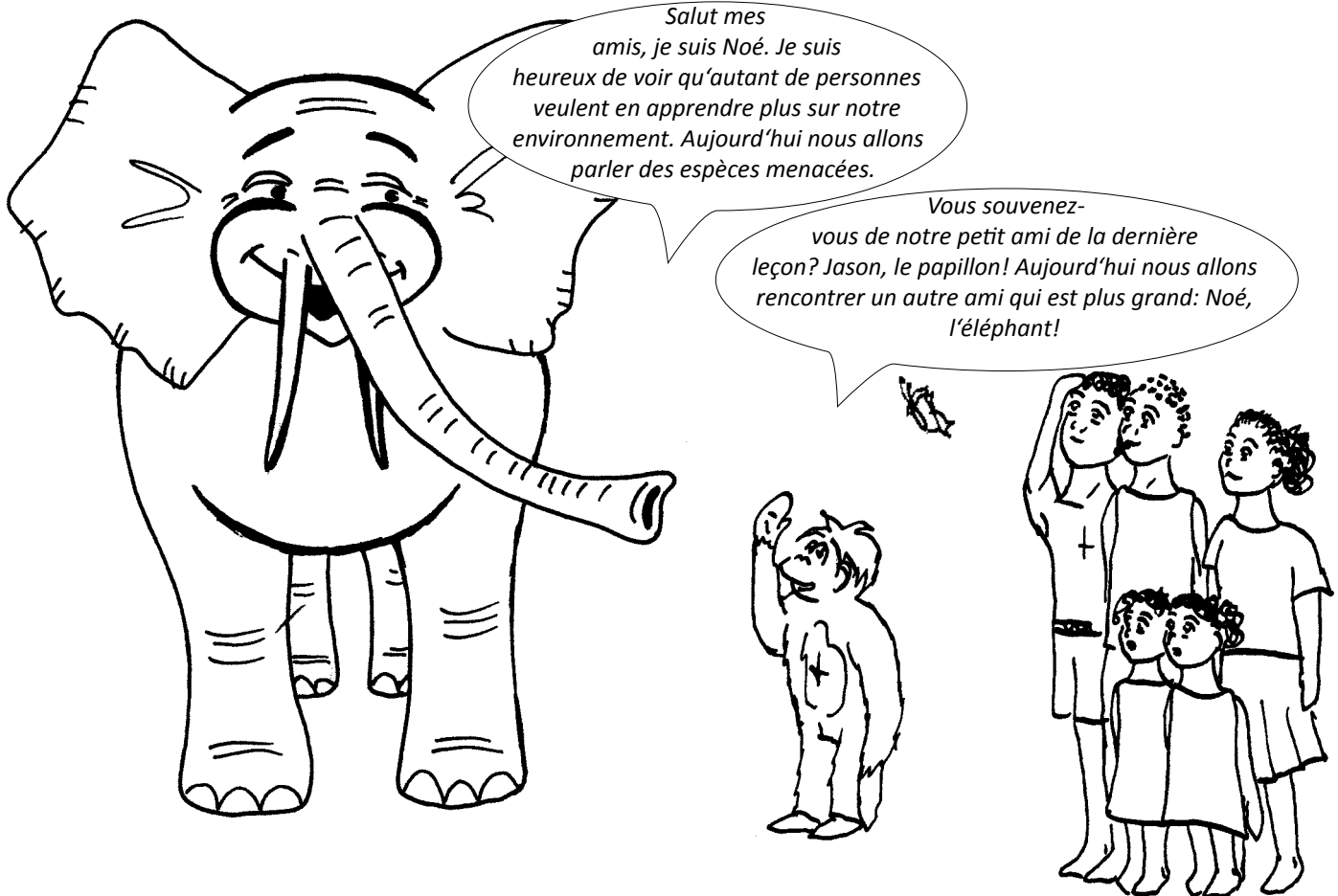
4. Pourquoi la biodiversité est-elle menacée?

.....
.....

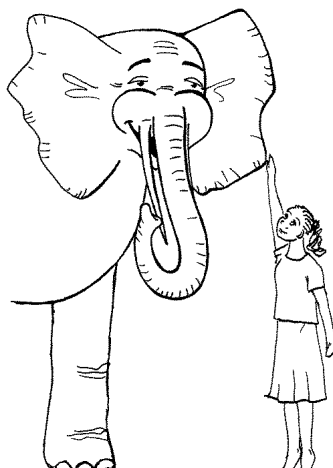
Pour
mieux comprendre
l'importance de la biodiversité, nous
allons vous présenter quelques espèces
menacées lors de la prochaine séance.
A la prochaine!



Leçon 5: Les espèces menacées



5.1 L'éléphant - un animal menacé en Côte d'Ivoire



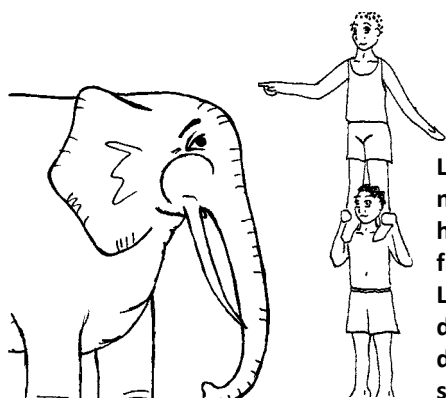
Les éléphants mâles sont plus grands que les éléphants femelles et mènent une vie solitaire en forêt.

Les femelles vivent normalement en famille constituée d'un ou deux enfants.

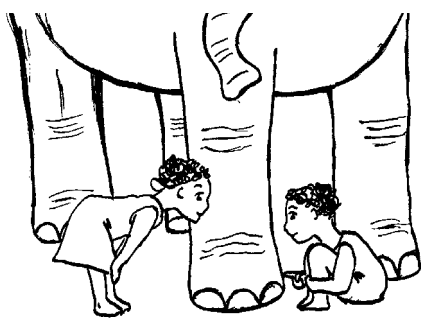
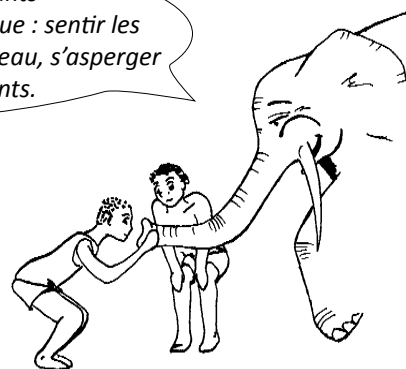
Ce qui est surprenant, c'est que la femelle est en gestation pendant presque 2 ans! Une fois qu'elle a son bébé, elle attend 4 ans pour redevenir gestante. La femelle éléphant ne peut pas avoir d'enfant avant d'être âgée de 15 ans et le mâle doit en général attendre 25 ans pour devenir père!

Savez-vous que les éléphants peuvent vivre jusqu'à 65 ans?

*Ce nez nous
l'appelons la trompe et les éléphants
l'utilisent pour beaucoup de tâches telles que : sentir les
odeurs, sélectionner la nourriture, boire de l'eau, s'asperger
d'eau et saluer les autres éléphants.*



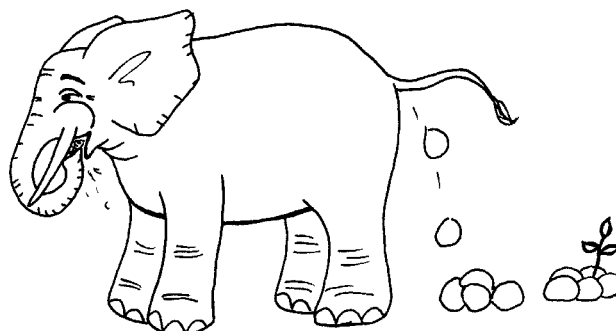
Les éléphants ont besoin d'énormément de nourriture. Ils peuvent manger pendant 16 heures par jour! Ils mangent des feuilles, des fruits, des racines et les écorces des arbres. Les éléphants voyagent beaucoup pour trouver de la nourriture. Quand les éléphants trouvent de la nourriture dans des champs cultivés, ils sont très contents parce que toute cette bonne nourriture est au même endroit, mais ils ne savent pas que ce n'est pas pour eux!



Les éléphants sont parmi les plus importants animaux de la forêt! Ils créent de grandes pistes quand ils marchent. Beaucoup d'animaux utilisent les pistes des éléphants.

On trouve au bord de ces pistes des plantes qui ne peuvent pas pousser là où la forêt est très dense. Quand les éléphants mangent des fruits, les graines vont dans leur tube digestif et sont rejetées dans les crottes. Quand elles germent, elles deviennent alors de nouveaux arbres. Il y a des fruits en forêt que seuls les éléphants peuvent manger.

Sans les éléphants, ces arbres avec des grands fruits ne pourraient plus exister!



Les éléphants sont importants pour notre environnement. Dans leurs excréments, il y a beaucoup de graines.
Comme les éléphants parcourent de grandes distances pendant leur vie, ils transportent les graines dans des régions différentes, ils aident les plantes à se propager.
Les éléphants sont d'importants propagateurs de graines.

CHANSON DE L'ÉLÉPHANT

Je suis un éléphant, un éléphant de forêt.
Je suis un éléphant, un éléphant de forêt.

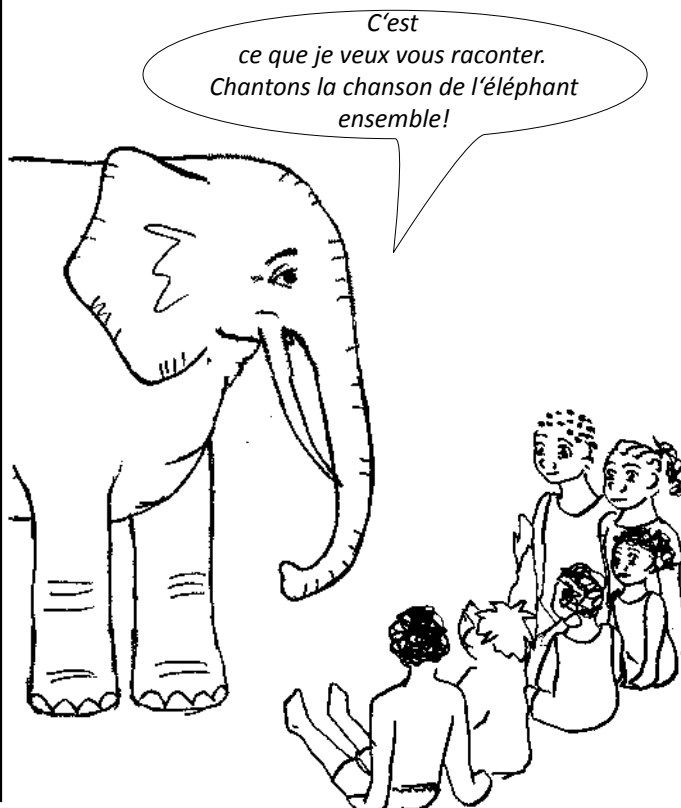
J'ai deux grosses oreilles sur ma tête.
J'ai une longue queue.
Et quatre pattes avec cinq doigts chacune.

Je suis un éléphant, un éléphant de forêt.
Je suis un éléphant, un éléphant de forêt.
J'ai une longue trompe
pour m'asperger d'eau
et pour sentir et pour saisir les objets.

Je suis un éléphant, un éléphant de forêt.
Je suis un éléphant, un éléphant de forêt.

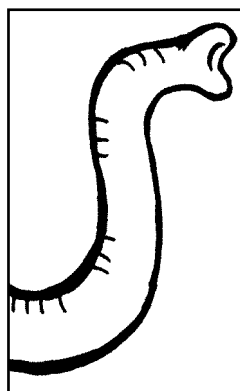
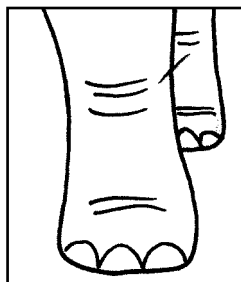
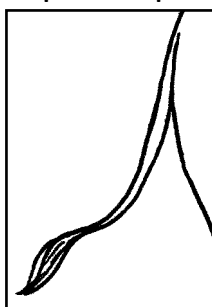
Je mange, je mange, je mange,
je mange pour me nourrir.
Je mange les fruits, les feuilles, les herbes.
Je mange pour me nourrir.

Je suis un éléphant, un éléphant de forêt.
Je suis un éléphant, un éléphant de forêt.



1. Un corps étonnant!

Indiquez par une flèche la liaison entre la partie du corps de l'éléphant et son vrai nom.



Trompe

Queue

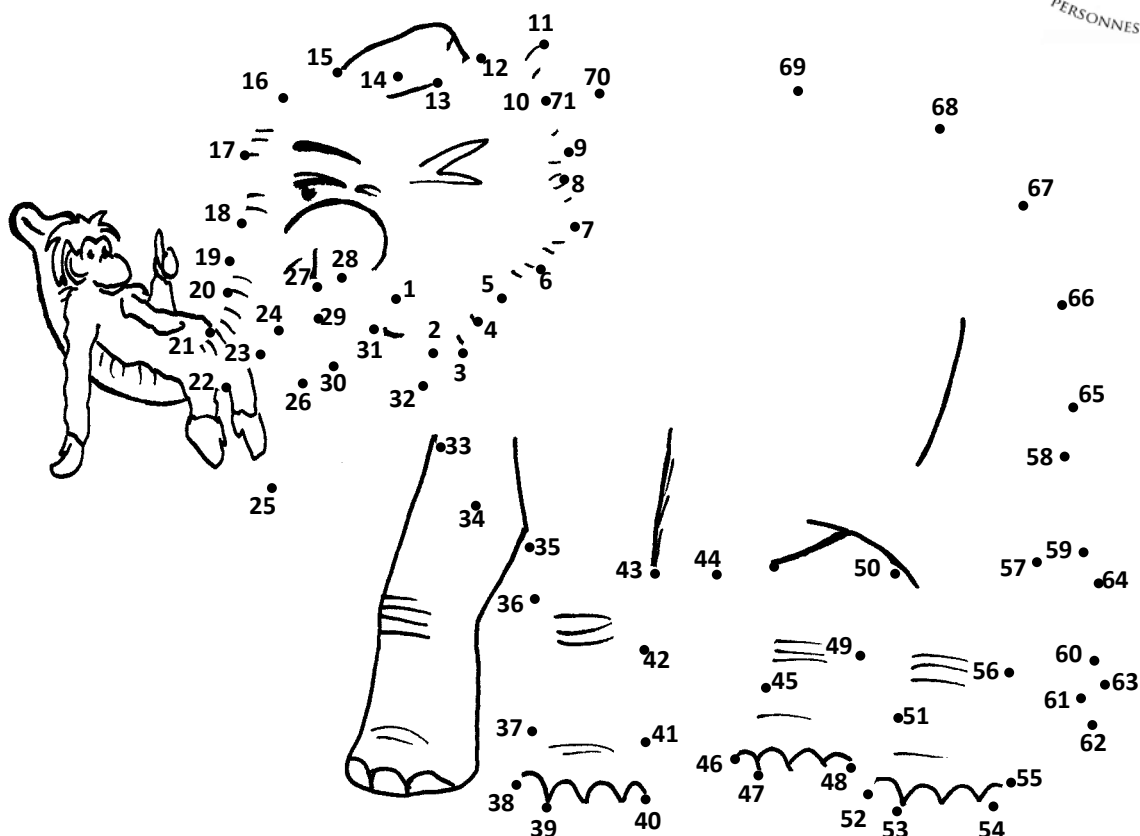
Patte

Oreille

Défense



2. Relier les nombres du plus petit au plus grand, afin d'obtenir le dessin d'un éléphant!



5.2 Le terme espèce menacée

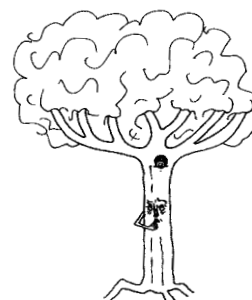
Des espèces menacées sont des espèces qui risquent de disparaître de la surface de la Terre!

On estime qu'aujourd'hui cent espèces par jour sont menacées de disparition. C'est vraiment trop. Les raisons, souvent causées par l'homme, sont: la pollution, la chasse, la destruction de l'habitat naturel des animaux et l'invasion d'espèces étrangères qui vivent normalement ailleurs.

La liste rouge

La liste rouge de l'Union Internationale pour la Conservation de la nature (UICN) constitue l'inventaire mondial le plus complet de l'état de conservation global, des espèces végétales et animales. Son principal but est d'alerter le public et les responsables politiques sur l'ampleur du risque d'extinction qui frappe de nombreuses espèces. Malgré cela, grâce aux données récoltées pour la constitution de la liste, l'UICN estime qu'en 2006 une espèce de mammifère sur quatre, une espèce d'oiseau sur huit, et un tiers des amphibiens étaient menacés de disparition.

Même si nous parlons principalement des animaux menacés, la liste rouge comprend aussi des plantes. Il y a même des plantes menacées très proche de vous, comme l'Iroko, le Samba ou le Maroké. Le Maroké est le plus menacé des trois.



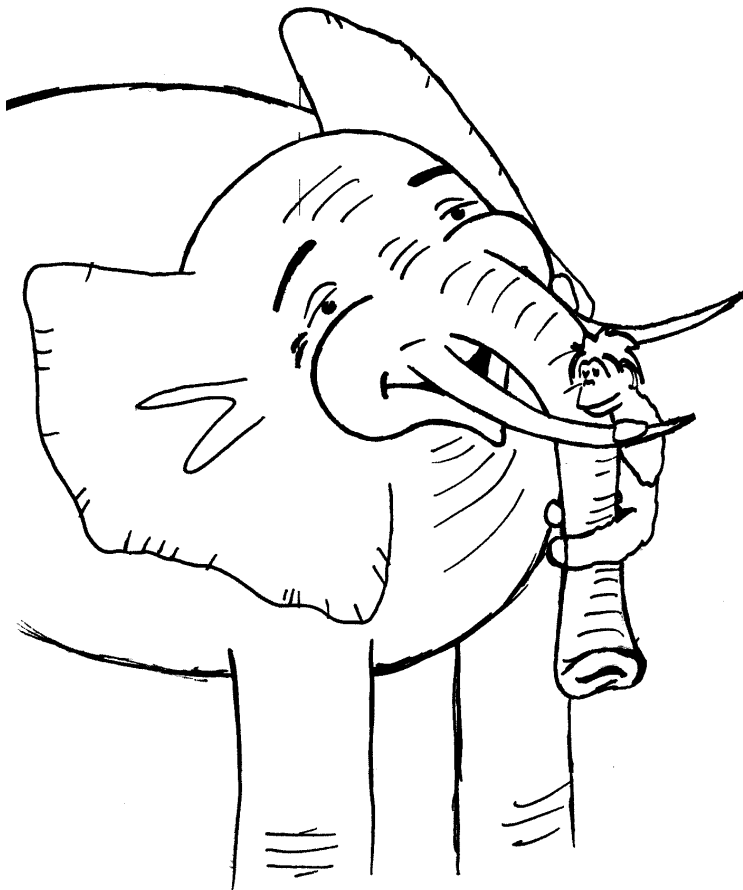
5.3 Animaux menacés dans le monde



2. Un voyage à travers le monde.

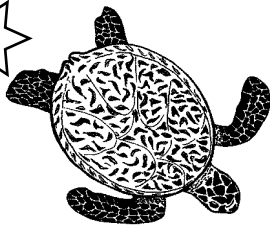
Voici une carte du monde. Nous allons voyager ensemble.

- a) Prend ta carte et regarde le lieu où nous sommes maintenant: la Côte d'Ivoire.
- b) Regarde la carte et trouve le numéro 1. Regarde au tableau et trouve le nom de l'espèce menacée qui y vit. Quelles sont ses caractéristiques?
- c) Continue le voyage et refait la même chose pour chaque numéro sur la carte.
- d) Souvenez-vous de la leçon sur les habitats et trouve le bon habitat pour chaque animal. Si tu as besoin d'aide, discute avec ton voisin ou demande à ton professeur!





1



nom: Tortue imbriquée

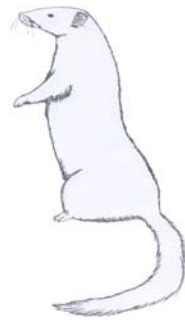
aire de répartition: Mer des Caraïbes

taille: jusqu'à 0.9 mètre et 75 kilos

signes particuliers: carapace protectrice ornée de motifs individuels colorés

nourriture: poissons, poulpes, crabes

2



nom: Vison européen

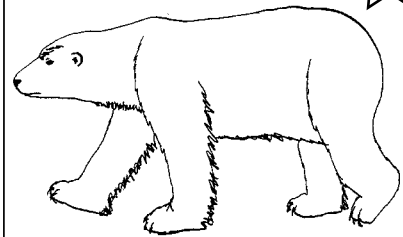
aire de répartition: Europe de l'est

taille: jusqu'à 0.4 mètres et 0.7 kilos

signe particulier: menton et lèvres supérieures blancs

nourriture: souris, petites rongeurs, grenouilles, oiseaux, poissons, crabes

3



nom: Ours polaire

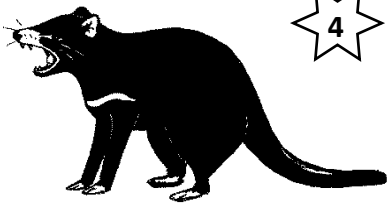
aire de répartition: l'Arctique

taille: jusqu'à 3 mètres et 800 kilos

signes particuliers: pelage blanc

nourriture: principalement des phoques

4



nom: Diable de Tasmanie

aire de répartition: Tasmanie

taille: jusqu'à 1 mètre et 8 kilos

signe particulier: la femelle donne naissance à de minuscules bébés qui grandissent dans une poche spéciale de la mère où se trouvent aussi les mamelles

nourriture: oiseaux, insectes, charognes, grenouilles, reptiles

5



nom: Panda

aire de répartition: la Chine

taille: jusqu'à 1.5 mètre et 160 kilos

signe particulier: vit dans les forêts de bambous

nourriture: principalement des pousses de bambou

6



nom: Gorille

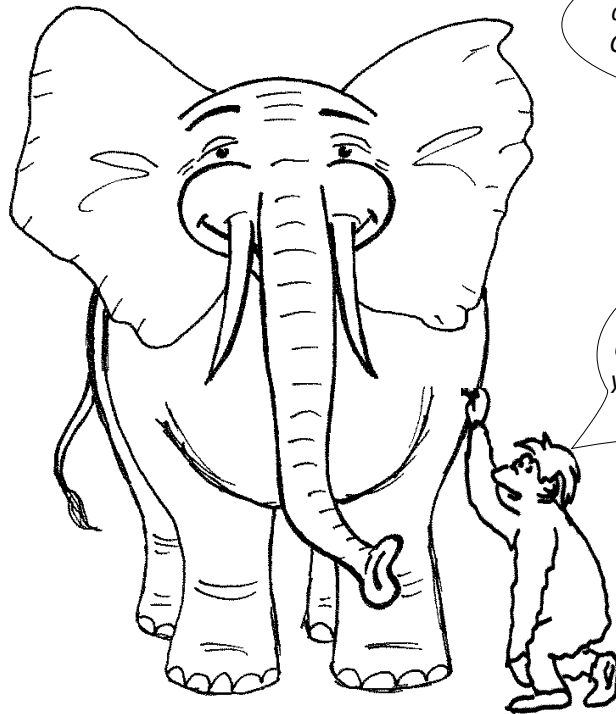
aire de répartition: l'Afrique centrale

taille: jusqu'à 1.75 mètre et 200 kilos

signe particulier: c'est le plus grand primate

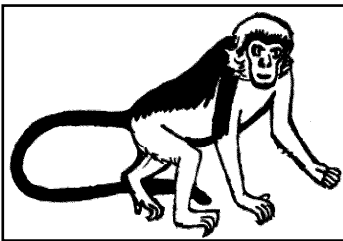
nourriture: fruits, feuilles

5.4 Animaux menacés en Côte d'Ivoire



Bon retour en Côte d'Ivoire! J'espère que vous avez fait un bon voyage et que vous allez bien. Comme vous pouvez l'imaginer, il y a aussi des espèces menacées en Côte d'Ivoire

Vous connaissez déjà Noé et moi. Nous sommes tous les deux des espèces menacées en Côte d'Ivoire. Mais il y en a d'autres et nous aimerions bien vous en présenter encore quelques unes!



