

Activité n° 7

Le rôle des animaux dans leur écosystème

Durée : Deux sessions

Activité avec toute la classe et en groupe

Objectifs

Contenus

- Lire et comprendre les informations sur le rôle des animaux dans leur écosystème
- Transférer les concepts de la lecture pour formuler des hypothèses en petit groupe
- Mettre en commun et reformuler les hypothèses avec toute la classe.
- Vérifier ou bien corriger les hypothèses qu'ils ont faites

- Lecture et compréhension des textes sur le rôle des animaux dans leur écosystème
- Transferts et formulation des hypothèses en petit groupe
- Mise en commun et reformulation des hypothèses avec toute la classe
- Vérification ou bien correction des hypothèses qu'ils ont faites

Déroulement

1. En classe on va lire en haute voix et commenter le texte sur « Le rôle des animaux dans leur écosystème »
2. En petit groupe on va formuler des hypothèses sur le rôle des animaux mal aimées dans leur écosystème
3. Chaque groupe va exposer son hypothèse aux autres et, en discussion, on va reformuler les hypothèses jusqu'à arriver à des accords qu'ils vont rédiger
4. Après on va lire tous ensemble en haute voix « Le rôle des animaux mal aimées », on va commenter pour assurer la compréhension et ils vont vérifier ou bien corriger leurs hypothèses.

ACTIVITÉ 7

Le rôle de chacun dans la nature



Tous les êtres vivants ont une utilité définie et tous ont un rôle à jouer sur terre.

Le cervidé

Le cervidé se charge de nettoyer la forêt en se nourrissant des poudres d'arbres. Aussi, comme tous les animaux, les excréments du cervidé contribuent à la fertilité de la terre. Ses bois tombés à terre offrent en outre les sels minéraux pour les rongeurs et pour nourrir les arbres.

Le prédateur

Le prédateur se charge de régulariser la population animale et maintenir le fragile équilibre de l'écosystème. Il se charge également de protéger la forêt en réduisant la population des cervidés qui, trop nombreux, mangeraient toutes les pousses d'arbres et les forêts seraient réduites.

Le prédateur s'attaque seulement aux animaux souffrants, blessés, faibles, vieux ou malades, si toutefois la faim de l'hiver ne le pousse pas à s'attaquer à d'autres.

Il laisse en vie les animaux capables de se reproduire ou de défendre le groupe et préserve ainsi l'espèce.

Les insectes

Les insectes contribuent à la fertilité du sol par leurs excréments. Certains insectes se nourrissent des produits de la terre, d'autres se nourrissent de ces insectes et contribuent ainsi à protéger les produits de la terre. C'est le cas de la coccinelle qui se nourrit des pucerons se nourrissant des plantes. Les insectes volants tels que les abeilles, les papillons et autres, participent à la fécondation des fleurs en butinant leurs nectars et en transportant les graines mâles pour les déposer involontairement dans les graines femelles.

Les oiseaux

Les oiseaux se nourrissent de serpents, de rongeurs et d'insectes, mais également de graines et de fruits d'automne qu'ils disséminent dans la forêt. Leur plume tombée à terre offre les sels minéraux dont la terre a besoin.

Le hérisson

Le hérisson se charge de tuer les serpents pour les manger et ainsi diminuer leur présence, une diminution de la population des hérissons signifie une augmentation de la population des serpents.