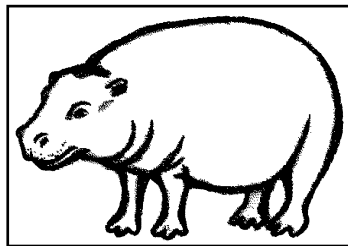
nom: Colobe bai d'Afrique occidentale

habitat: la forêt

taille: jusqu'à 0.7 mètre et 11 kilos

signe particulier: longue queue, pas de pouces aux mains

nourriture: fruits, feuilles

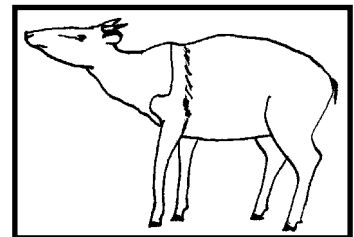


nom: Hippopotame nain

habitat: forêt humide et marécageuse

taille: jusqu'à 0.75 mètre et 250 kilos
signe particulier: Il vit la nuit. Il ne voit pas très bien, mais son odorat est excellent.

nourriture: feuilles, fruits, herbes, racines, plantes aquatiques



nom: Céphalophe de Jentink

habitat: forêt humide et marécageuse

taille: jusqu'à 0.80 mètre et 70 kilos

signe particulier: Il vit la nuit. Il a une bande blanche sur l'épaule.

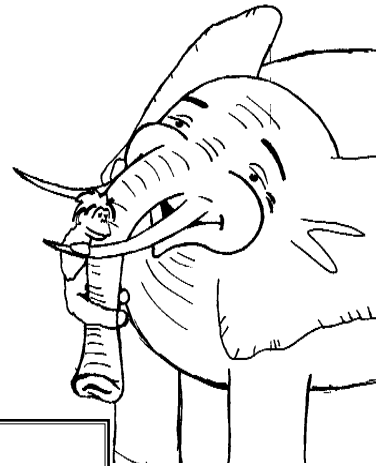
nourriture: feuilles, fruits, herbes, racines

5.5 Biomonitoring

Noé: Marius, as-tu déjà essayé de compter des animaux? Est-ce que tu sais combien de papillons vivent dans le parc national de Tai?

Marius: Je n'en sais rien. Il doit y en avoir beaucoup. C'est très difficile à compter, les animaux, n'est-ce pas?

Noé: Tu as absolument raison, c'est difficile car la plupart d'entre eux vivent sur un territoire énorme et se déplacent souvent, d'autres peuvent se cacher sous les arbres. Compter les animaux, c'est ce qu'on appelle le biomonitoring et il existe différentes méthodes pour cela. Est-ce que tu peux imaginer ces méthodes? Quelles traces d'animaux peut-on voir quand on va en forêt?

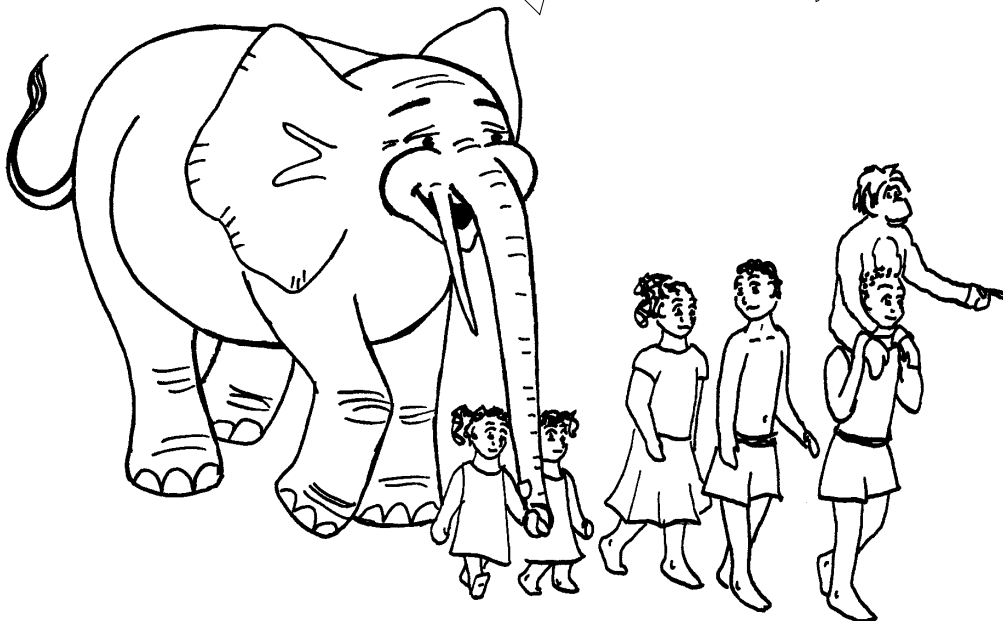


Méthodes de biomonitoring

- Compter les nids (pour les grands singes)
- Compter les excréments (pour les éléphants, les grands singes et pour d'autres grands mammifères)
- Compter des individus
- Compter des empreintes ou d'autres traces comme des poils, des restes de fruits ou d'animaux mangés (os, poils, plumes)
- Survoler une région, un territoire et compter des groupes d'animaux. (pour les antilopes, les zèbres et les éléphants)

Ça a
l'air d'être un travail très
difficile, uniquement pour recueillir des
informations sur la distribution des
animaux.

Encore une fois, tu as
raison. Regardons ensemble les
chiffres des animaux dont nous
avons parlé!



**Voici les chiffres que nous
avons trouvé pour quelques
animaux:**
Gorille: 100 000
Panda: 1 000 – 1 600
Ours polaire: 20 000 – 25 000
Diable de Tasmanie: 75 000
Chimpanzé: 172 000 – 300 000
Éléphant: 500 000

5.6 Les espèces menacées: Conclusion

Les espèces menacées sont les espèces qui ont un risque de disparaître de la surface de la Terre.

On estime qu'aujourd'hui cent espèces par jour sont concernées. C'est beaucoup trop. Les raisons sont les suivantes: la pollution de l'environnement, la chasse, la destruction de l'habitat naturel des animaux et l'invasion d'espèces étrangères qui vivent normalement ailleurs.

Chaque animal et chaque plante a sa place dans le cercle de la vie.

C'est pourquoi il est très dangereux que de plus en plus d'animaux disparaissent. A cause de cela, le cycle de la vie peut-être perturbé. Cela affecte aussi la vie des êtres humains!

Pour évaluer le nombre d'animaux d'une espèce, il existe différentes méthodes de biomonitoring:

- Compter les nids (pour les grands singes)
- Compter les excréments
- Compter des individus
- Compter des empreintes ou d'autres traces comme des poils, des restes de fruits ou d'animaux mangés
- Survoler une région

Chaque espèce, plante ou animale, est importante pour préserver l'équilibre de la nature!

5.7 Les espèces menacées: Evaluation

1. Nommer deux espèces menacées parmi les animaux de la Côte d'Ivoire et deux autres espèces parmi celles qui vivent sur d'autres continents que l'Afrique!

espèces menacées de la Côte d'Ivoire

.....
.....

espèces menacées d'autres continents

.....
.....

2. Expliquez l'importance pour la nature des excréments de l'éléphant.

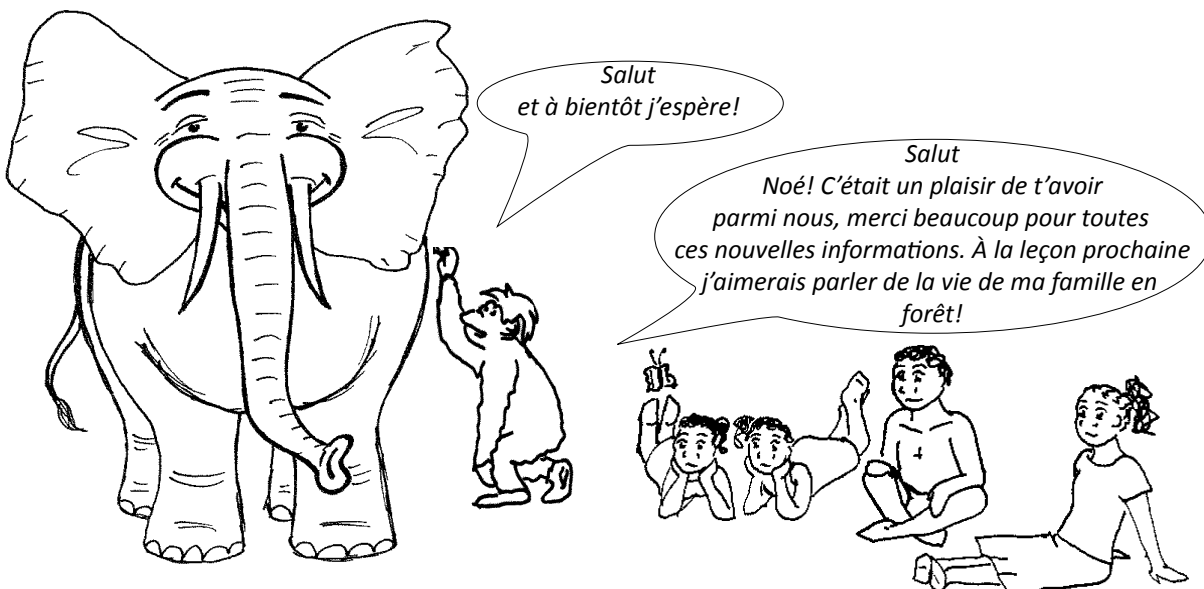
.....
.....

3. Qu'est-ce que le terme „espèce menacée“ signifie?

.....
.....

4. Quelles sont les méthodes utilisées pour compter des animaux menacés?

.....
.....



Leçon 6: Les chimpanzés

6.1 Les quatre grand singes



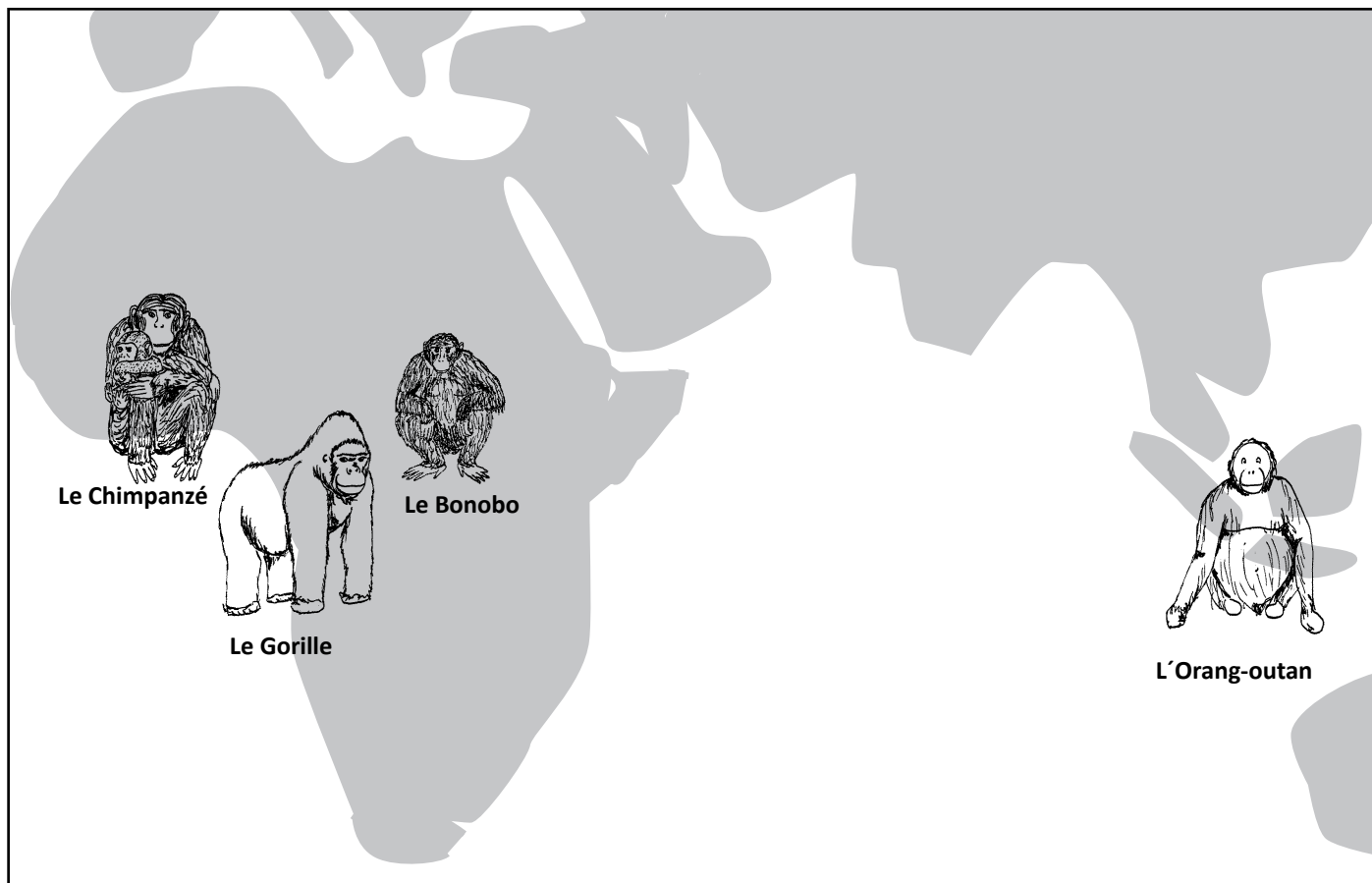
Les prosimiens (galagos par exemple), les grands singes et les petits singes font partie de l'ordre des primates. Ils vivent partout dans le monde, principalement dans les régions tropicales. Les grands singes n'ont pas de queue.

Ils ont aussi un cerveau plus grand que les petits singes et plus développé et sont capables d'apprendre et de communiquer de façon complexe.

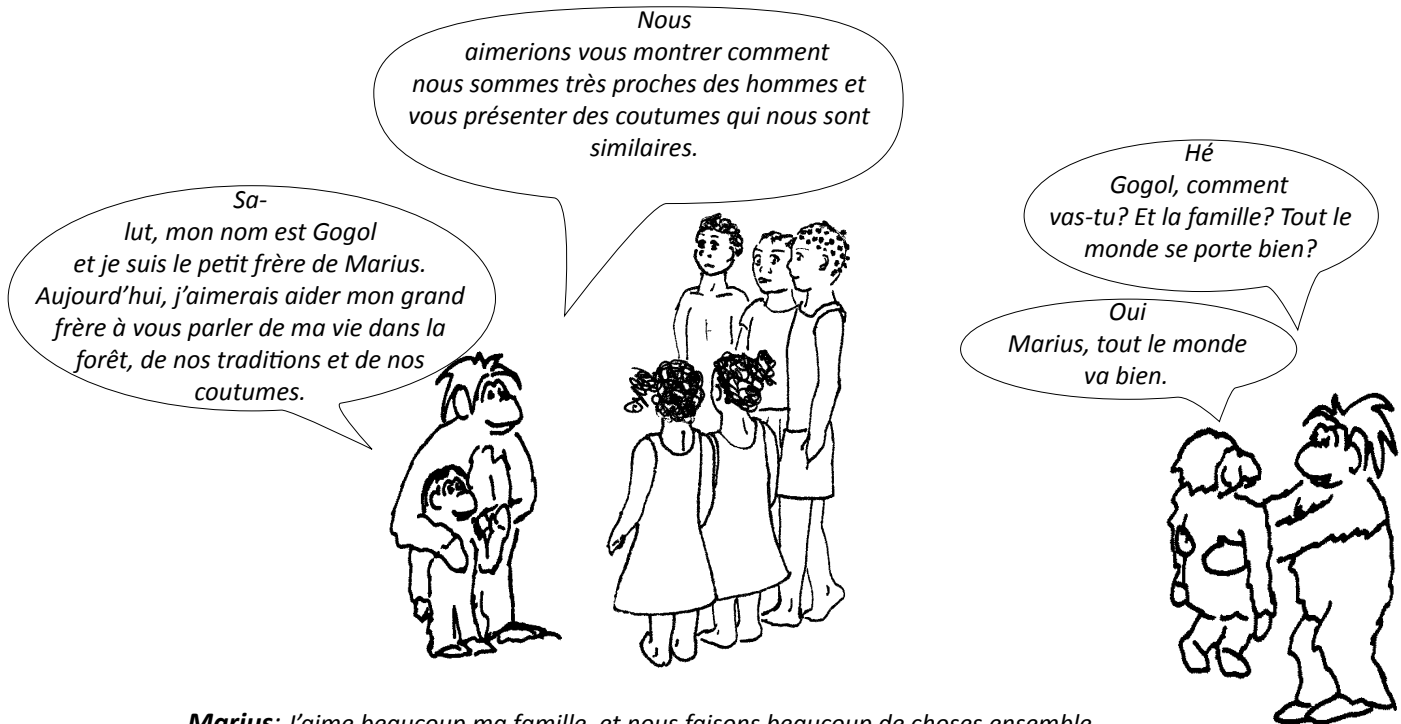
Marius, le chimpanzé, est un grand singe, mais il y a d'autres espèces: les gorilles, les bonobos, les orangs-outans et l'homme.

Les gorilles, les bonobos et les chimpanzés vivent en groupe en Afrique.

L'orang-outan vit en Asie du sud-est et reste solitaire la plupart du temps.

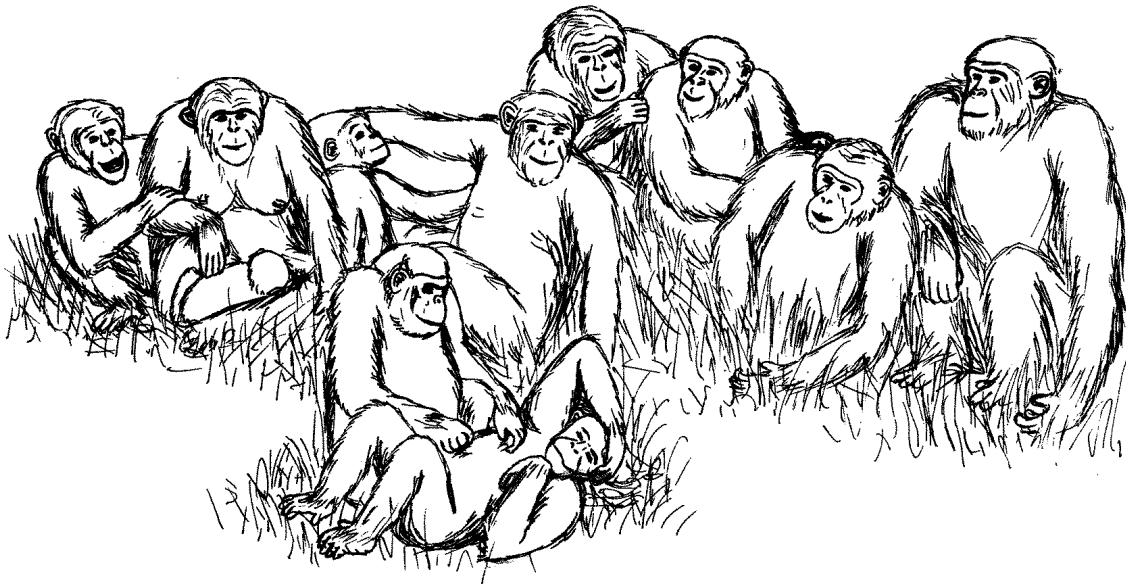


6.2 La vie sociale des chimpanzés



Marius: J'aime beaucoup ma famille, et nous faisons beaucoup de choses ensemble.

Nous cherchons de la nourriture et mangeons ensemble, nous nous entraisons pour défendre l'endroit où nous vivons des autres groupes de chimpanzés voisins. Nous dormons ensemble dans la même zone, nous nous protégeons les uns et les autres contre les dangers telles que les hommes et les panthères. J'adore passer du temps à enlever les tiques de la fourrure de mes amis et j'aime partager la nourriture avec eux. C'est vraiment bien de passer du temps avec mes congénères, et spécialement important lors des moments difficiles, comme par exemple quand un membre de la famille décède. Il est utile d'avoir le soutien des autres chimpanzés dans le groupe, et aussi d'avoir le soutien du chef. J'ai beaucoup de respect pour lui. Il connaît beaucoup de choses et peut nous protéger.



1. Regarde le dessin de la famille des chimpanzés:

- Combien de chimpanzés vois-tu? b) D'après toi, quel chimpanzé est le chef?
- Y a-t-il des chimpanzés qui enlèvent les tiques des autres chimpanzés?
- Ce comportement s'appelle "épouillage". Quels sont les chimpanzés qui s'épouillent?
- Peux-tu trouver un chimpanzé qui sourit?

Entoure le chimpanzé qui sourit. On appelle ce sourire « la mimique de jeu ».



Les chimpanzés vivent en groupes qui sont constitués par plusieurs femelles et leurs enfants, ainsi que plusieurs mâles.

A l'intérieur d'un groupe, de nombreux individus ont des liens familiaux. Pères, mères, oncles, tantes, neveux, grands-parents vivent tous ensemble dans un groupe. Comme nous, ils cherchent de la nourriture ensemble, dorment ensemble, ils sont affectueux les uns avec les autres et aiment s'épouiller.

Le groupe de chimpanzés a un chef que les autres membres du groupe respectent beaucoup. Ils dépendent les uns des autres pour survivre et vivent en harmonie tout comme nous.



Regarde,
c'est une photo d'une famille
de chimpanzés dans la forêt!
Kinshasa est assise à côté de son petit frère
Kuba. Kirikou, le bébé de Kinshasa est assis sur
les genoux de son oncle Kuba.



2. As-tu déjà vu un chimpanzé? Si oui explique où et quand, et décris comment a été cette expérience?

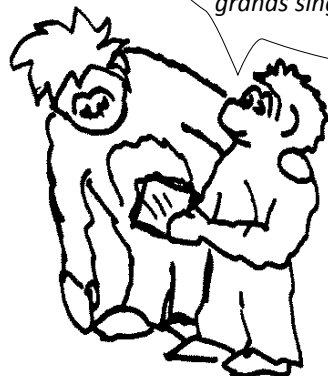
.....

.....

.....

Gogol, connais-tu la
différence principale entre les
chimpanzés et les singes?

Oui Marius. **Les chimpanzés**, comme les autres grands singes n'ont pas de queue et sont de grande taille. Alors que les singes ont des queues et pour la majorité, leur taille n'excède pas 40 cm de haut. Nous sommes des proches parents de tous les grands singes incluant, **Bonobos, Gorilles et Orangs-outans**, et aucun de ces animaux n'ont de queue.



6.3 Similarités et différences entre l'Homme et le chimpanzé



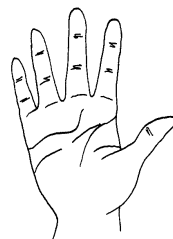
3. Les Hommes et les grands-singes ont beaucoup de choses en commun.

Mais il y a quand même quelques petites différences.

Regarde les dessins ci-dessous et devine à qui ils appartiennent. Peux-tu décrire les différences entre ces mains et deviner quel peut être leur utilité?



.....
.....



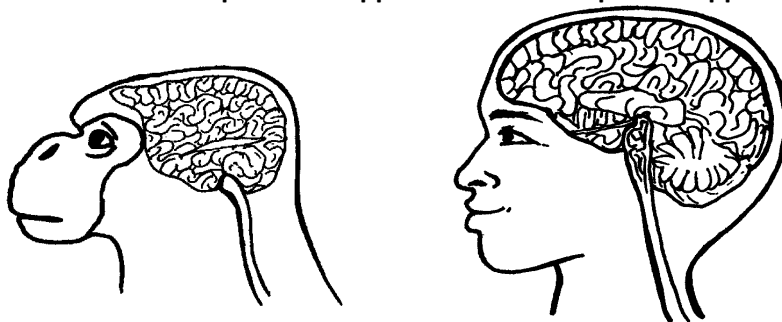
.....
.....



4. Regarde les différents dessins ci-dessous et colore les différents cerveaux.

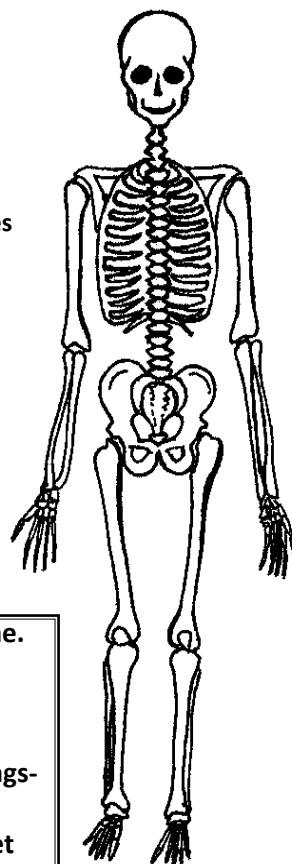
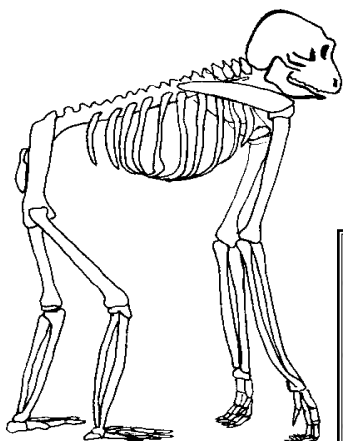
Les cerveaux des chimpanzés et de l'Homme sont bien développés.

Le cerveau de l'homme est le plus développé et il est ainsi capable d'apprendre beaucoup de choses.



Le squelette des hommes et des chimpanzés sont semblables, par exemple par la colonne vertébrale. Regarde plus précisément les squelettes ci-dessous, et observe comment ils sont adaptés à leurs différentes manières de se déplacer. L'homme marche debout sur deux jambes et le chimpanzé utilise ses 4 membres pour se déplacer.

Ainsi, le chimpanzé a des bras plus longs pour pouvoir se déplacer et l'homme les a plus courts pour pouvoir porter des objets.



Les chimpanzés sont très proches de l'homme. Ce n'est pas seulement notre ressemblance physique mais nous avons également des comportements en commun. Les Chimpanzés comme les Gorilles, les Orangs-outans, les Bonobos et les Gibbons appartiennent au groupe des grands singes et contrairement aux singes, ils n'ont pas de queue. Le chimpanzé est le plus proche parent de l'homme.

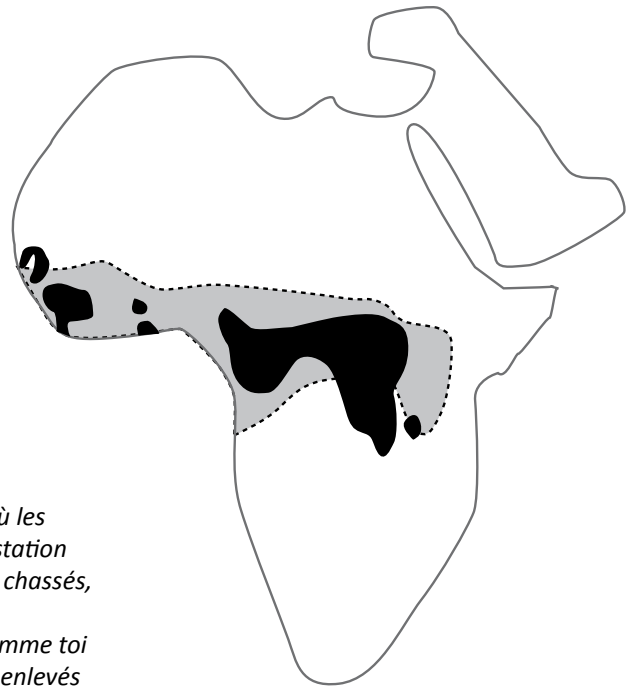
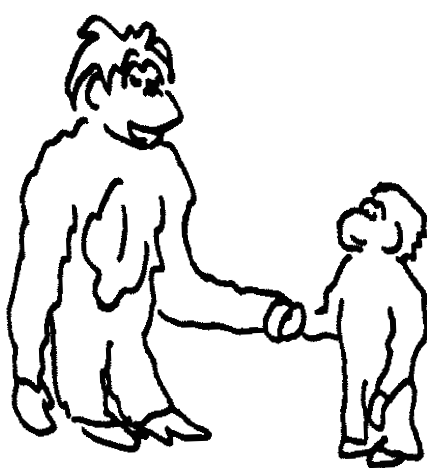
6.4 L'habitat et les menaces sur les chimpanzés

Marius: Tu sais Gogol, nous les chimpanzés, nous vivons en Afrique. Nous pouvons seulement vivre dans les forêts tropicales ou en savane.

Avant ta naissance, il y avait beaucoup plus de forêts où nous, ainsi que d'autres animaux, pouvions vivre. Les hommes ont coupés des milliers d'arbres là où notre famille vivait. A présent, notre habitat est beaucoup plus petit.

Gogol: C'est horrible! Cela devient de plus en plus difficile pour notre famille, mais aussi pour les autres animaux de trouver de la nourriture et une bonne place pour dormir.

Marius: Oui, c'est vrai Gogol. Le nombre de chimpanzés a aussi beaucoup diminué. Regarde cette carte de l'Afrique.



Marius: Avant ta naissance, il y avait beaucoup d'endroits où les chimpanzés pouvaient vivre. A présent, à cause de la déforestation et des chimpanzés comme toi et moi qui ont été illégalement chassés, nous ne sommes plus beaucoup.

Les hommes ont également capturé les bébés chimpanzés comme toi pour les vendre comme des animaux domestiques. Ils les ont enlevés de leur mère et de leur famille et les ont mis dans des cages.

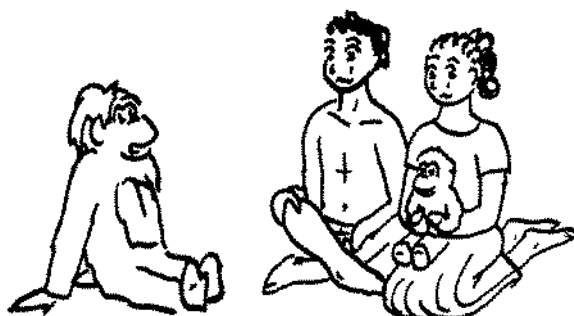
Gogol: Oh non Marius! C'est atroce! Je n'aimerais pas être séparé de ma mère et de ma famille. Je les aime beaucoup!

■ il y a 100.000 années

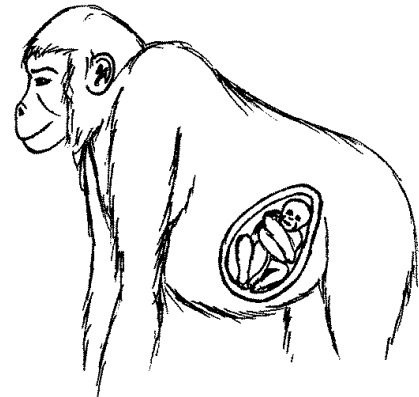
■ aujourd'hui

Actuellement la grande majorité des chimpanzés vit en Afrique centrale et quelques petits groupes à l'est et à l'ouest de l'Afrique. La plus grande menace pesant sur les chimpanzés est la destruction de leur habitat, la chasse illégale et le commerce des bébés comme animaux domestiques.

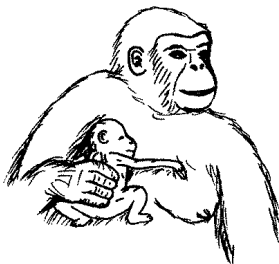
Tu peux aider à protéger les chimpanzés en ne les chassant pas, en ne mangeant pas leur viande, en n'achetant pas des bébés pour les avoir comme animaux domestiques. Mais aussi en décourageant la déforestation, en n'achetant pas les arbres qui viennent des Parcs Nationaux.



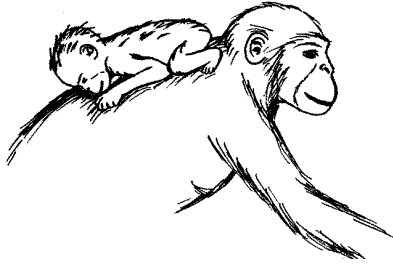
6.5 Le développement des chimpanzés



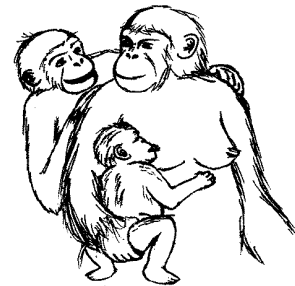
A 12 ans une femelle chimpanzé peut être enceinte et la grossesse dure environ 9 mois.



Dès leur naissance, les chimpanzés sont capables d'agripper leur mère, avec un peu d'aide de la mère pendant les premières semaines.



Quand ils sont tout jeunes, ils se tiennent sous le ventre de la mère, puis ils sont capables de se tenir sur son dos.



Le bébé chimpanzé a accès au lait maternel pendant environ 4 ans. Puis, lorsqu'il atteint 5 ans, il peut avoir un nouveau petit frère ou une nouvelle petite sœur.

6.6 Les outils des chimpanzés

Marius: Gogol, sais-tu ce qui fait que nous les chimpanzés sommes si particuliers?

Nous construisons des outils pour manger la nourriture qui est difficile à atteindre ou dangereuse à toucher à mains nues comme les fourmis magnans.

Par exemple, on prend une branche, on enlève les feuilles et les petites branches annexes et on la met dans un trou de fourmis magnans. Alors les fourmis commencent à grimper et on les mange directement de la brindille: Comme les hommes font avec des fourchettes et des couteaux.



Marius: Nous aimons beaucoup les noix de Coula, mais pour pouvoir les manger, nous devons casser la coque avec des outils. Nous utilisons les racines des arbres comme des enclumes et des bois ou des pierres comme marteaux pour casser ces noix.

Nous posons la noix sur l'enclume - et attention - il faut bien placer la noix pour qu'elle ne bouge pas. Ensuite nous frappons la noix avec le marteau, mais pas trop fort sinon la noix peut s'écraser.

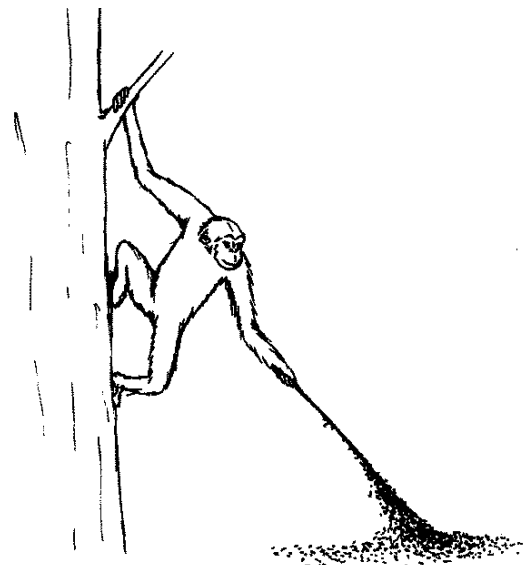
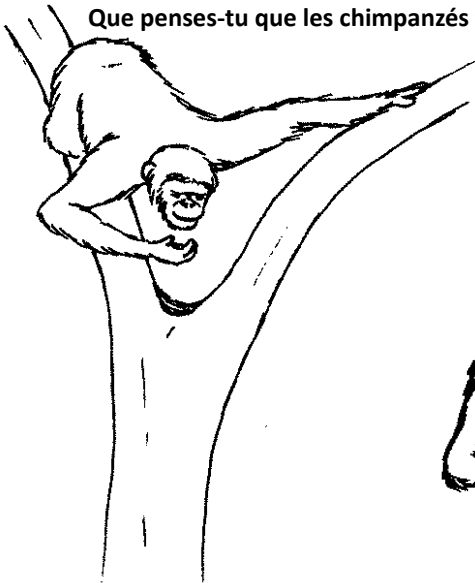
C'est une activité qui est très délicate et nécessite de la force.

Les jeunes chimpanzés doivent apprendre des autres et beaucoup pratiquer avant de réussir vers l'âge de cinq ans à casser une noix tout seul.



5. Regarde l'image ci-dessous.

Que penses-tu que les chimpanzés font avec chacun des outils?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Les chimpanzés sont des animaux très intelligents qui peuvent faire beaucoup de choses que les autres animaux ne peuvent pas faire. Ils sont capables de construire des outils complexes pour manger des aliments qui sont difficiles à atteindre ou dangereux à toucher.

Nous aussi, nous utilisons des cuillères et des fourchettes pour manger afin de ne pas avoir les mains sales et ne pas se brûler avec la nourriture chaude.

6.7 La nourriture des chimpanzés



6. Trouver dans cette grille les différents noms des aliments que mangent les chimpanzés.

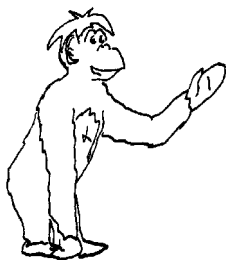
Regarde la liste ci-dessous et quand tu vois le mot dans la grille, fais un cercle autour des lettres qui forment le mot et barre-le de la liste.

Dans cette grille il y a 9 types de nourriture.

Entoure-les!

oeufs, fruits, feuilles, grains, néré, écorces, miel, figues, insectes

a	m	c	h	i	m	p	a	n	z	e	m
f	i	g	u	e	s	g	t	e	u	o	a
e	e	r	o	e	u	f	s	f	u	u	n
u	l	a	f	o	r	e	t	l	l	t	g
i	g	i	n	s	e	c	t	e	s	i	e
l	r	n	g	o	l	u	k	l	r		
l	a	s	f	r	u	i	t	s	e	s	b
e	c	o	r	c	e	s	f	o	r	e	t
s	m	a	r	i	u	s	b	n	e	r	e



LES CHIMPANZES SONT NOS COUSINS

Les – chimpanzés – sont – nos cousins.

Les chimpanzés sont nos cousins

Mes chers amis, je vous dis

Les chimpanzés sont comme les hommes

Je vous en prie, ne les tuons pas

Laissons-les en vie, ce sont nos cousins

Ahoblé oo

Les – chimpanzés – sont – nos cousins.

Les chimpanzés sont nos cousins

Dieu a dit « Ne tuons pas nos prochains »

Et les chimpanzés sont très proches de nous

Comme chez les hommes, on a nos coutumes

Les chimpanzés, ont leurs coutumes

Chez nous, on éduque les enfants

Eux aussi éduquent leurs enfants

Chez nous, on pleure nos morts

Eux aussi, ils pleurent leurs morts

Chez nous, on a beaucoup d'outils

Eux aussi ont des outils

Ahoblé oo

Les – chimpanzés – sont – nos cousins.

Les chimpanzés sont nos cousins

Ne les mangeons pas

Les chimpanzés sont nos cousins

Ne les tuons pas

Ils ont des pierres

Pour casser les noix

Ils ont des baguettes

Pour manger les magnans

Ils ont des éponges

Pour boire de l'eau

Ils ont des massues

Pour se défendre

Ils s'organisent

Pour chasser le gibier

Et après ils partagent la viande

Et dans la forêt pour s'appeler

Ils tapent sur des racines

Ahoblé oo

Les – chimpanzés – sont – nos cousins.

Les chimpanzés sont nos cousins



6.8 Les chimpanzés: Conclusion

- Il y a quatre grands singes. La différence entre les grands singes et les petits singes est la queue, les grands singes n'ont pas de queue.
- Les chimpanzés sont très sociaux et vivent dans de grands groupes avec les membres de leur famille. Ils mangent, dorment, s'épouillent et protègent ensemble leur groupe. Tout comme les hommes ils ont un chef qu'ils respectent beaucoup.
- Le chimpanzé est l'espèce animale la plus proche parent de l'homme.
- Les chimpanzés sont nos cousins. Toutefois, les hommes représentent la cause principale de la disparition des chimpanzés parce que les hommes détruisent l'habitat des chimpanzés, chassent le chimpanzé pour sa viande ou pour les avoir comme animaux domestiques.
- Tout le monde peut aider les chimpanzés à ne pas disparaître en ne mangeant pas leur viande, en ne les prenant pas comme animaux domestiques, ou en ne coupant pas les arbres dans les Parcs Nationaux.
- Les chimpanzés sont des animaux très intelligents. Comme les hommes ils utilisent des outils pour manger certains types de nourriture.

6.9 Les chimpanzés: Evaluation

1. Pourquoi le nombre de chimpanzés en Afrique a-t-il diminué et, que pouvons-nous faire pour aider à protéger les chimpanzés ?

.....
.....

2. Pourquoi les chimpanzés sont-ils spéciaux et intéressants à étudier?

.....
.....

3. Que mangent les chimpanzés? Utilisent-ils des outils?

.....
.....

4. Que pouvons-nous faire pour aider à protéger les chimpanzés?

.....
.....

Très bien

Gogol. Tu as appris beaucoup.

N'oublie jamais toutes les choses merveilleuses que tu as apprises aujourd'hui à propos des chimpanzés. Raconte à tes amis, afin que eux aussi puissent connaître les chimpanzés et qu'ils participent également à leur protection.

La pro-

chaine fois les amis, nous

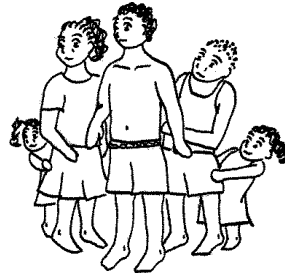
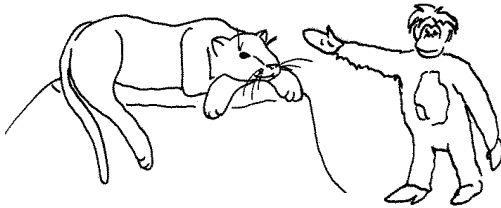
apprendrons plus à propos des animaux. Nous

verrons que les animaux vivent dans un état d'équilibre, où certains chassent et mangent d'autres animaux pour survivre. Alors à la prochaine fois!



Leçon 7: Le rôle des animaux

Salut
les enfants! C'est parti
pour une nouvelle leçon du Club
Pan!



Marius: Aujourd'hui nous allons parler du rôle des animaux dans la nature et des relations entre chasseurs et proies. Vous vous souvenez peut-être que je vous ai expliqué que les chimpanzés chassent de temps en temps des singes pour les manger.

Aujourd'hui, j'aimerais vous présenter un autre chasseur: la panthère.

Pia: Salut Marius! C'est vrai, je suis une chasseuse très rapide. Mes proies préférées sont les céphalophes, les petits singes et les pangolins. De temps en temps, j'essaie aussi d'attraper un chimpanzé, mais c'est vraiment difficile!

Le régime alimentaire

On peut classer les animaux en fonction de ce qu'ils mangent.

Les animaux qui mangent seulement des plantes s'appellent les herbivores.

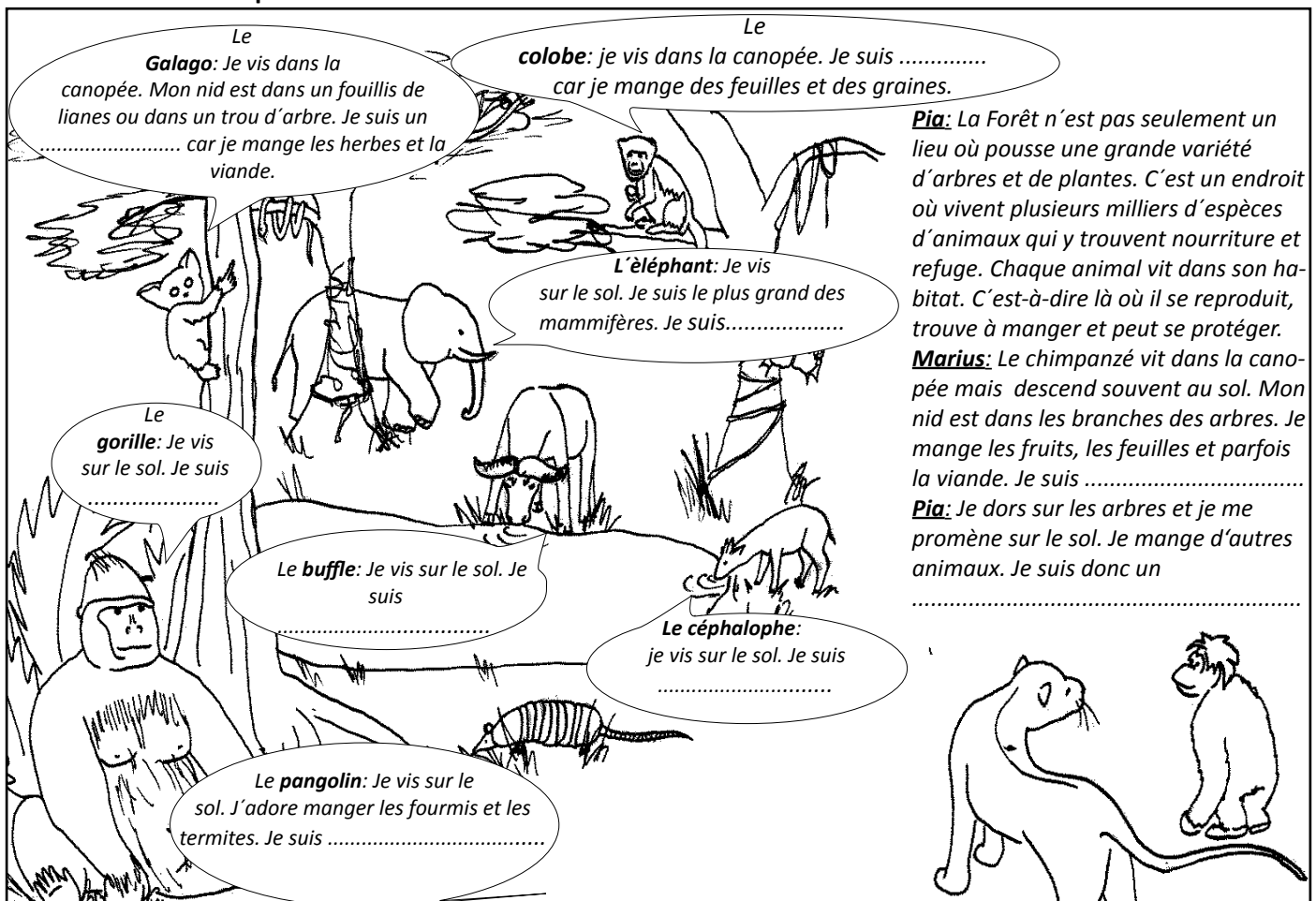
Ceux qui mangent seulement les graines s'appellent les granivores, ceux qui ne mangent que les fruits, les frugivores et ceux qui mangent seulement les feuilles, les folivores. Ceux qui mangent le nectar des fleurs s'appellent les nectarivores.

Les espèces qui mangent seulement les insectes s'appellent les insectivores.

Les espèces qui mangent d'autres animaux s'appellent les carnivores et ceux qui mangent un peu de tout s'appellent les omnivores.



**1. Observe l'image. Classe les animaux en fonction de ce qu'ils mangent.
Comment peut-on classer l'homme?**



7.1 La chaîne alimentaire

La chaîne alimentaire est la suite des relations alimentaires existante entre les être vivants.

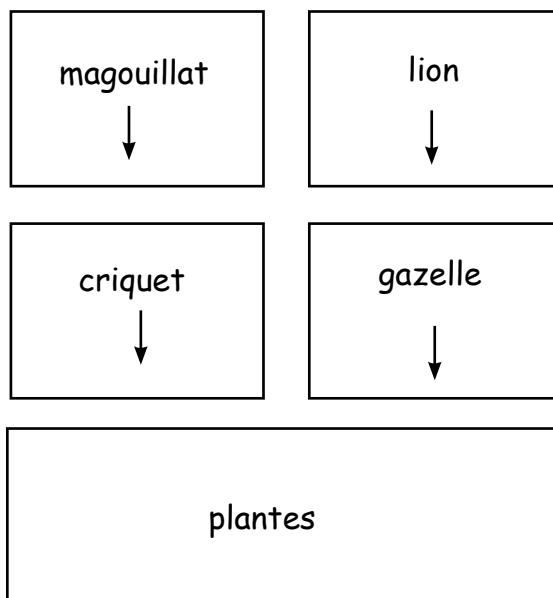
La chaîne alimentaire décrit l'ordre dans lequel les être vivants se nourrissent en se mangeant les uns les autres



2. Jeu: Trouve qui a besoin de qui

Il te faut: deux grandes feuilles de papier, des feutres et une paire de ciseaux

1. Ecris „plantes“ sur une feuille. Coupe l'autre en quatre. Écris „magouillat“, „criquet“, „gazelle“ et „lion“ sur chaque morceau.
2. Dessine une grande flèche sur chaque vignette. Elle signifie: mange.
3. Dispose les vignettes comme sur le dessin. Qui mange qui?
4. Que se passe-t-il si l'on enlève le papier „plantes“?



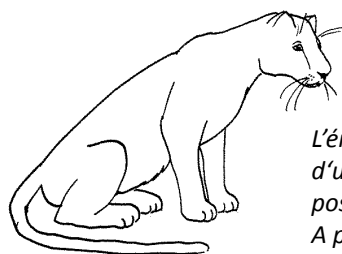
3. Tu fais aussi partie de la chaîne alimentaire.

Ecris au tableau ce que tu as mangé aujourd'hui.

Commence à droite avec 'l'être humain' et continue à gauche jusqu'au soleil.

Par exemple : Herbes Vache ... L'être humain

Dans la nature, tout les êtres vivants dépendent les uns des autres. Les animaux dépendent des plantes et les plantes dépendent des animaux.



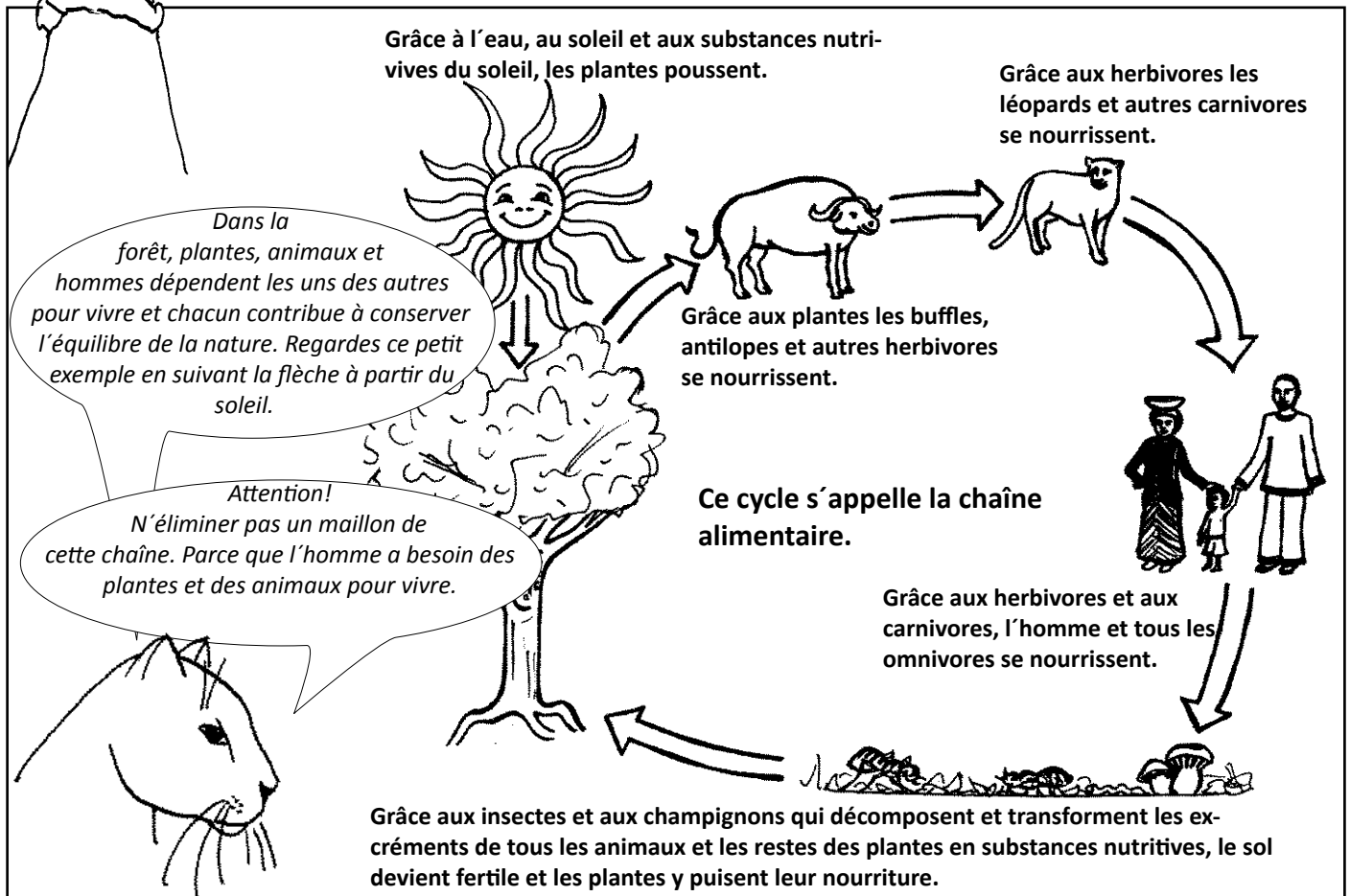
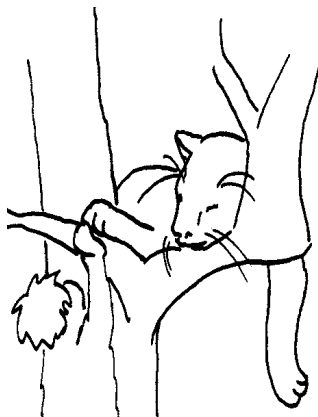
Informations additionnelles:

L'énergie utilisée par les écosystèmes provient du soleil, puis circule d'un organisme à l'autre. On peut classer chaque organisme selon sa position dans cette chaîne d'énergie.

A partir de l'eau, de l'air et du sol les plantes transforment l'énergie du soleil et stockent cette énergie. Les plantes sont les **producteurs primaires**. Les **consommateurs primaires** sont les herbivores qui mangent les plantes pour grandir et pour se reproduire. Les **consommateurs secondaires** sont les carnivores qui se nourrissent des consommateurs primaires. A la fin de cette chaîne alimentaire se trouvent les **consommateurs tertiaires**, les carnivores qui mangent les autres carnivores.

Il existe un autre type de consommateurs dans la chaîne alimentaire qui s'appellent les **animaux nécrophages**. Ce sont des animaux qui mangent les autres animaux lorsqu'ils sont morts. Ensuite, les décomposeurs se nourrissent de la matière en décomposition. Ils recyclent l'énergie (les éléments nutritifs). En se décomposant les animaux morts fertilisent le sol, ce qui favorisera la germination des plantes.





Toute l'énergie provient du soleil. Les plantes sont les producteurs primaires des écosystèmes. Les animaux sont les consommateurs. Les plantes sont consommées par les herbivores et les herbivores sont mangés par les carnivores. Tout matériel mort se décompose et ré-entre dans ce qu'on appelle la chaîne alimentaire.

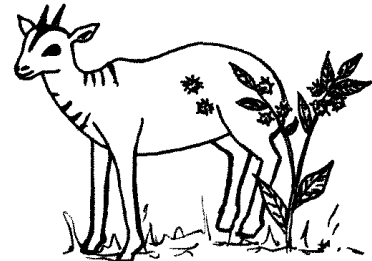
7.2 Le rôle des animaux dans la régénération de la nature

Pour se reproduire, les plantes produisent des graines et tout ce qui est nécessaire pour former une nouvelle plante se retrouve à l'intérieur de celles-ci. L'eau et le vent permettent la dispersion des graines, mais souvent les animaux sont également nécessaires pour que la dispersion soit efficace. Les animaux mangent les fruits qui contiennent les graines. Comme ils se déplacent, ils assurent la dispersion des graines qui se trouvent dans leurs crottes. En plus, ces crottes favorisent la germination des graines car elles sont riches en minéraux et autres éléments nutritifs. Certaines espèces ne peuvent d'ailleurs germer qu'après avoir été mangées par certains animaux.

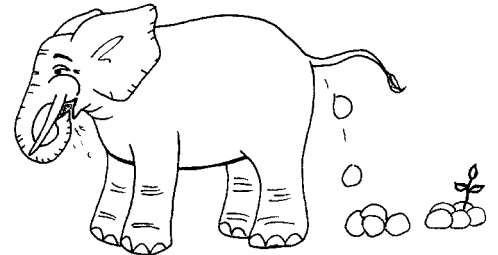


Les abeilles jouent un rôle essentiel dans la reproduction des plantes. Elles transportent le pollen d'une fleur à l'autre et peuvent ainsi garantir leur fécondation. Mais les papillons, les fourmis et les oiseaux peuvent aussi assurer cette fonction qu'on appelle la pollinisation.

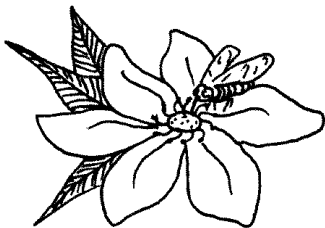
Les animaux mangent les fruits des plantes et par leurs excréments, ils laissent les graines un peu partout sur le sol.



Les céphalophes ou les buffles disséminent les graines des petits arbustes. Les graines s'accrochent à leurs poils et quand l'animal se gratte, les graines tombent un peu partout sur le sol.



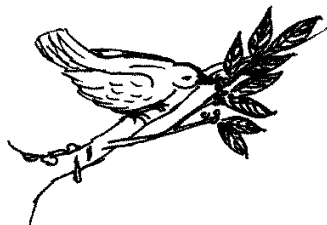
Les fruits avec des grosses graines, comme celles du Moabi ou du Chocolatier, sont mangés par l'éléphant qui est le seul animal capable de disperser des graines aussi grosses. Donc sans les éléphants on n'aurait plus, ni de chocolatier, ni de Moabi. Si jamais dans une région les animaux disparaissent, un grand nombre de plantes ne pourra plus se reproduire.



Les abeilles sucent le nectar des fleurs. Avec leurs pattes, elles transportent le pollen sur d'autres fleurs. C'est ainsi que les plantes sont fertilisées.



Le gorille lui, peut disséminer plus de 80 espèces de graines.



Quand les graines sont de petite taille, elles sont mangées par les oiseaux.

7.3 Les relations entre les êtres vivants

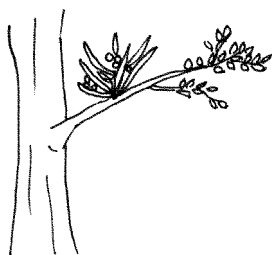


Mutualisme:

C'est le fait que dans les rapports qu'entretiennent deux espèces animales, chacun y trouve un avantage.

Par exemple:

Le poisson-clown fait le ménage et l'anémone en échange lui offre la protection de ses tentacules venimeuses.



Parasitisme:

C'est une relation entre deux êtres vivants dans laquelle la vie de l'un (parasite) dépend complètement de l'autre (hôte).

Par exemple:

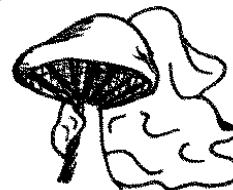
Le gui s'installe sur une branche et va pomper la sève fabriquée par l'arbre. Il se nourrit sans se fatiguer.

Eusymbiose:

C'est une relation entre deux êtres vivants dans laquelle l'un a besoin de l'autre pour survivre.

Par exemple:

Un champignon et une algue se sont associés et vivent ensemble formant un seul organisme.



4. Réfléchis sur un exemple de chaque relation! N'oublie pas l'Homme!

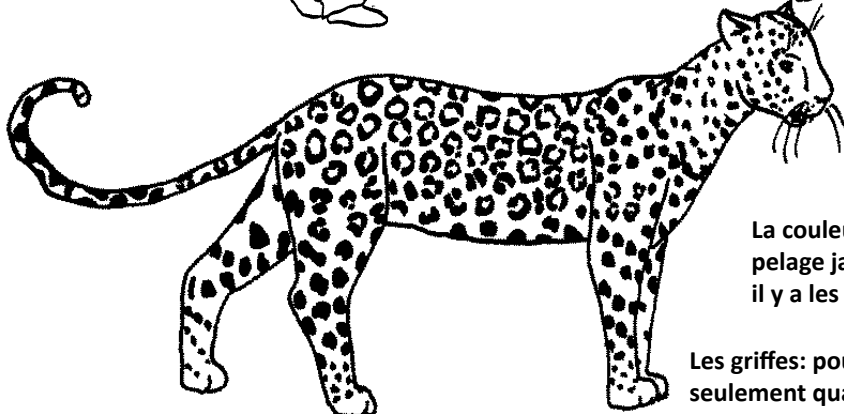
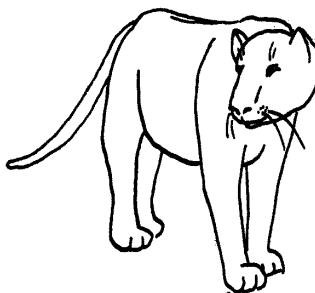
.....
.....

7.4 La panthère et son rôle dans la forêt

Pia, j'aimerais en savoir plus sur toi. Raconte-moi quelque chose sur les panthères!



D'accord Marius. Voici quelques caractéristiques des panthères:



Les yeux: la panthère possède de bons yeux pour trouver les proies qu'elle peut attaquer.

Le nez: pour bien sentir leur proie et aussi les autres panthères.

La couleur: il y a des panthères avec le pelage jaune avec les rosettes noires et il y a les panthères à pelage noir

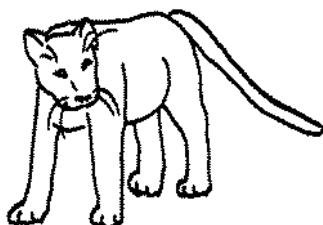
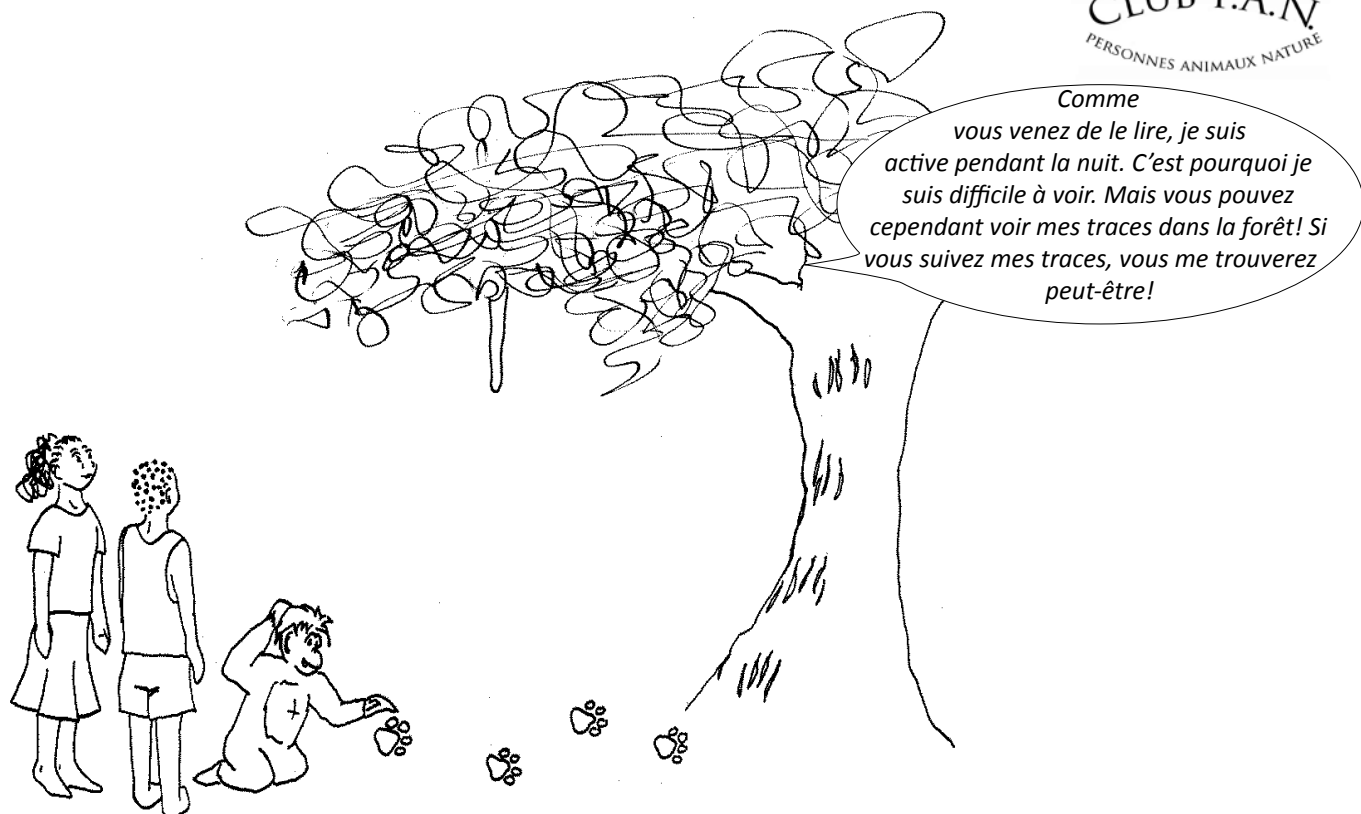
Les griffes: pour attraper la proie. Elles sortent seulement quand la panthère a besoin d'elles.

Activités de la Panthère

Il est rare de voir une panthère pendant la journée.

En général, elle passe la journée dans un arbre ou sur une grande branche, ou dans la végétation très dense.

Environ une demi-heure avant le crépuscule, elle commence à se déplacer, puis elle est active pendant toute la nuit, jusqu'environ deux heures après l'aurore.

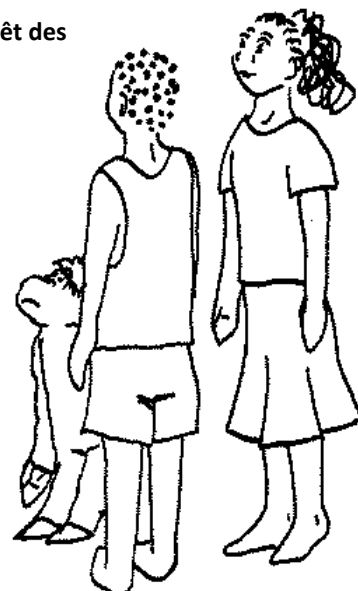
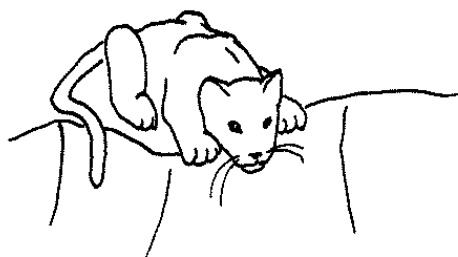


Pour attraper leurs proies, les panthères se postent en embuscade. Elles traquent leurs proies et bondissent sur elles avant qu'elles ne s'enfuient. Si la proie s'aperçoit de la présence d'une panthère, elle fuit. La panthère essaie alors rarement de la poursuivre.

Les prédateurs sont importants pour la santé de la forêt (et en fait pour tout l'écosystème). Pourquoi? Les panthères chassent les animaux qui sont faibles, vieux ou malades. La population survivante est alors en meilleure santé.

Ainsi, grâce aux panthères, seuls les animaux les plus forts se reproduisent. Comme les enfants héritent de la force de leurs parents, les individus sont alors plus forts à la génération suivante. Ce principe s'appelle « la sélection naturelle ».

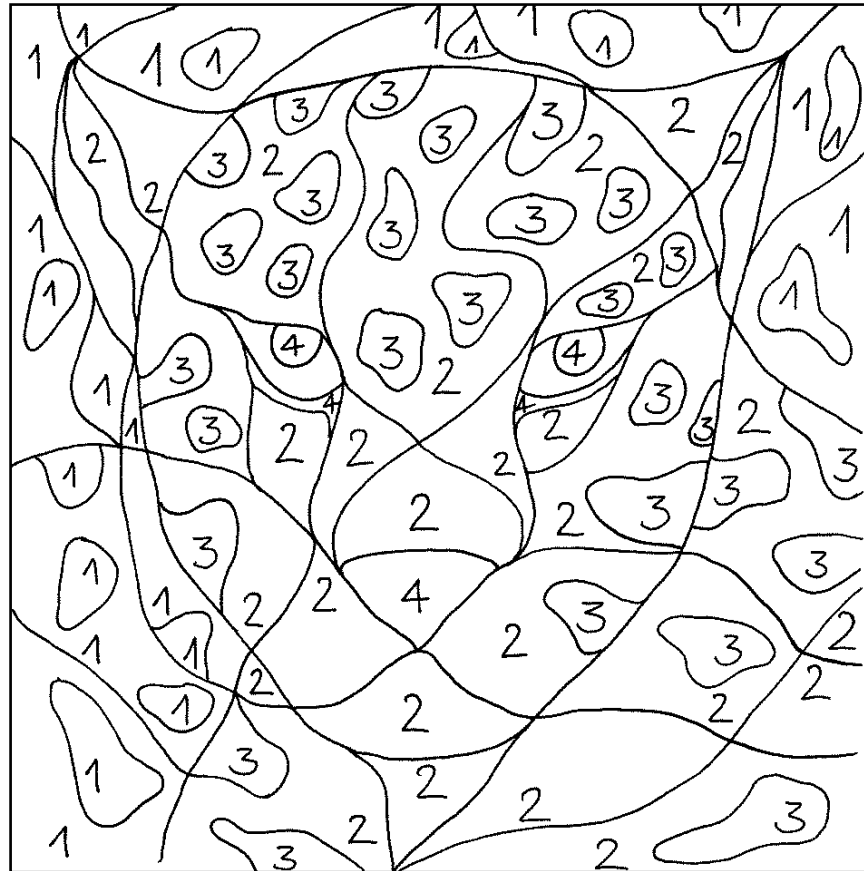
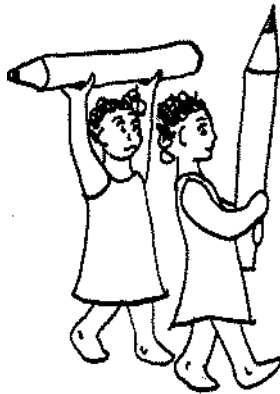
Les panthères mangent aussi parfois les animaux déjà morts et nettoient la forêt des cadavres. Cela aide à stopper la progression des maladies.





5. Après tant d'informations concernant les panthères, j'ai préparé une activité. Utilise quatre couleurs pour colorer les différents espaces!
Que découvres-tu?

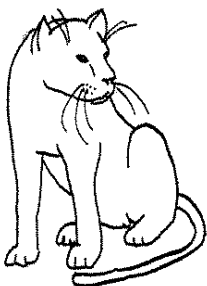
- 1 vert
- 2 jeune
- 3 marron
- 4 noir



Les panthères sont des animaux vraiment beaux, grâce à leur pelage tacheté qui leur permettent de se camoufler.

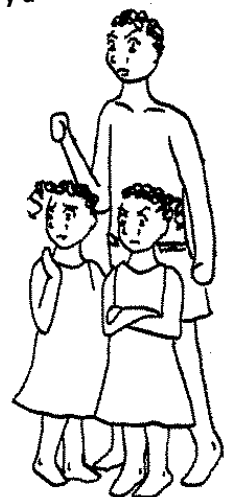
Malheureusement, les panthères ont beaucoup souffert à cause de leur beau pelage. Beaucoup de gens aimaient porter des manteaux en fourrure de panthère, car ils symbolisaient la richesse et la puissance. C'était le cas par exemple de certains chefs de village, et aussi des médecins traditionnels. Des milliers de panthères ont été tuées à cause de leur pelage.

Heureusement, cette chasse a diminué car les panthères sont maintenant protégées. Mais il y a toujours du braconnage et du commerce illégal.



Même s'il y a encore beaucoup de panthères sur le continent Africain, il y a aussi beaucoup de régions où elles ont disparu, au nord, à l'ouest et au sud de l'Afrique. Cette disparition est due au commerce de la fourrure et aux conflits avec les fermiers, qui doivent protéger leurs animaux.

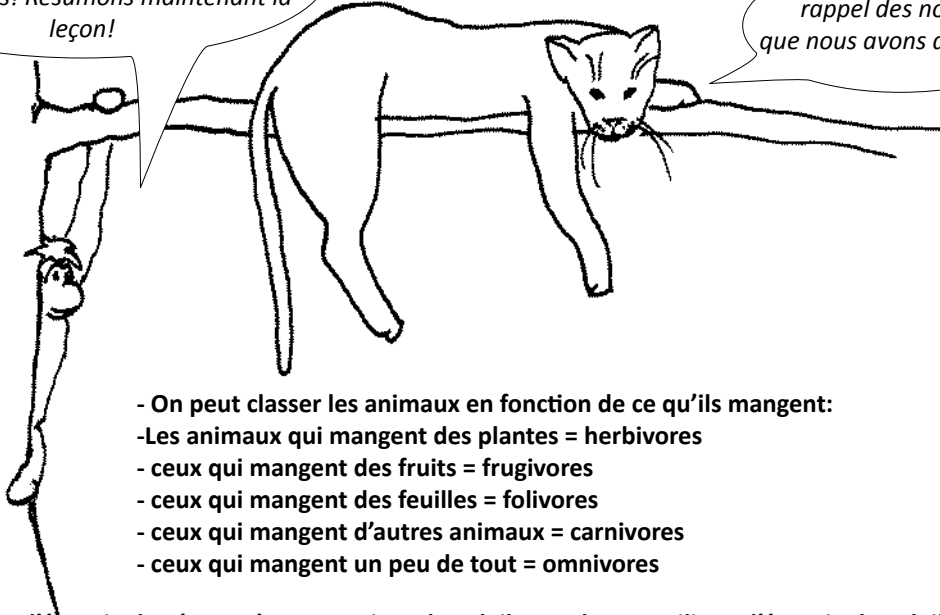
Cependant, chaque espèce a sa place dans le monde et son importance. C'est pourquoi, il faut trouver une solution pour essayer de vivre en harmonie.



7.5 Le rôle des animaux: Conclusion

Les enfants, merci pour votre attention! Merci à Pia pour toutes ces informations! Résumons maintenant la leçon!

Voici un rappel des notions que nous avons abordées.



- On peut classer les animaux en fonction de ce qu'ils mangent:
- Les animaux qui mangent des plantes = herbivores
- ceux qui mangent des fruits = frugivores
- ceux qui mangent des feuilles = folivores
- ceux qui mangent d'autres animaux = carnivores
- ceux qui mangent un peu de tout = omnivores

- Toute l'énergie des écosystèmes provient du soleil. Les plantes utilisent l'énergie du soleil pour grandir et se reproduire, ce sont des producteurs. Les animaux sont des consommateurs. Les plantes sont consommées par les herbivores et les herbivores sont mangés par les carnivores. Les animaux et les plantes mortes se décomposent dans le sol. La matière décomposée est réutilisée par les plantes et rentre ainsi à nouveau dans la chaîne alimentaire.

- Il existe de nombreuses interactions entre les animaux et les plantes. Les animaux aident à la pollinisation, la dissémination et aussi la germination de plusieurs espèces. Si jamais les animaux disparaissaient d'une région, un grand nombre de plantes ne pourrait plus se reproduire.

- Les panthères sont importantes pour la forêt. Elles chassent les animaux les plus faibles, ceux qui sont malades, les vieux animaux, et elles mangent les animaux qu'elles trouvent déjà morts. Les panthères sont des indicateurs de la santé de la forêt. Si les carnivores vivent en grand nombre, nous savons qu'il y a assez de proies herbivores, et donc qu'il y a assez de plantes.

- Dans la nature, chaque être vivant est un élément de la chaîne alimentaire. Aussi chaque être vivant a un rôle important et particulier dans cette chaîne alimentaire. Alors, détruire complètement une espèce de ces êtres vivants, c'est créer un déséquilibre qui peut avoir des conséquences graves pour nous les hommes et pour les autres êtres vivants. C'est pourquoi il est important de respecter et de protéger les animaux et plantes.

7.6 Le rôle des animaux: Evaluation

2. Quels organismes produisent de la matière vivante à partir de l'énergie du soleil?

.....
.....

3. Quelles interactions connais-tu entre les animaux et les plantes?

.....
.....

4. Pourquoi les panthères sont-elles importantes?

.....
.....

5. Pourquoi les panthères sont-elles menacées?

.....
.....

8.1 La chasse

Je me demande bien ce que je vais attraper à la chasse aujourd'hui! Je vais me déplacer silencieusement... Mais qu'est-ce que je vois? Un chimpanzé. Ça fera un bon repas!

Mais qu'est-ce qu'il fait ce chimpanzé? On dirait qu'il utilise des pierres pour ouvrir les noix. Il est intelligent! Je vais juste le regarder un peu avant de le tuer.

Au secours, au secours! Un homme veut me tuer!!

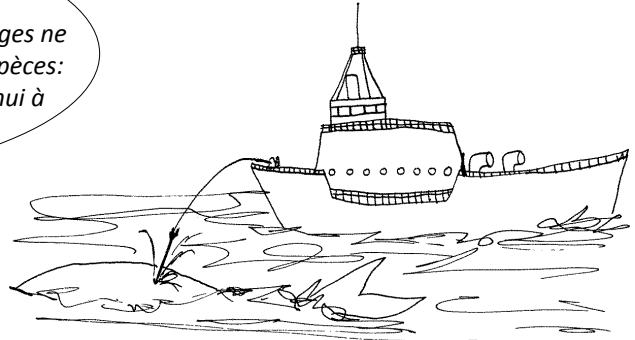
Venez vite les enfants! Aidez-moi, sinon quelque chose de terrible se produira!

Pierre, arrête! Ne lui fait pas de mal! Tu ne peux pas l'abattre, c'est notre ami!

Je ne comprends pas, vous êtes les enfants de mon village, n'est-ce pas? Que faites-vous ici?

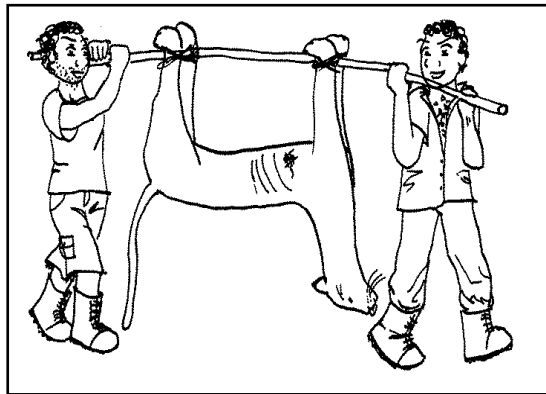
Nous faisons partie du club P.A.N. Marius, le chimpanzé, nous enseigne beaucoup de choses au sujet de la forêt et de ses animaux. Leurs vies est tellement intéressante et cela nous plaît énormément d'être dans ce club.

Les hommes ont toujours chassés et pêchés pour se nourrir. Mais la population a tellement augmentée que le nombre d'animaux sauvages ne suffit plus à alimenter tout le monde. L'élevage des espèces domestiquées et l'aquaculture fournissent aujourd'hui à l'homme les protéines animales nécessaires.



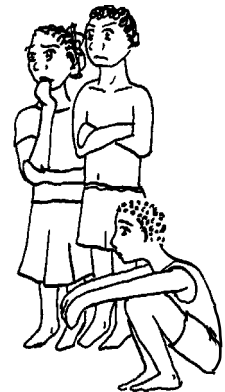
Une baleine dans l'assiette

Parce que la baleine était en train de disparaître, sa pêche a été interdite en 1982. Pourtant, quelques pays, continuent de tuer illégalement les baleines.

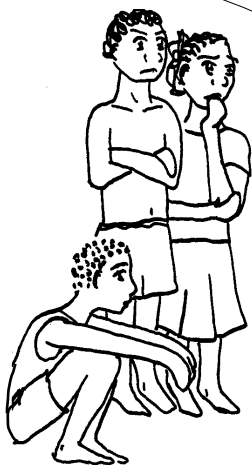


Silence dans la forêt

Dans les villages des forêts d'Afrique centrale, la seule viande disponible est issue de la chasse d'animaux sauvages. Mais cette viande est devenue depuis peu à la mode dans les villes et se vend souvent très cher. Des braconniers pillent donc les forêts pour gagner de l'argent. Dans ces forêts qui se vident, le silence des animaux disparus se fait oppressant.



À cause de la chasse intensive, beaucoup d'espèces disparaissent car elles se font chasser plus vite qu'elles ne peuvent se reproduire et se développer. À cause de l'exploitation de la forêt par l'être humain, la nature n'a pas assez de temps pour se compenser. Pierre, qu'est-ce que tu en penses: combien d'animaux est-ce que tu tues par semaine ?



C'est beaucoup! Faisons ensemble un calcul pour que l'on puisse voir comment une chasse aussi intensive affecte un groupe de chimpanzés.

Alors, si tout marche comme prévu et si je vise bien, je peux abattre par jour environ cinq colobes, deux potamochères, deux céphalophes et de temps en temps même un chimpanzé.

Ma tante Belle vient d'avoir 42 ans. Elle a eu son dernier enfant et son premier enfant est né lorsqu'elle avait 14 ans. Ces autres enfants sont nés à des intervalles de six ans. On peut appliquer les mêmes données pour d'autres femelles chimpanzés.



On
peut encore faire un exercice.
Questionnons ensemble les gens qui ven-
dent la viande de brousse. Je suis sûr qu'on peut
apprendre des choses intéressantes sur le
braconnage.



Pierre: Nous ne chassons pas seulement pour la viande, mais pour des choses beaucoup plus précieuses. Par exemple, l'ivoire des éléphants est très en demande et peut rapporter beaucoup d'argent, il en est de même pour les bébés chimpanzés. Beaucoup d'hommes achètent des bébés animaux pour les garder comme animal de compagnie.

Marius: C'est terrible! Les hommes devraient savoir qu'on ne peut pas garder les animaux sauvages comme animaux domestiques. Ils ont besoin de leur famille pour se sentir à l'aise. Il leur faut leur environnement habituel. Pour les chimpanzés, c'est la forêt. Ils y trouvent leur nourriture et leur couchette. Dans un village, ils ne se repèrent pas ; ils leur manquent des arbres pour grimper et pour construire des nids, et des fruits pour manger.

8.2 Le trafic des espèces rares

Cornes de rhinocéros, ivoires d'éléphants, ou encore magnifique bois d'ébène de moabi... Tous ces animaux et plantes souffrent d'un commerce illégal. Les acheteurs sont des collectionneurs d'espèces rares, des amateurs de manteaux de fourrure, des adeptes de la pharmacopée chinoise ou encore des entreprises peu regardantes sur l'origine des arbres qu'elles utilisent.

Ruses de trafiquants

Comment faire traverser les frontières aux espèces menacées, sous le nez des douaniers? Certains fabriquent des poches ou tiroirs secrets dans leurs habits ou valises, d'autres paient pour que les autorités ferment les yeux ...



Orangs-outans clandestins

En Indonésie, les bébés orangs-outans sont arrachés à leurs mères, qui sont souvent tuées en défendant leurs petits. Puis ils sont vendus comme animaux de compagnie ou comme attraction pour les touristes. Ainsi, en Thaïlande, on a récemment découvert dans un zoo plus de 100 orangs-outans clandestins.



Confisqué

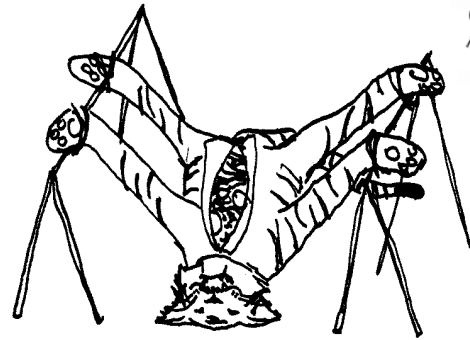
Chaque jour la douane saisit des espèces protégées et parfois aussi des animaux encore vivants que les contrebandiers transportent illégalement entre les pays. C'est interdit et les contrebandiers sont puni avec la prison ou avec une amende conséquente.



Mode et Trafic

Au palmarès des ornements ou vêtements participant au trafic et à la disparition des animaux:

Châles en shahtoosh (jusqu'à près de 12 000 euros pièce) fait avec le poil très soyeux de l'antilope tibétaine ou chiru (20 000 tuées par an.) Au Canada, en Norvège et en Russie, on abat près de 300 000 bébés phoques chaque année pour faire des manteaux de fourrure blanche. L'ivoire des défenses d'éléphant est utilisé pour fabriquer des objets décoratifs. En 1970, il y avait 2,5 millions d'éléphants d'Afrique: aujourd'hui, il en reste environ 300 000. Les écailles de carapace de tortue de mer sont utilisées pour fabriquer des accessoires de mode: peignes, lunettes, broches,...



CLUB P.A.N.
PERSONNES ANIMAUX NATURE

Le triste sort du tigre

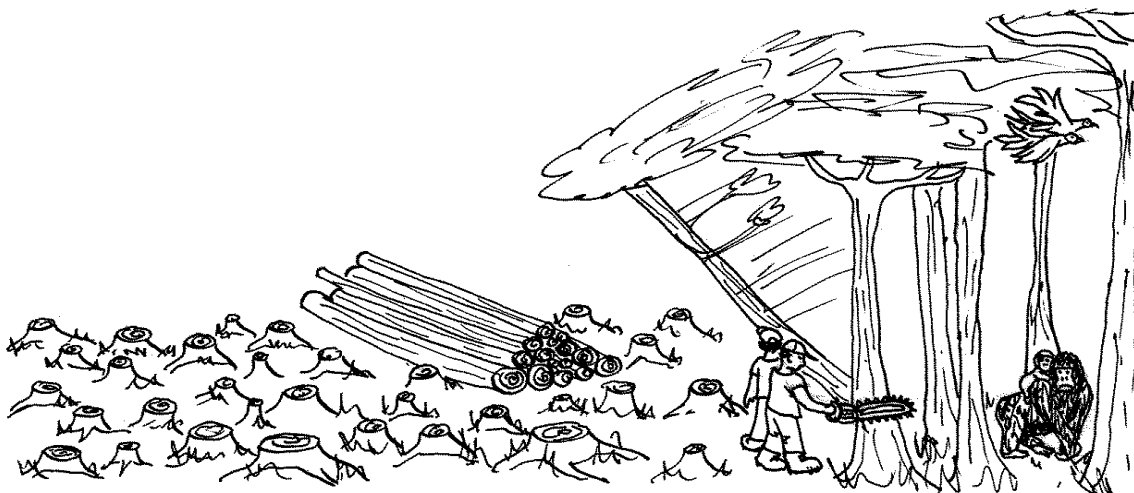
En Chine, beaucoup de médicaments traditionnels sont fabriqués à partir d'animaux. Les os de tigre sont particulièrement recherchés, mais sont devenus rares et chers. Aussi, les trafiquants chinois s'attaquent-ils maintenant à la panthère des neiges dont la population a diminué de plus de 80% en Asie centrale.

8.3 La destruction des habitats

La déforestation

Les conflits entre les hommes et les animaux ne se limitent pas au braconnage et au commerce d'animaux sauvages. Ils touchent aussi l'habitat des animaux, qui est en train d'être détruit par l'homme.

Ainsi, beaucoup d'animaux perdent leur environnement, qui est leur maison, et par la suite meurent. Parlons de la disparition persistante de la forêt. N'oubliez pas que la forêt est le seul habitat pour beaucoup d'animaux.



Toutes les espèces sont liées à un milieu. Aujourd'hui, l'homme coupe les forêts pour le bois, il a besoin de plus en plus d'espace pour les cultures et l'élevage. À ce rythme, dans quelques décennies, la plupart des milieux naturels (forêts, marais, prairies, lacs, océans, ...) auront disparu ou seront trop abîmés pour abriter plantes et animaux.

Cherche forêt désespérément!

80% des forêts de la planète ont été abattues ou terriblement dégradées, pour la plupart au cours de ces 30 dernières années. Le temps que tu lises cette phrase, l'équivalent de 4 terrains de football auront été coupés. Bientôt, les dernières forêts vierges auront disparu si aucune politique de préservation n'est mise en place.

Sauve la forêt

Des millions de tonnes de papier et de carton sont jetés chaque année! Or pour les fabriquer, il a fallu couper des millions d'arbres! Pour l'éviter, chacun peut aider! Pour protéger la forêt, tu peux aussi bien entretenir tes livres, tes cahiers, les bancs de ton école parce que pour produire ces choses, on a besoin de bois!



il y a 100 ans
aujourd'hui

Les forêts primaires

La superficie des forêts primaires a énormément diminué depuis 1 siècle, moment où l'homme a commencé à les exploiter de manière intensive et souvent abusive.



Comme
les jeux de groupe vous font
vraiment plaisir, j'en ai encore un autre pour
vous, il s'appelle: « Au secours, la forêt
disparaît ! »



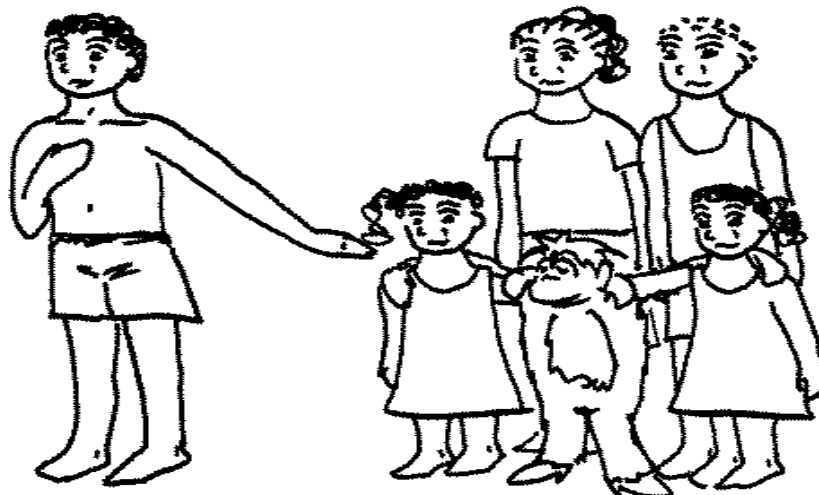
1. Description du jeu « Au secours, la forêt disparaît ! »:

D'abord quelques feuilles de papier, qui symbolisent la forêt, sont étalées par terre.

Ensuite le professeur fait de la musique ou tambourine, et les enfants, jouant les chimpanzés commencent à marcher à travers les journaux. Dès que le professeur arrête la musique, les enfants essaient de trouver une place libre sur les papiers car c'est le seul endroit où ils sont en sécurité, comme pour les chimpanzés dans la forêt. Après chaque tour, la moitié des papiers est enlevée. C'est la même situation qui se produit lorsque l'homme coupe les arbres de la forêt.

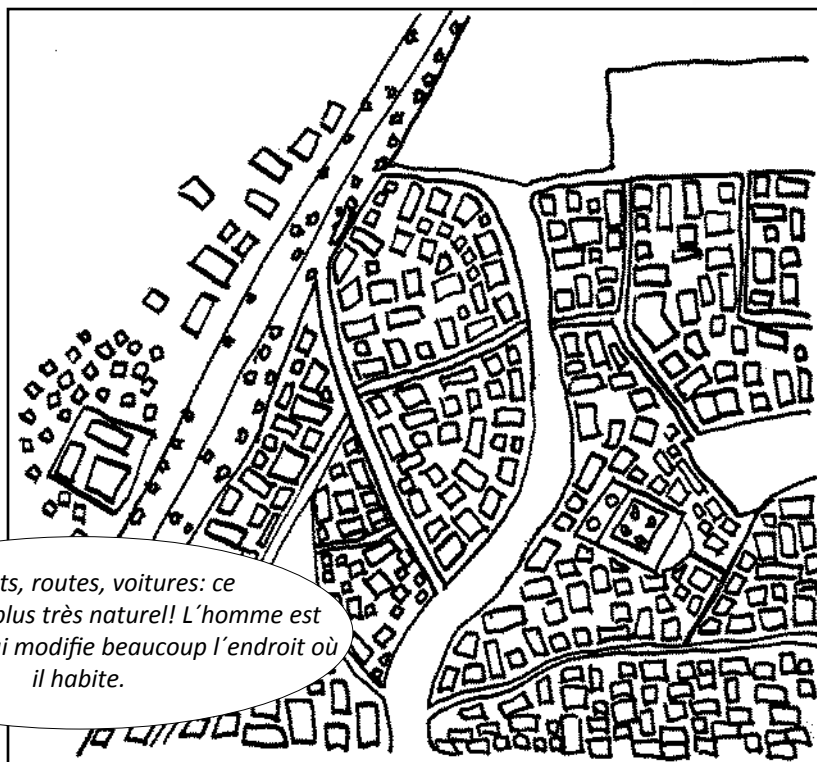
Maintenant la musique recommence et le jeu continu, jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un seul papier.

Est-ce que tous les enfants vont trouver une place sur le papier? Ou est-ce que les petits chimpanzés vont mourir parce qu'ils n'ont plus assez de forêt pour vivre?

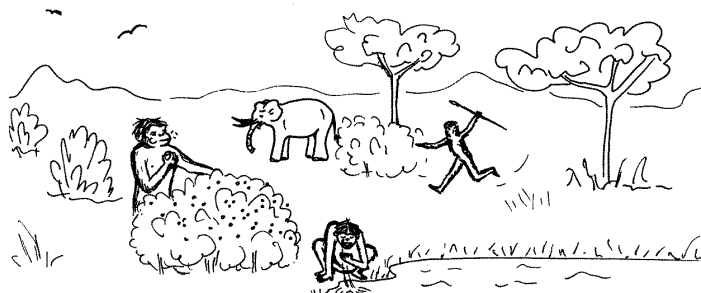




Bâtiments, routes, voitures: ce paysage n'est plus très naturel! L'homme est un être vivant qui modifie beaucoup l'endroit où il habite.



L'homme change tout



1. Cueillir et chasser

Au départ, les hommes préhistoriques cueillaient les plantes et chassaient les animaux. Ils n'étaient que quelques milliers et vivaient sans trop modifier la nature.



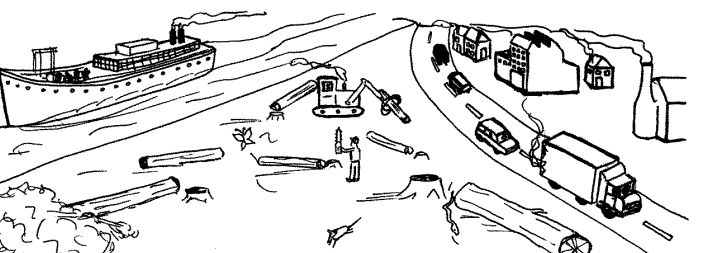
2. Des champs et des enclos

Il y a environ 10 000 ans, les hommes se sont mis à cultiver des fruits et des légumes dans des champs. Et ils ont élevés des animaux dans des enclos. Pour les installer, il a fallu raser des forêts.



3. Des villes et des routes

Au fil des millénaires, les hommes ont construit des villes de plus en plus grandes. Ils ont inventés des engrais pour faire pousser les légumes plus vite, des voitures pour aller plus loin ...



4. La vie facile

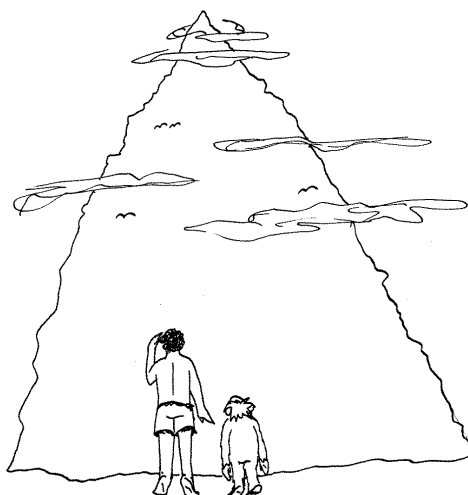
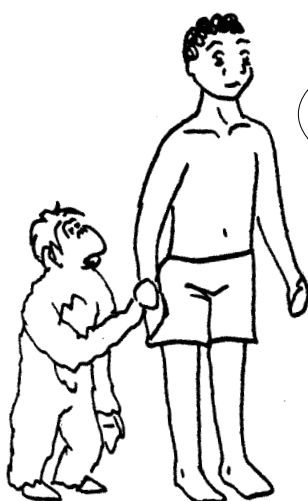
Depuis 200 ans, les hommes ont plus modifié la Terre que durant les millénaires précédents. Grâce à nos inventions, la vie est plus facile. Et nous sommes de plus en plus nombreux: plus de 6,5 milliards aujourd'hui!

Je ne savais pas que l'homme avait tant changé son environnement ! Mais vous avez raison. Je me rappelle encore comment était notre village autrefois. La forêt se trouvait juste derrière le village. Maintenant, il y a des plantations partout et pour atteindre la forêt et aller à la chasse, il faut marcher longtemps.



La pollution

Est-ce que vous pouvez vous rappeler de la leçon 1 ? Nous avons parlé de l'air, l'eau et du sol et leur pollution. Dans cette leçon, la pollution joue encore une rôle. Avec la pollution de l'air, de l'eau et du sol, l'Homme détruit différents habitats et la destruction de ces habitats est une menace pour les animaux !



8.4 La Bio-invasion

Bio-invasion:

Comme vous savez, les animaux des différents continents ne se ressemblent pas.

Ils ont des apparences différentes et vivent dans des habitats différents. Normalement, toutes les espèces d'un même habitat vivent en équilibre. Les petits animaux sont mangés par les prédateurs, mais comme ils se reproduisent vite, l'espèce survit.

Les continents sont séparés par des océans ou par de hautes montagnes. Dans la nature, la plupart des animaux et des plantes ne peuvent pas voyager entre différents continents. Mais avec les nouveaux moyens de transport comme les avions et les bateaux, il peut arriver que des espèces soient déplacées. Si elles trouvent des conditions supportables, elles s'installent, prolifèrent, et risquent alors de menacer les espèces originaires de ce milieu. Il arrive que ces dernières disparaissent. Pour cela, il est très important de ne jamais déplacer des animaux et des plantes de leur pays. En plus, beaucoup d'animaux et de plantes sont protégés par la loi.

Sauve les animaux

Maintenant que tu as acquis beaucoup de notions sur l'importance du maintien de la biodiversité et les menaces pesant sur les espèces menacées, tu peux contribuer à la sauvegarde de la faune et la flore de ton milieu en enseignant ton savoir à d'autres personnes vivant dans ton entourage. Tu peux aussi refuser de manger et tuer de la viande de brousse, cesser de couper les arbres dans la forêt. Pour protéger la forêt tu peux aussi bien entretenir tes livres, tes cahiers, les bancs de ton école parce que pour produire ces choses, on a besoin du bois.



8.5 Les conflits entre les humains et les animaux: Conclusion

- L'être humain a beaucoup changé la Terre. L'homme a construit des rues, des maisons, des villes et développé des industries. Dans beaucoup d'endroit, la nature a été complètement détruite ou réduite à de petits lambeaux. Beaucoup d'animaux et de plantes ont déjà disparus. Plus de 80% des forêts sur la Terre ont été coupées.
- Ce n'est pas seulement la destruction des habitats qui tue les animaux, ils sont également chassés pour leur viande ou pour d'autres « trésors » comme l'ivoire ou leur fourrure, que l'on peut revendre très cher.
- On peut protéger la forêt en constituant des parcs nationaux. Si on garde aussi bien les produits du bois comme les cahiers, les livres ou les bancs à l'école on protège aussi la forêt.
- Une exploitation durable des forêts est possible si on abat des arbres, on en replante d'autre par la suite.
- Au lieu de chasser des animaux sauvages, on peut élever des animaux comme des poules, des cochons, les moutons, les chèvres et des lapins pour avoir de la viande.

8.6 Les conflits entre les humains et les animaux: Evaluation

1. Comment est-ce que l'homme a changé la Terre ?

.....

.....

2. Nommez des conflits entre l'homme et les animaux.

.....

.....

3. Pourquoi faut-il éviter d'avoir des animaux sauvages comme animaux domestiques?

.....

.....

4. Quelles sont les alternatives à la chasse des animaux sauvages?

.....

.....

*D'accord Pierre,
regardons si on peut trouver un autre travail
pour toi, pour que tu puisses continuer à nourrir ta famille.
Peut-être peux-tu travailler comme agent des eaux et forêts au
parc national Tai?*

*C'est
une bonne idée. On va te
retrouver à la prochaine leçon!*



Leçon 9: Les aires protégées



Salut
les enfants, vous souvenez-vous de la dernière leçon, dans laquelle Pierre, le braconnier, voulait me tuer?

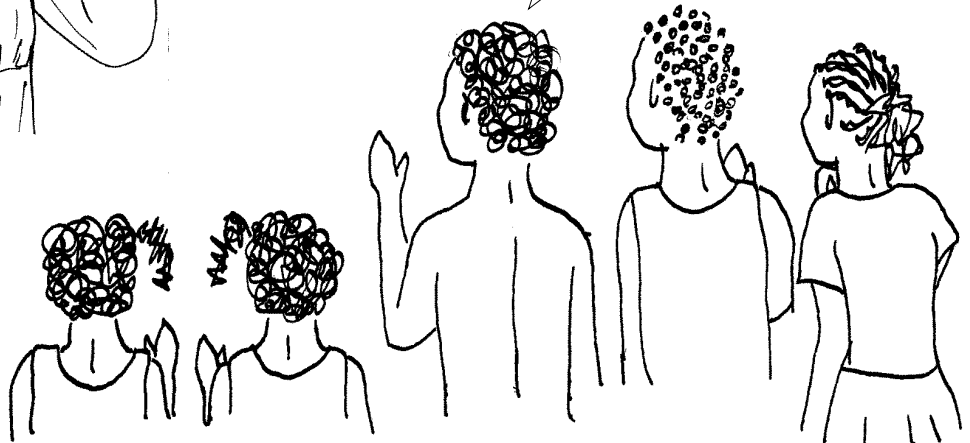
Oui, nous nous en souvenons bien. Mais beaucoup de choses ont changé depuis: Pierre a découvert le club P.A.N. et maintenant il connaît l'importance des plantes et des animaux dans la forêt. Depuis, il travaille même comme agent des eaux et forêts au Parc National de Taï.



Salut
Marius, Salut les enfants, j'aime vraiment bien mon nouveau travail : protéger le Parc National de Taï. Je vérifie si les limites du parc sont respectées; je contrôle que personne ne prélève la faune et la flore du parc.



Ça c'est un métier très intéressant. Parle-nous un peu plus de ton travail. Mais avant ça, va t'habiller comme un agent des eaux et forêts!



9.1 Le terme Parc National



Un Parc National est une portion de territoire qui est classée par décret, et à l'intérieur de laquelle la faune, la flore et le milieu naturel en général sont protégés contre l'action de l'homme.

On peut dire simplement: Un parc national est un endroit qui est protégé par la loi et dans lequel on protège tous les animaux, plantes et le milieu naturel contre les mauvaises actions de l'homme.

Information additionnelle

Ce territoire est généralement choisi lorsque la conservation de sa faune, de sa flore, du sol, du sous-sol, de l'atmosphère, ses eaux et, en général, du milieu naturel présente un intérêt spécial et qu'il importe de préserver ce milieu contre tout effet de dégradation naturelle et de le soustraire à toute intervention artificielle susceptible d'en altérer l'aspect.



1. Qu'est-ce qu'un parc national?

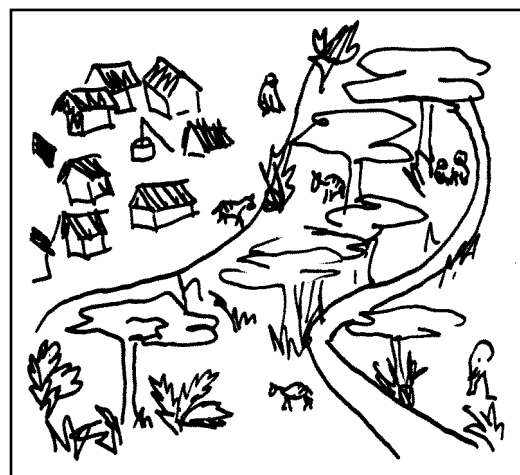
.....

Comment est-ce qu'un parc national peut-protéger l'environnement?

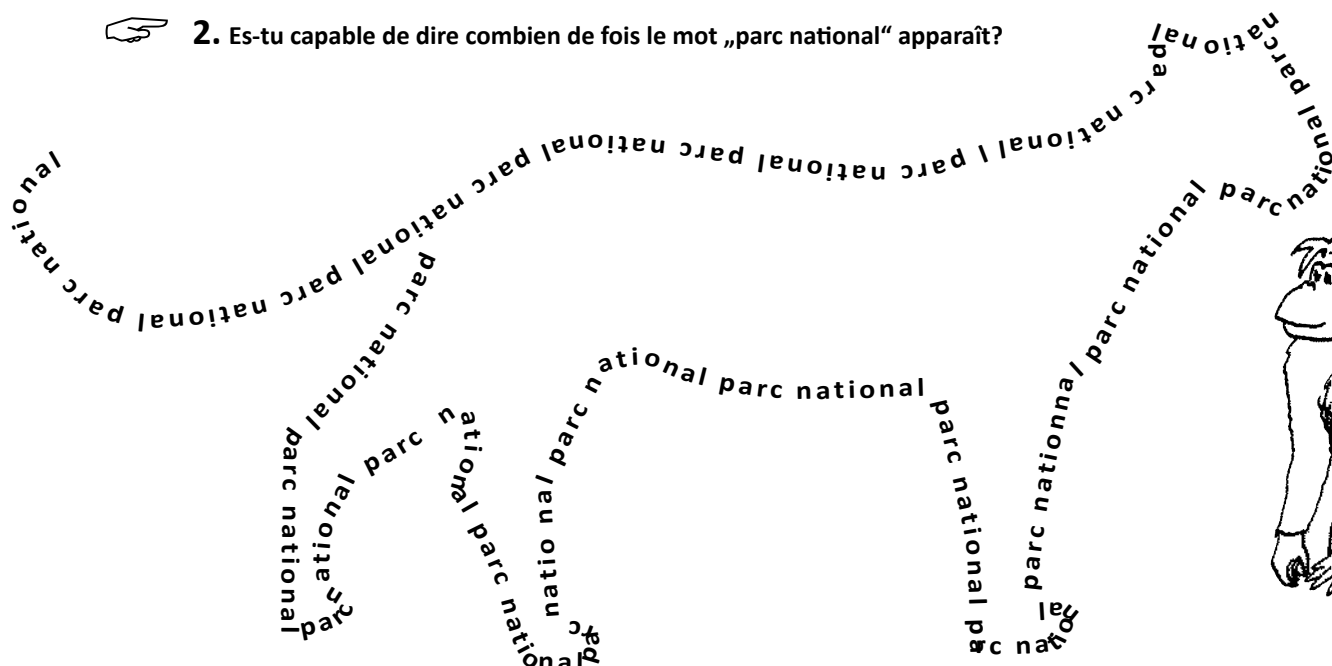
.....

Regardez l'image. Comment savez-vous où se trouvent les limites du parc national?

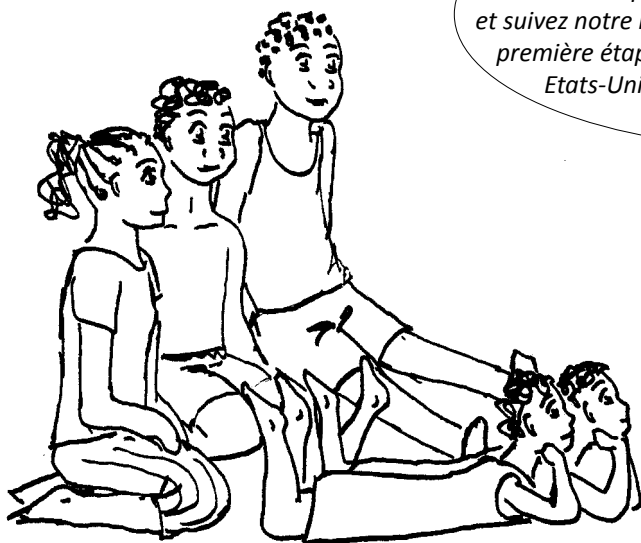
.....



2. Es-tu capable de dire combien de fois le mot „parc national“ apparaît?



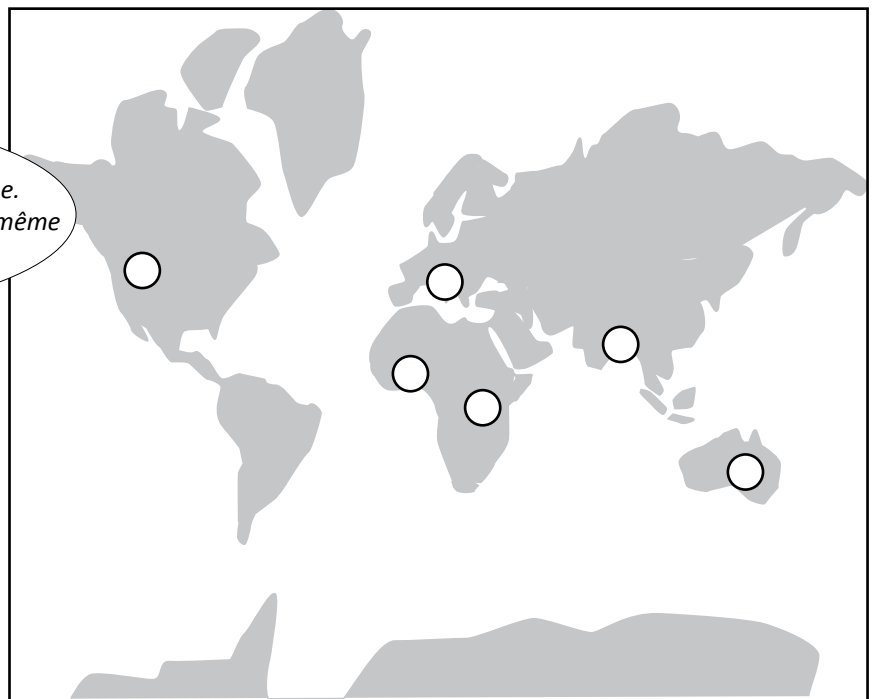
9.2 Les parcs nationaux dans le monde



Venez les enfants! Maintenant, je vais vous montrer quelques-uns des parcs nationaux les plus connus au monde. Construisez le globe et suivez notre route vers les divers parcs nationaux. Notre première étape est le parc national de Yellowstone aux Etats-Unis. Fondé en 1871, il est le plus ancien parc national au monde.



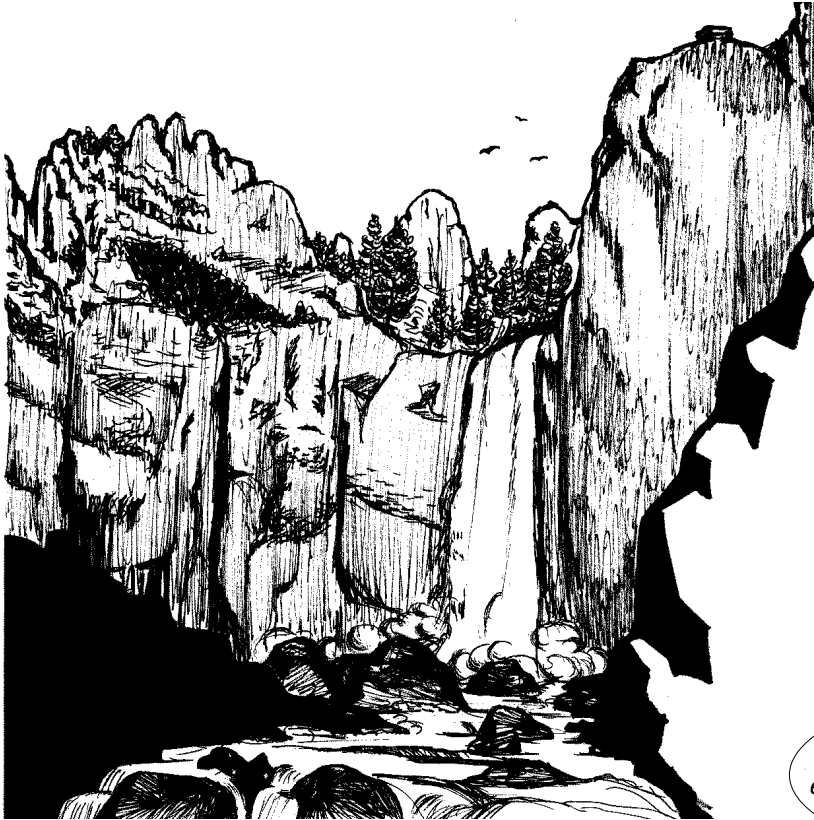
Notre voyage commence en Amérique du Nord, dans le Parc National de Yellowstone. Collez le nom du parc sur votre globe. Faites de même tout en nous suivant dans les autres parcs nationaux.



3. Écris le numéro sur la carte.

1. Parc National de Yellowstone (Amérique)
2. Parc National de Berchtesgaden (Europe)
3. Parc National de Jim Corbett (Asie)
4. Parc National de Mungo (Australie)
5. Parc National du Serengeti (Afrique)
6. Parc National de Taï (Afrique)

Parc National de Yellowstone



Parc National de Yellowstone

Le Parc National de Yellowstone se trouve aux États-Unis. Il a été créé en 1871. Il est le plus ancien parc national du monde.

Il s'étend sur 8 983 km².

Il abrite de nombreuses espèces de grands mammifères : ours noirs, loups, cerfs, écureuils ainsi que des troupeaux sauvages de bisons.

La flore est dominée par des conifères.

On trouve le Parc National de Yellowstone dans le biome de la forêt tempérée.

Il est temps de partir pour notre deuxième destination. Elle se trouve en Europe, plus précisément en Allemagne: Le Parc National de Berchtesgaden où se trouve également le beau lac « Königssee ».

Parc National de Berchtesgaden



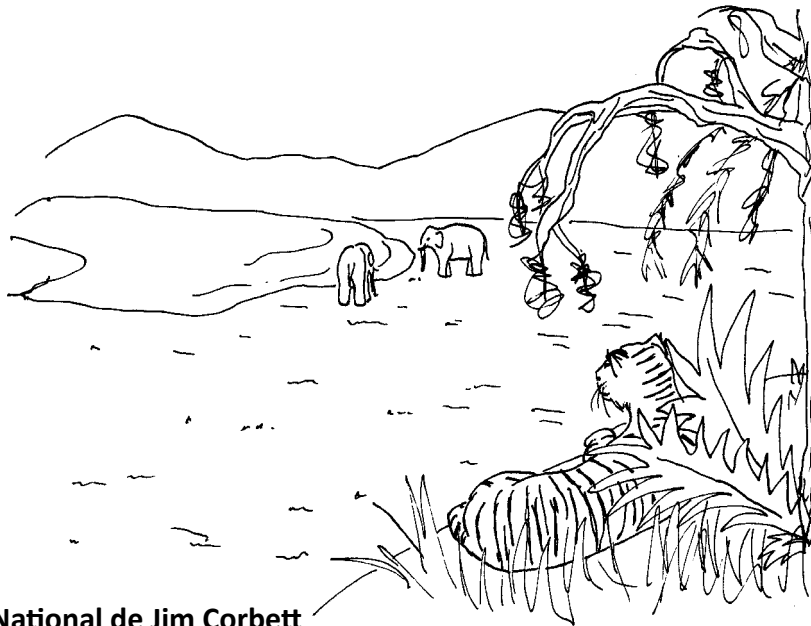
Parc National de Berchtesgaden

Le Parc National de Berchtesgaden se trouve en Allemagne (Europe).

Il a été créé en 1978. Il s'étend sur 210 km². Il abrite des cerfs, lièvres, ours, loups et autres animaux. Le parc est situé dans le biome de la forêt tempérée.



Parc National de Jim Corbett



On continue notre voyage en direction de l'Inde où nous allons visiter le Parc National de Jim Corbett.

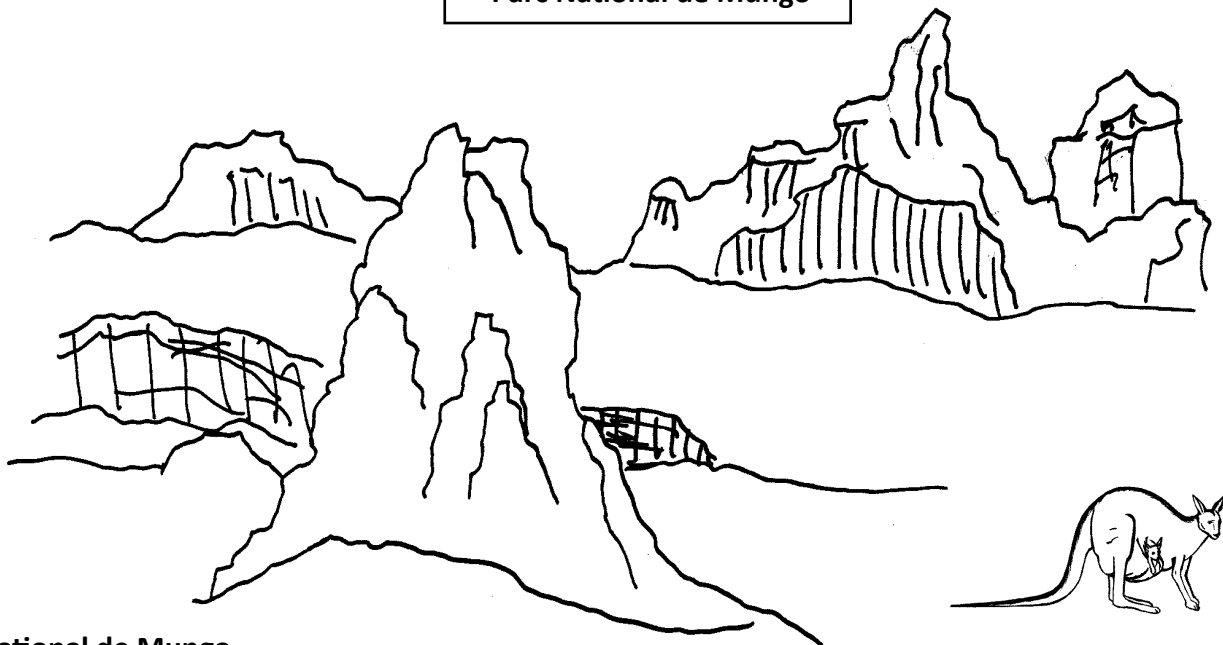


Parc National de Jim Corbett

Le Parc National de Jim Corbett est le plus ancien des parcs nationaux d'Inde. Il a été créé en 1936. Il s'étend sur 520 km².

La faune sauvage comprend notamment le tigre, l'éléphant d'Asie, le cobra royal, le pangolin indien, et près de 600 espèces d'oiseaux. Il y a aussi des éléphants d'Asie, qui sont différents des éléphants d'Afrique. Le parc est situé dans le biome de la forêt tropicale.

Parc National de Mungo



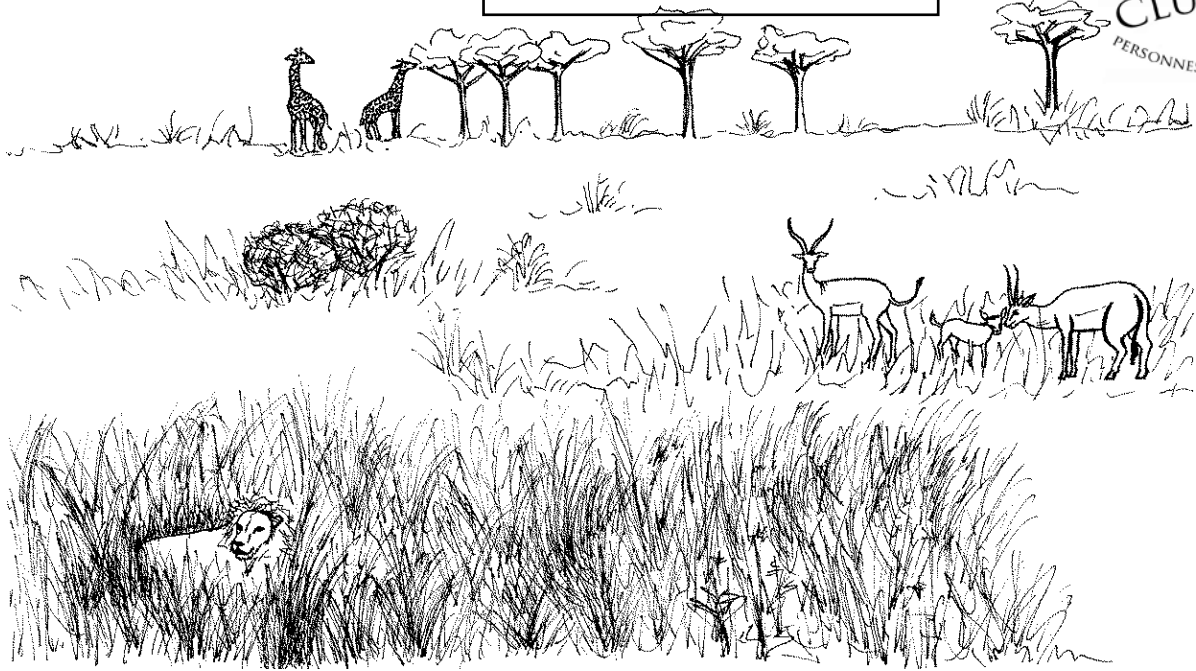
Parc National de Mungo

Le Parc National de Mungo se trouve en Australie. Il a été créé en 1979. Il s'étend sur 2400 km². Il y a 17 lacs salés.

La faune sauvage comprend notamment des kangourous, souris marsupiales, émeus d'Australie, geckos, wallaby. Le Parc National de Mungo est situé dans le biome de la steppe.

Information additionnelle

En Australie vit un groupe d'animaux très spéciaux, qui n'existe nulle part ailleurs, sauf en Amérique. Il s'agit des marsupiaux, chez lesquels les femelles possèdent une poche abdominale dans laquelle leurs bébés grandissent. Le nombre important d'espèces de marsupiaux est une particularité de l'Australie. Les espèces les plus connues sont le koala, le kangourou, le wombat, la souris marsupiale et le diable de Tasmanie.

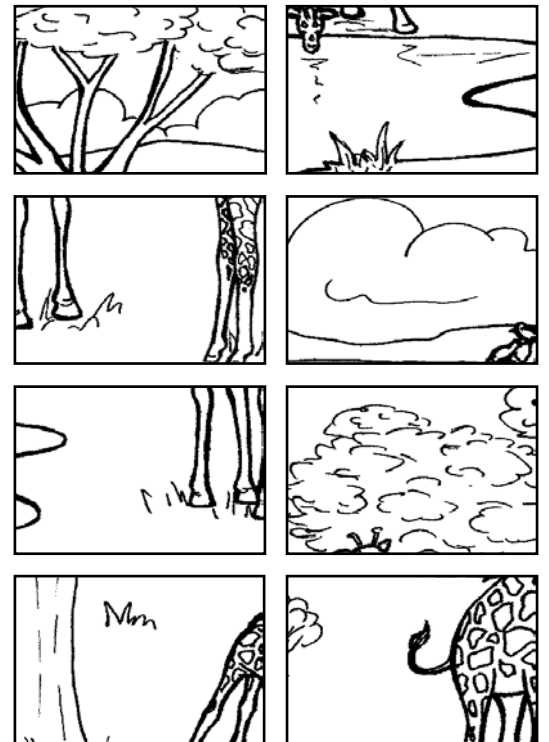
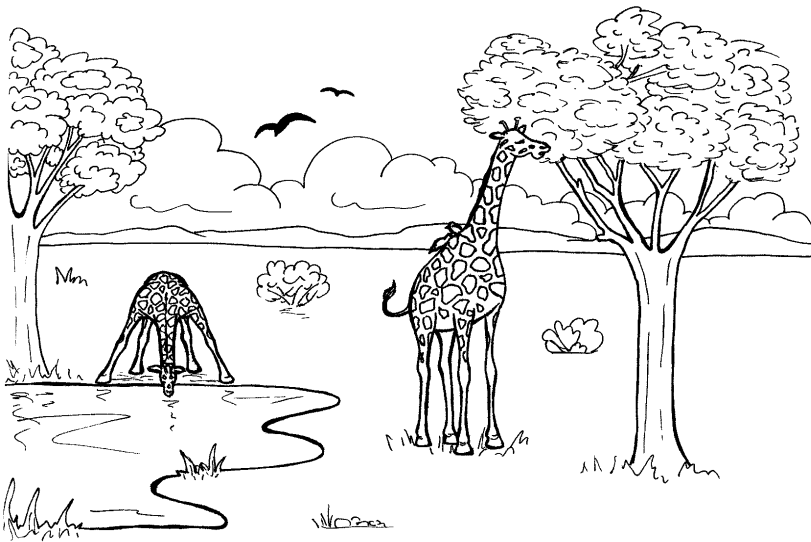


Parc National du Serengeti

Le Parc National du Serengeti se trouve en Tanzanie et au Kenya (Afrique). Il a été créé en 1951. Il s'étend sur 14763 km². Il est reconnu pour la migration annuelle de millions de gnous. Le parc abrite des hyènes, des guépards, des zèbres, des lions, des léopards, des éléphants, des buffles africains, des hippopotames et des girafes. Le Parc National du Serengeti est situé dans le biome de la savane.



4. Quelle pièce de puzzle ne se trouve pas dans le dessin?





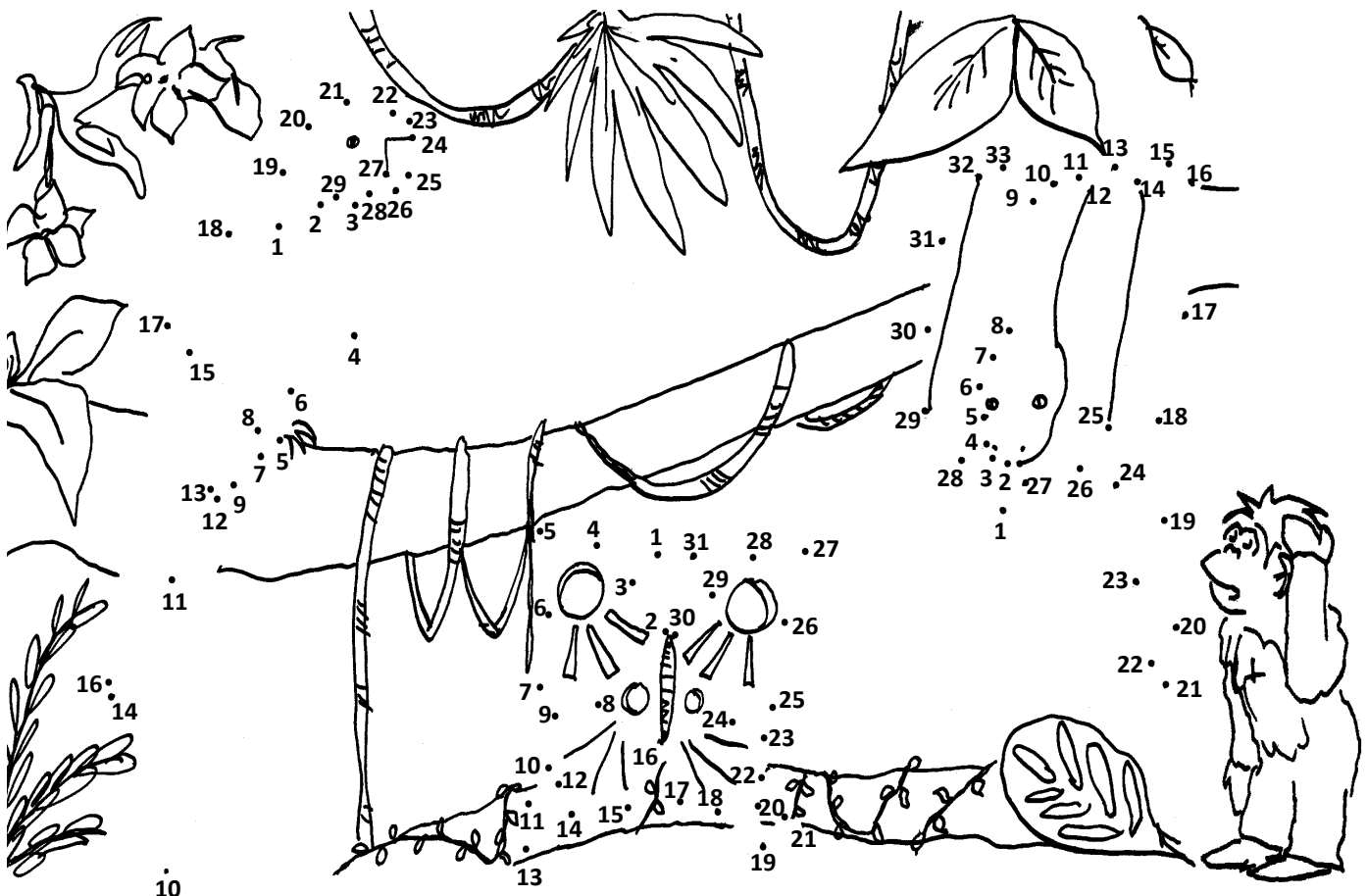
6. Parc National de Taï

Il a été classé comme Réserve de la Biosphère en 1978 et depuis 1982 il est inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l' UNESCO.

Il s'étend sur 4.500 km². Le Parc National de Taï abrite l'une des dernières forêt primaire d'Afrique de l'ouest.

On peut y trouver des éléphants, des buffles, des singes, des céphalophes, des hippopotames et des panthères. Il constitue surtout un refuge pour les grands mammifères, les oiseaux et d'autres animaux menacés d'extinction en Afrique de l'ouest, comme les hippopotames nains, le céphalophe de Jentink et les chimpanzés.

5. Regarde quels animaux habitent dans le parc!



9.3 Les règles dans les aires protégées

La protection des espèces est avant tout une affaire qui se traite au niveau national car seuls les gouvernements peuvent dicter des lois pour créer les parcs nationaux. Mais il existe aussi des règles et conseils indispensables que chaque citoyen peut suivre pour vivre en harmonie avec son environnement naturel.

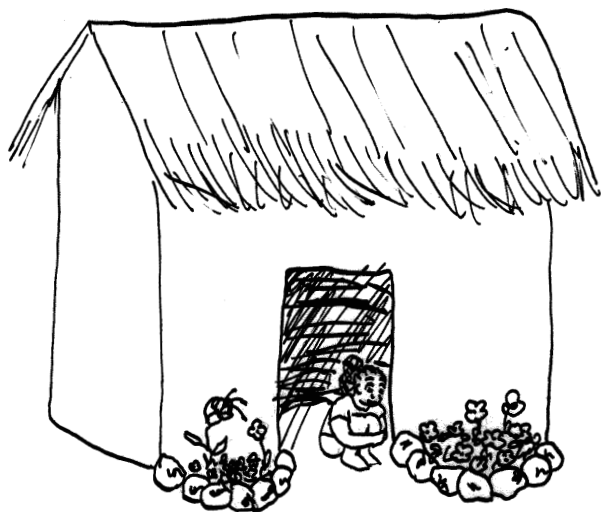


À faire

- Dans le parc national, on ne peut s'y rendre qu'avec une permission officielle.
- L'éco-tourisme est possible.
- La recherche scientifique est possible.
- Dans les zones protégées, reste bien sur les chemins et sentiers balisés.
- Reste discret et silencieux lorsque tu vois des animaux.
- Munis-toi de jumelles pour mieux observer les animaux à distance.

À ne pas faire

- Ne cueille pas de fleurs, ne ramasse pas les coquillages vivants dans les zones protégées, certaines espèces en danger d'extinction
- Ne ramasse pas, ne perturbe pas un animal dans son nid ou sa tanière.
- Ne dérange pas des animaux en hibernation comme les chauves-souris.
- Ne jette ni papiers ni autres déchets dans la nature.
- Il est interdit de chasser, de pêcher et de faire des champs dans un parc national.



6. Crée ta réserve de biodiversité

Dans ton jardin, aménage un petit espace où tu laisses pousser des plantes sauvages. Tu peux récolter le long de sentiers de nombreuses graines que tu peux planter dans la terre avant la saison des pluies. Ces plantes se multiplieront, si tu n'y touches pas, les fleurs se ressèmeront d'une année à l'autre. Ce jardinet sauvage fera le bonheur d'un grand nombre d'espèces, d'insectes, d'oiseaux et de petits mammifères.

9.4 Les personnes travaillant dans un parc national



Pierre: Je suis très souvent dans le parc, car c'est mon rôle de contrôler les limites du parc et d'attraper les braconniers. De temps en temps je rencontre des chercheurs scientifiques qui habitent dans le parc.

Élève: Ah oui, quelle sorte de chercheurs sont-ils?

Marius: Je m'y connais dans ce domaine. Les chercheurs sont des biologistes qui ont fait de longues études. Les biologistes sont intéressés soit par les plantes du parc (ce sont des « botanistes ») ou par les animaux qui y habitent (ce sont des « zoologistes »).

Information additionnelle

Il y a même des différences entre les zoologistes. Ceux qui s'occupent uniquement d'oiseaux, sont les ornithologues. Les gens qui étudient les primates, par exemple des chimpanzés sont appelés primatologues, il y en a beaucoup dans le Parc National de Taï.



un botaniste

Je n'arrive pas à m'imaginer le travail d'un botaniste. Qu'est-ce qu'il fait toute la journée?



Alors, un botaniste reconnaît les plantes; s'il découvre une nouvelle espèce, il lui donne un nom scientifique et il décrit les caractéristiques de la plante. En plus, un botaniste essaye de découvrir quand la plante donne des fruits, comment elle se reproduit, dans quelles conditions elle pousse et beaucoup d'autres choses.



un zoologiste

Et les zoologistes, ils ont un travail semblable. Ils observent des animaux et ils décrivent leur comportement. Ils essayent de comprendre les animaux, par exemple: quand est-ce qu'ils dorment, qu'est-ce qu'ils mangent, quand ont-ils des bébés et comment ils communiquent avec leurs congénères. Il y a encore beaucoup plus de questions auxquelles ils aimeraient répondre, mais pour trouver des réponses ils doivent observer les animaux pendant de longues périodes.



Il est important que les chercheurs récoltent plus d'informations sur les besoins des animaux et des plantes de notre parc national. Ainsi, il est plus facile de les protéger. Grâce à la recherche scientifique, nous connaissons mieux les relations entre la faune et la flore et nous savons maintenant que briser l'équilibre dans leurs relations, par le braconnage ou la déforestation, est néfaste pour l'écosystème. En accumulant beaucoup d'informations sur l'écosystème, les chercheurs scientifiques aident à la protection des parcs nationaux.

9. 5 D'autres espaces protégés

Afin de préserver les espèces et écosystèmes des parcs, réserves et autres aires protégées ont été créés à travers le monde. Aujourd'hui, 11,5% de notre planète est classée en zone protégée. Cependant, si aux États-Unis ces lieux sont de véritables sanctuaires pour la faune et la flore, ailleurs ces portions de territoire sont souvent des repères pour les braconniers.

Les couloirs verts

La moitié des réserves ne dépasse pas 100 km², autant dire un trop petit morceau de la planète! C'est pourquoi on crée aujourd'hui des couloirs verts, bandes de végétation qui relient les petites zones entre elles. Les animaux peuvent aller de l'une à l'autre, transportant pollen et graines, et participent ainsi au brassage génétique.

Patrimoine mondial

L'Unesco a dressé une liste de lieux essentiels à protéger, inscrits au patrimoine mondial de l'humanité. Ces lieux sont protégés pour les générations futures et sont considérés comme des lieux importants pour tous les Hommes de cette planète. Parmi ceux-ci figurent le Parc National des Everglades aux États-Unis, le delta du Danube en Roumanie, le Parc National du Serengeti en Tanzanie et surtout le Parc National de Taï.



Les réserves naturelles

Il existe de très nombreuses réserves naturelles à travers la planète mais beaucoup ne sont que des parcs sur papier. Les Nations n'ont pas les moyens d'employer des gardes pour protéger ces zones ni pour sensibiliser et aider les populations, souvent démunies, qui vivent aux alentours et dépendent des ressources du parc.

En Côte d'Ivoire il y a 6 réserves naturelles: Mt. Nimba, N'zo, Abokouamékro, Lamto, Haut Bandama, Dahlia Fleurs.

Et les parcs zoologiques?

Les parcs zoologiques ont été créés il y a plusieurs siècles pour montrer des collections d'animaux exotiques. Aujourd'hui, certains de ces établissements se soucient aussi de l'avenir des espèces menacées. Ils travaillent étroitement avec des scientifiques pour protéger des animaux dans leur milieu, pour faire reproduire des espèces en danger et éventuellement les réintroduire dans leur habitat d'origine. Mais ils sont avant tout des lieux pédagogiques où le visiteur apprend à connaître certaines espèces.

9.6 Les aires protégées: Conclusion

- Un parc national est une portion de territoire qui est classée par décret, et à l'intérieur de laquelle la faune, la flore et le milieu naturel en général sont protégés contre l'action de l'homme.
- Le premier parc national au monde a été créé en 1871 aux États-Unis, c'est le Parc National de Yellowstone.
- Le Parc National de Berchtesgaden est situé en Europe. On y trouve un magnifique paysage montagneux et des animaux comme l'ours, le loup, le cerf et le lièvre.
- Le Parc National de Jim Corbett est le plus ancien des parcs nationaux d'Inde. Il y a des éléphants d'Asie, qui sont différents des éléphants d'Afrique.
- Au Parc National de Mungo en Australie, on peut y trouver des kangourous, les geckos, le wallaby, etc.
- Un parc national africain très connu est le Parc National du Serengeti, qui a une superficie de 14 763 km²: il est reconnu pour le voyage annuelle de millions de gnous.
- Le Parc National de Taï couvre une superficie de 4 500 km²; il a été créé en 1982. Il renferme l'une des dernières portions de forêt vierge en Afrique de l'Ouest. Il abrite des éléphants, des buffles, des singes, des céphalophes, des hippopotames et des panthères.
- En Côte d'Ivoire il y a 6 réserves naturelles: Mt. Nimba, N'zo, Aboukouamékro, Lamto, Haut Bandama et Dahlia Fleurs.
- Un botaniste détermine des plantes. S'il découvre une nouvelle espèce, il lui donne un nom scientifique et il décrit les caractéristiques de la plante. En plus, il note quand la plante donne des fruits, comment elle se reproduit, dans quelles conditions elle pousse, etc.
- Un zoologiste observe les animaux, il leur donne des noms scientifiques et il note leurs comportements. Les zoologistes essayent de découvrir quand les animaux dorment, ce qu'ils mangent, quand ils ont des petits et comment ils communiquent avec leurs congénères.
- Les chercheurs scientifiques collectent des informations sur la nature et les écosystèmes. Avec les informations récoltées sur les relations entre la faune et la flore, ils aident à comprendre les actions à poser afin de préserver les parcs nationaux.

9.7 Les aires protégées: Evaluation

1. Qu'est-ce qu'un parc national?

.....

.....

2. Qu'est-ce qu'on ne peut pas faire dans un parc national?

.....

.....

3. Qui garde le parc national et comment se nomment les autres personnes qui y travaillent?

.....

.....

4. Peux-tu nommer les parcs nationaux dont tu te souviens?

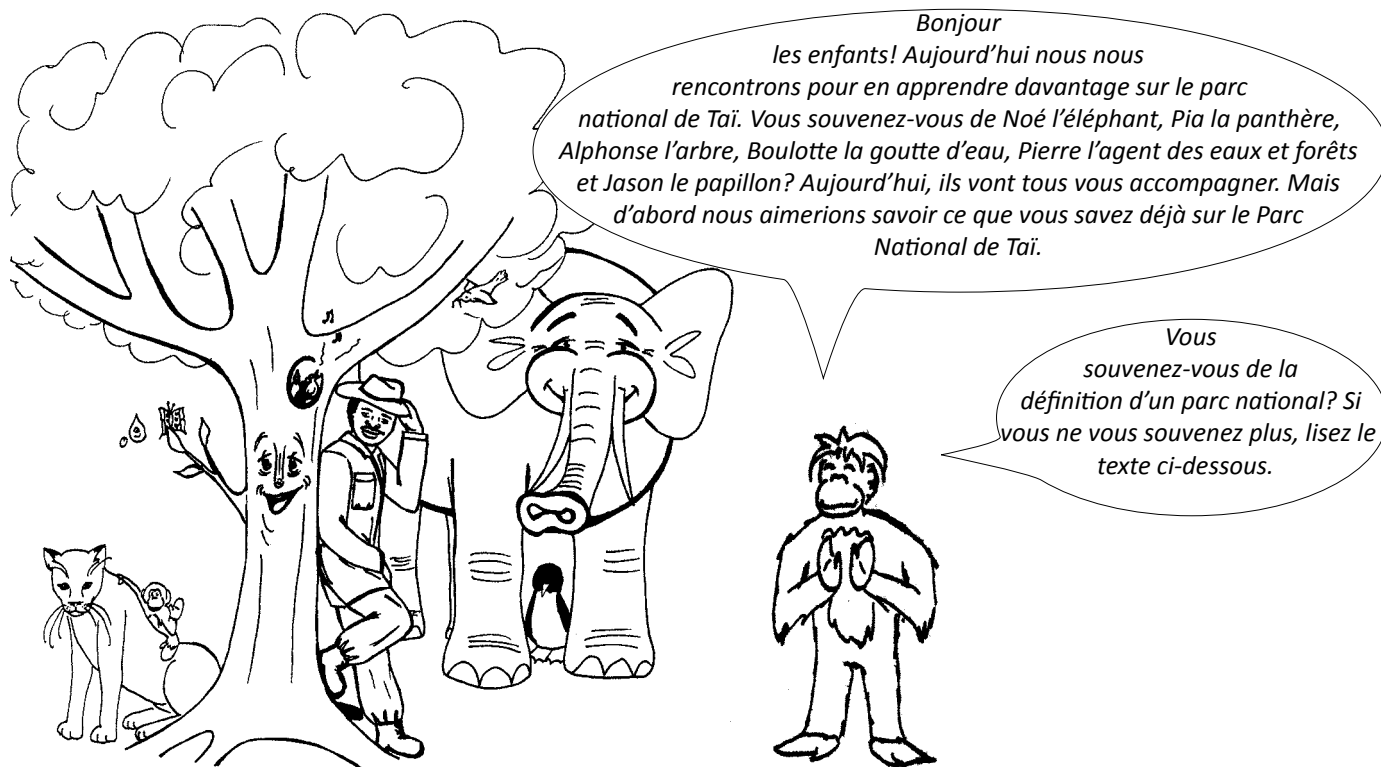
.....

.....



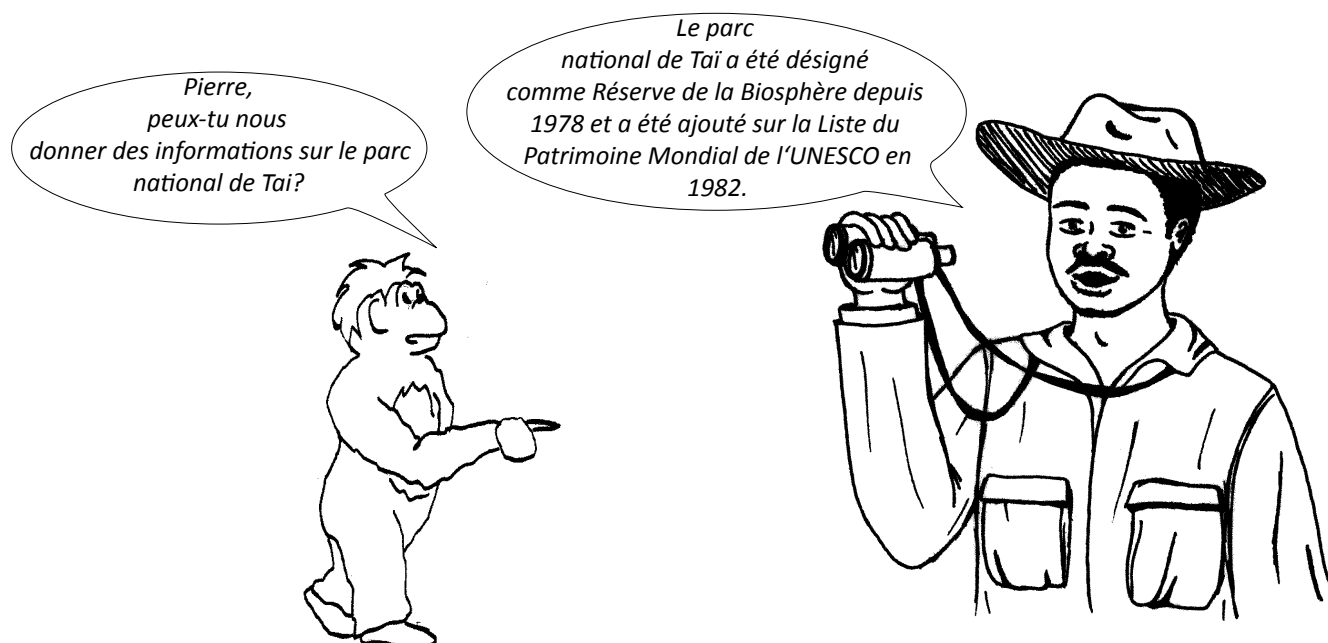
Pour mieux comprendre l'importance du Parc National de Taï, nous allons vous présenter quelques animaux et plantes du parc dans la prochaine séance – à la prochaine!

Leçon 10: Le Parc National de Taï

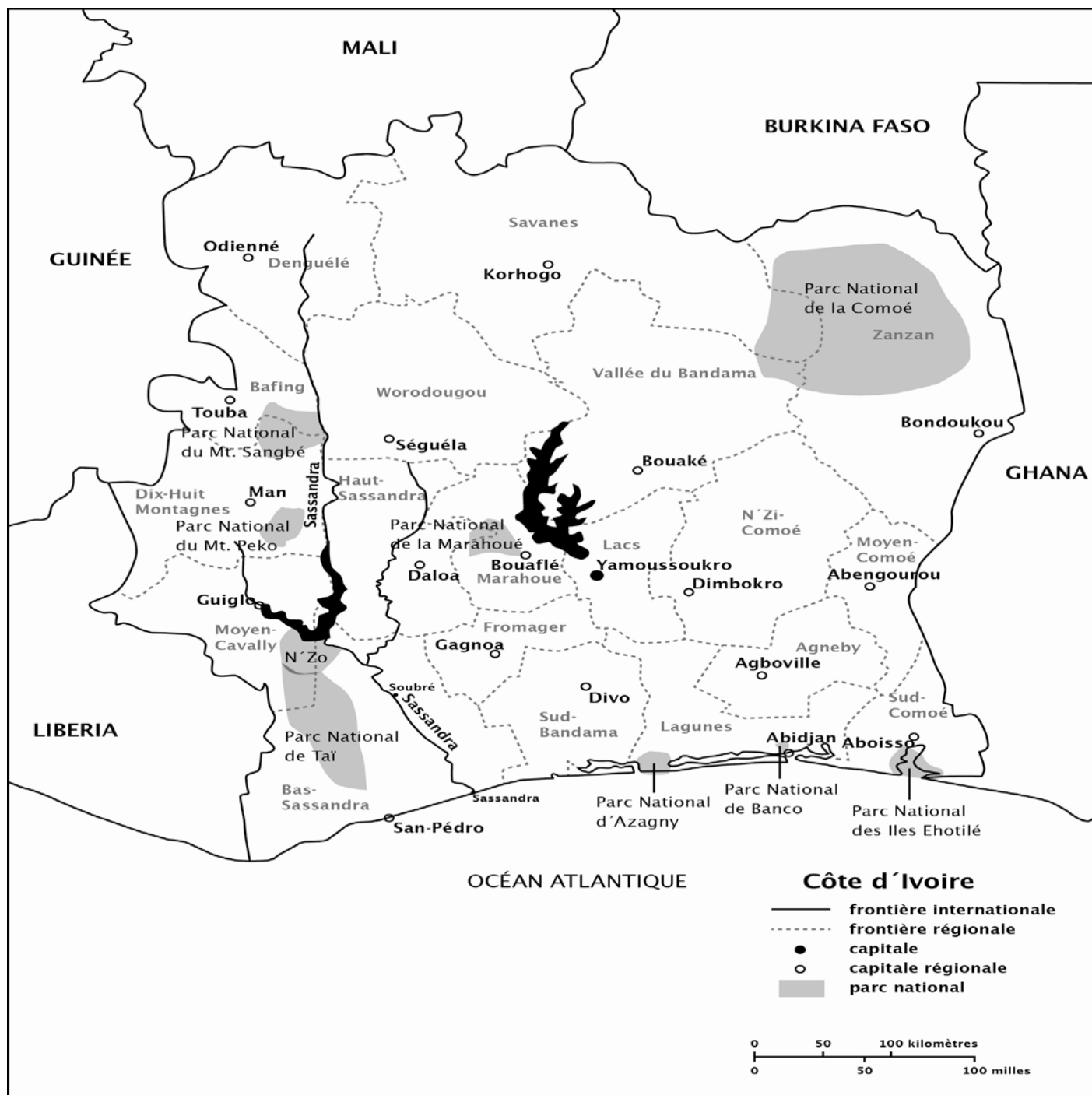


Un parc national est une portion de territoire qui est classée par décret et à l'intérieur de laquelle la faune, la flore et le milieu naturel en général sont protégés contre l'action de l'homme.

Le Parc National de Taï abrite une des dernières grande surface de forêt tropicale primaire qui reste en Afrique de l'ouest. On y trouve une grande biodiversité: 870 espèces de plantes vasculaires, dont 10% sont endémiques; 60 espèces de mammifères, dont 4 endémiques et 11 espèces de primates. On y trouve des plantes et des animaux qui sont menacés de disparition et qui sont d'un grand intérêt scientifique. Mais la survie de la forêt est sérieusement menacée par les pratiques de braconnage, les coupes forestières et les mines d'or illégales.



10.1 Les Parcs Nationaux de Côte d'Ivoire



Les enfants,
regardez cette carte et coloriez
tous les parcs nationaux
en Côte d'Ivoire !



10.2 Les animaux du Parc National de Taï



Les enfants vous connaissez déjà quelques animaux qui vivent dans le Parc National de Taï. Pourriez-vous en faire une liste pour moi?

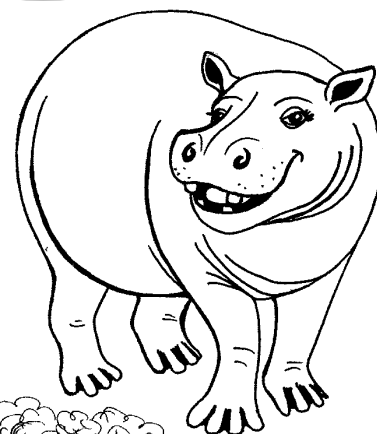
Maintenant, j'aimerais vous présenter quelques autres animaux qui vivent au Parc National de Taï: Saluez mes amis le bongo, le buffle, le colobe magistrat, l'hippopotame nain et l'aigle couronné.

L'hippopotame nain



Marius: Chère hippopotame nain, peux-tu te présenter aux enfants?

Hippopotame nain: Chers enfants, je suis un hippopotame nain et je vis dans le Parc National de Taï. J'aime les broussailles humides et marécageuses de la forêt vierge et j'excelle dans la nage et la plongée. Je n'aime pas le soleil, parce qu'il est trop chaud pour moi. C'est pourquoi je préfère passer la journée dans l'eau ou dans les marais. Je me nourris surtout pendant la soirée, d'herbes et de petits arbustes.



1. Regarde les images ci-dessous et fais une croix où je serai pendant la journée (en haut) et pendant la soirée (en bas).



L'aigle couronné

Bonjour l'aigle couronné! S'il te plaît, raconte un peu de ta vie aux enfants!



Bonjour les enfants! Je suis le plus grand aigle d'Afrique! Je construis mon nid avec des branches et brindilles ensemble avec ma compagne dans les cîmes des arbres de la forêt vierge. Dans ce nid, nous élevons ensemble nos enfants. J'ai un cri très puissant pour indiquer à ma famille l'endroit où je me trouve. Mes proies consistent surtout de petits singes, d'oiseaux et de reptiles avec lesquels je nourris ma famille et moi-même. S'il vous plaît, répondez à mes questions!

2. Le nid de l'aigle est construit avec, majoritairement:

- A. Des os d'animaux
- B. Des vieilles plumes
- C. Des branches/brindilles.

Les petits aigles couronnés:

- A. Sont élevés par la mère.
- B. Sont élevés par le père.
- C. Sont élevés par les deux parents ensemble.

Qu'est-ce que les petits de l'aigle couronné mangent?

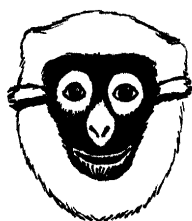
- A. Des insectes
- B. De la viande
- C. Du lait

Les petites singes

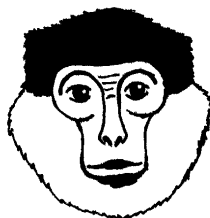
Marius: Oh mais qu'est-ce que je vois ici? Un colobe magistrat. N'aie pas peur mon ami, je ne vais pas t'attraper. J'aimerais te présenter à mes amis.

Singe: D'accord Marius. Je vais te faire confiance et je vais vous raconter un peu sur ma personne.

Je suis un singe blanc et noir. En général, on me trouve sur les hautes branches des arbres. Je suis très bon grimpeur et je suis capable de sauter d'arbre en arbre. Je mange surtout des feuilles et quand je ne suis pas à la recherche de nourriture, j'épouille les autres membres de mon groupe.



Cercopithecus petaurista
petit hocheur blanc nez



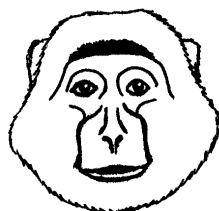
Colobus badius
colobe bai/ colobe rouge



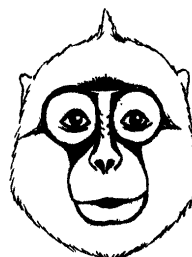
Cercopithecus diana
cercopithèque diane



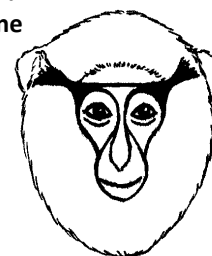
Colobus polykomus
colobe magistrat



Cercopithecus atys
mangabey enfumé



Procolobus verus
colobe olive/ colobe vert



Cercopithecus campbelli
cercopithèque de Campbell



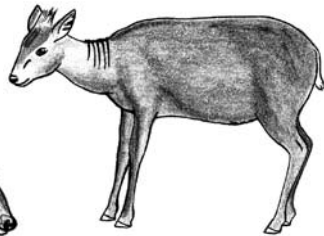
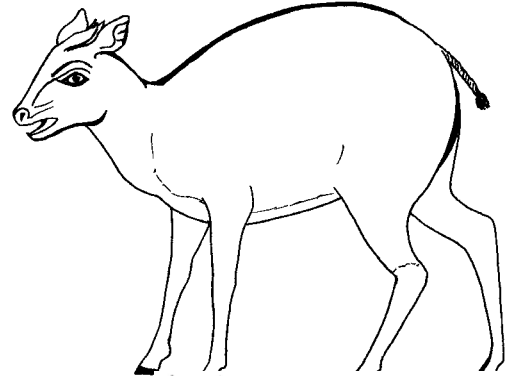
3. Il y a beaucoup d'autres espèces de singes dans la forêt de Taï, au total, nous sommes 9 espèces différentes. Regardez les designs. Est-ce que vous avez déjà vu un des ces singes? Si oui, il était vivante ou mort? Ou vous avez vu le singe?

Les céphalophes

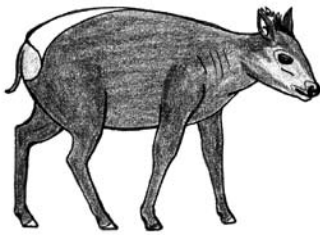
Bonjour

les enfants! Comme vous le savez sûrement, je suis un animal très timide et je me cache la plupart du temps dans les broussailles. Je suis timide parce que je suis la proie de différents prédateurs. Les hommes et les léopards me chassent, et pour cette raison il est indispensable que je sache bien me cacher. Regardez, il existe plusieurs espèces de céphalophe très différentes dans le Parc National de Taï!

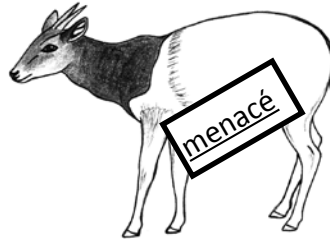
Bonjour
cher céphalophe! Peux-tu te
présenter aux enfants?



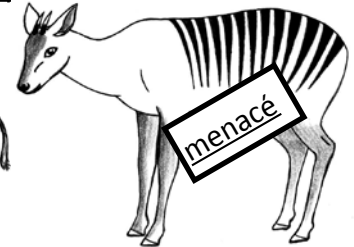
céphalophe niger



céphalophe sylvicultor



céphalophe jentiki



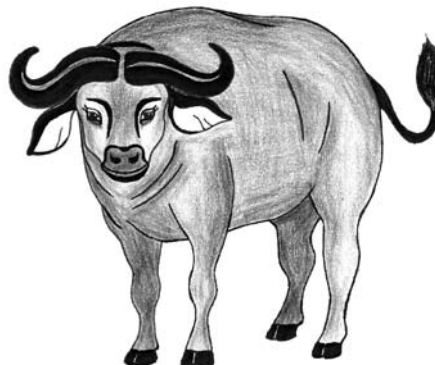
céphalophe zébré



4. Les céphalophes se cachent dans la forêt, pouvez-vous les trouver?
Combien de céphalophes avez-vous trouvés?



Bonjour
les enfants! Je suis le buffle! Le nom
scientifique de mon espèce est *Syncerus caffer*. J'ai
résumé beaucoup d'informations importantes pour vous
dans le texte ci-dessous.



LES BUFFLES DE FÔRET

Les buffles de forêt sont des animaux très jolis à voir. Ils sont de couleur brune, et souvent certaines parties de leur corps sont plus sombres ou plus claires. Ils ont des grands yeux marron, de longs cils et leur queue est terminée par beaucoup de poils. Ils ont aussi une touffe de poils dans leurs oreilles, qui est jaune ou marron clair. Tous les buffles adultes ont des cornes sur leurs têtes. Leurs pieds sont terminés par des sabots.

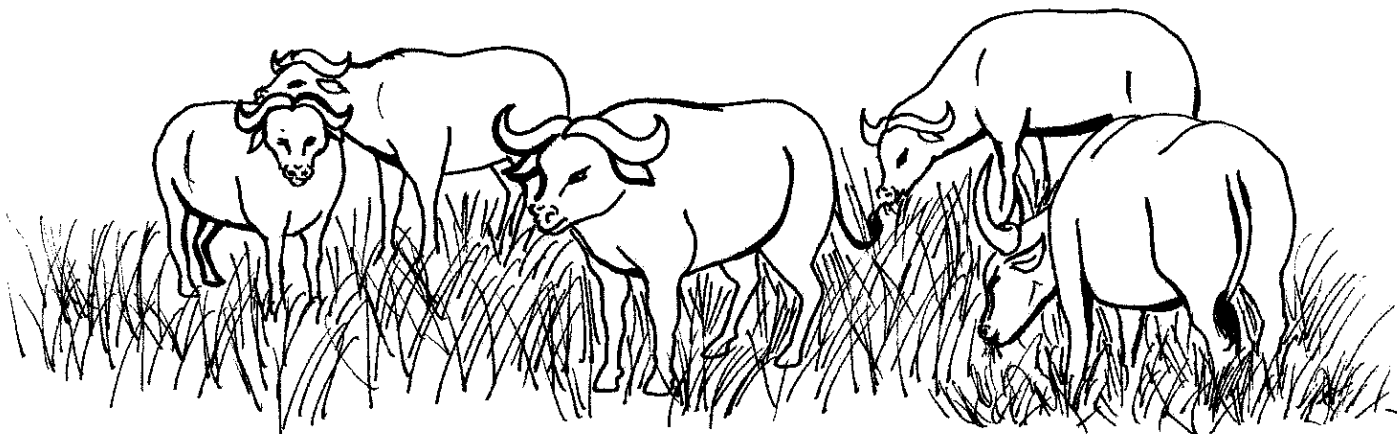
Les buffles de forêt habitent seulement en Afrique. Ils aiment la forêt dense, mais ont aussi besoin d'habiter proche de l'eau, donc on les retrouve souvent près des rivières ou des clairières dans la forêt. Ils mangent les jeunes feuilles et différents types d'herbes.

Les en-
fants, chantons la chanson des
buffles!



CHANSON DU BUFFLE

Je suis un Buffle, je suis un Buffle
Je suis un Buffle de forêt
Je ne vis qu'en Afrique,
Je suis un Buffle de forêt
Je mange les feuilles, je mange les herbes
J'habite près de la rivière
J'aime patauger dans l'eau
Je suis un Buffle de forêt
Mes poils sont brun-marrons
J'ai deux cornes sur ma tête, je suis un Buffle de forêt
Mes pattes sont terminées par des sabots
Je suis un Buffle de forêt
Je suis un Buffle, je suis un Buffle
Je suis un Buffle de forêt
Je ne vis qu'en Afrique,
Je suis un Buffle de forêt.



Le bongo

Les enfants, maintenant vous en savez déjà beaucoup sur les buffles, mais connaissez-vous aussi les bongos?



Nous, les bongos, vivons également dans les forêts d'Afrique. Lisez le texte ci-dessous et découvrez-en davantage sur nous!



LES BONGOS

Les bongos sont les plus robustes et les plus grandes antilopes des forêts tropicales d'Afrique.

Les mâles et femelles possèdent tous les deux de longues cornes (environ 80 cm de longueur) sur la tête. Ils ont des oreilles très larges qui leur permettent d'entendre les bruits les plus faibles. Cependant, leur odorat n'est pas développé.

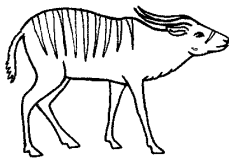
Tous les Bongos (mâles et femelles) ont 12 à 14 rayures blanches transversales sur leur pelage. De même, ils ont une crinière sur leur dos. La couleur de leur pelage est roux-marron.

Les bongos vivent dans les forêts primaires et secondaires très denses d'Afrique. Les bongos se nourrissent de feuilles provenant des arbres, d'herbes, de racines, d'écorces et de bois mort. Les bongos n'ont pas de territoire fixe, ils peuvent changer de territoire d'un moment à l'autre.



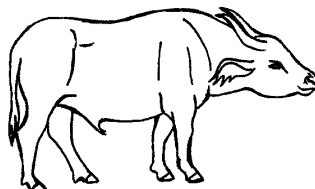
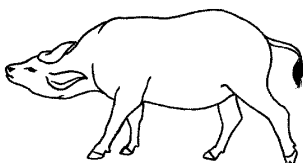
5. Regarde les images sur la morphologie du Bongo, du céphalophe et du Buffle et remplis le tableau avec les mots à droite!

Qui est qui? Que remarquez-vous sur la morphologie de ces animaux en tenant compte du sexe?



Espèce: buffle
Sexe: mâle

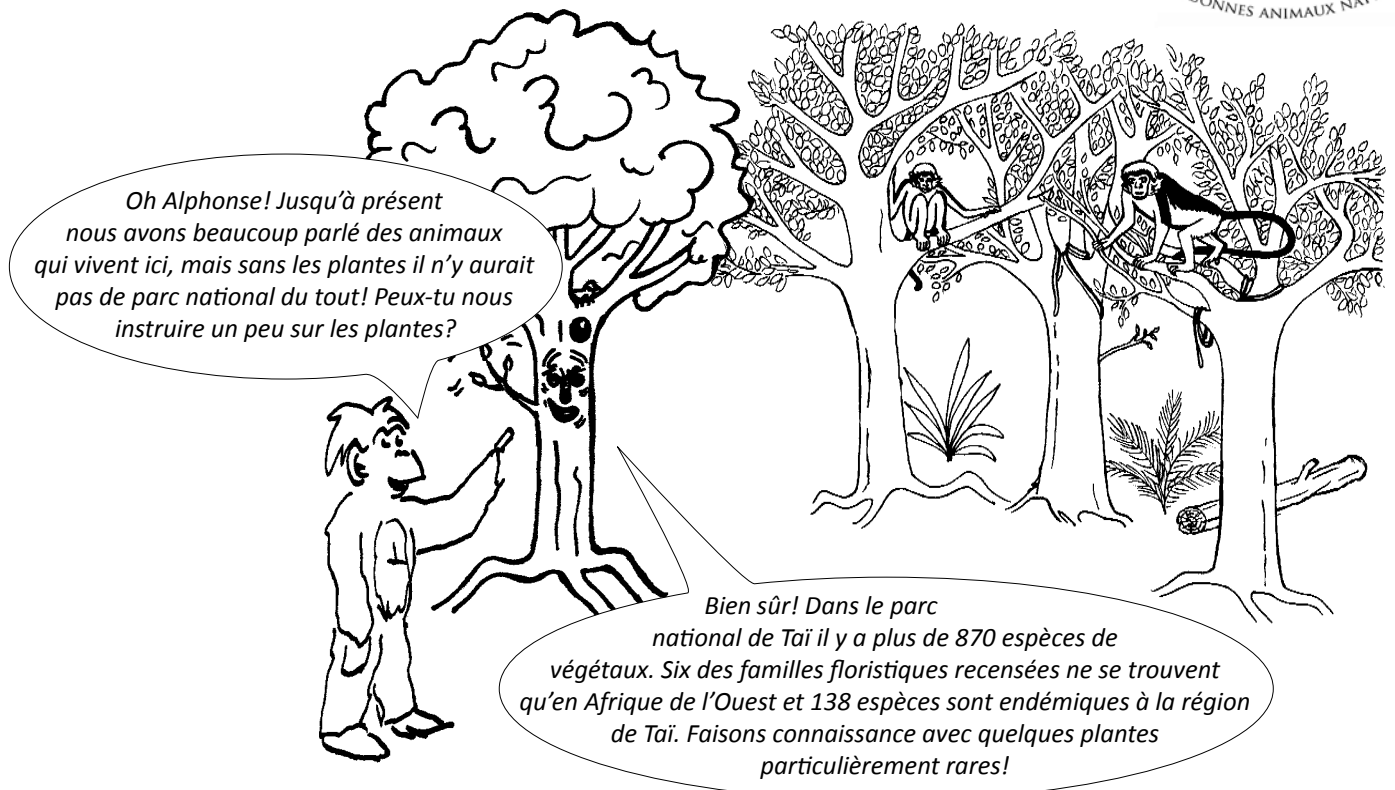
Espèce: bongo
Sexe: mâle



Espèce: buffle
Sexe: femelle

Espèce: bongo
Sexe: femelle

10.3 Les plantes du Parc National de Taï



6. Regardez quel arbre appartient à cette famille et à quoi ses feuilles et ses fruits ressemblent! Ensuite, vous pouvez apprendre pour quels animaux ces arbres servent de nourriture.



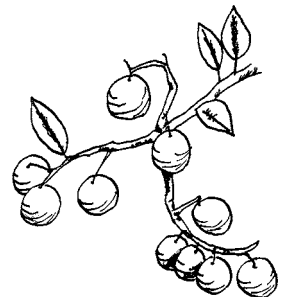
Scytropetalum tieghemii

Les fruits et graines sont mangés par les chimpanzés.

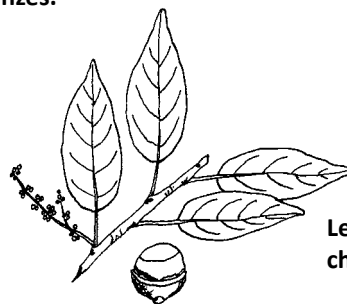


Octoknema borealis

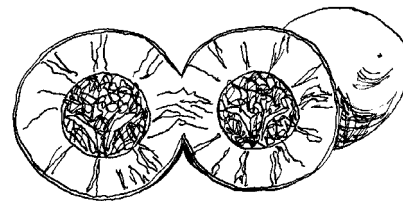
La chair des fruits est très appréciée par les singes et les chimpanzés.



Dialium aubrevillei



Coula edulis



Panda oleosa

Les feuilles sont mangées par les chimpanzés.

7. Quelles autres arbres connais-tu? Fait une petite liste avec les noms et demande à ton professeur quelle arbre est menacé!

.....

.....

.....

.....

10.4 Le Parc National de Taï: Conclusion

- En Côte d'Ivoire il y a aussi de nombreux parcs nationaux: celui de Taï est un des huit parcs nationaux ivoiriens. Les autres sont: Parc National de la Comoé, Réserve Naturelle Intégrale du Mont Nimba, Parc National du Mont Sangbé, Parc National de la Marahoué, Parc National du Banco, Parc National d'Azagny, Parc National du Mont Péko.
- Un parc national est une portion de territoire qui est classée par décret et à l'intérieur de laquelle la faune, la flore et le milieu naturel en général sont protégés contre l'action de l'homme.
- Le parc national de Taï couvre une superficie de 4 550 ha
- Le parc national Taï est inscrit sur la liste du réseau international des Réserves de la Biosphère depuis 1978 et sur la Liste du Patrimoine Mondial de l'UNESCO depuis 1982.
- Ce parc abrite une des dernières grandes parties de la forêt tropicale primaire qui reste en Afrique de l'Ouest.
- Il est le centre d'une grande biodiversité: 870 espèces de plantes dont 10 % sont endémiques; 60 espèces de mammifères, dont 4 sont endémiques et 11 espèces de primates.
- Vous avez fait la connaissance des animaux suivants, habitant dans le parc national de Taï: les éléphants, les buffles, les bongos, les hippopotames nains, les céphalophes, les chimpanzés, les singes et les oiseaux.
- Rappelez-vous d'Alphonse, l'arbre, et tous ses amis, ainsi que les fruits du Dialium, du Coula, de Panda, de Scytopetalum et d'Octocnema. Les chimpanzés mangent leurs fruits et feuilles.
- La survie de la forêt a été sérieusement mise en danger par la déforestation, le braconnage, l'exploitation forestière et minière.

10.5 Le Parc National de Taï: Evaluation

1. Qu'est-ce qu'un parc national?

.....
.....

2. Quelle est la taille du parc national de Taï?

.....
.....

3. Quels animaux vivent dans le parc national de Taï?

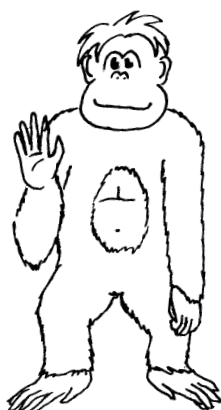
.....
.....

4. Quelles plantes est-ce que l'on peut retrouver dans le parc national de Taï?

.....
.....

5. Pourquoi est-ce que les animaux et les plantes du parc national de Taï sont menacés?

.....
.....



Chers
enfants, c'était la dernière leçon du Club
P.A.N. Cela m'a fait beaucoup plaisir de vous informer et
d'apprendre en même temps que vous au sujet de la nature, des animaux et sur
les êtres humains! Je suis sûr que vous avez maintenant beaucoup d'idées comment
vous pouvez protéger la nature! Et je suis donc très heureux de connaître autant de
protecteurs de la nature. Je vous souhaite de belles choses et j'espère vous
revoir bientôt! Votre ami Marius.

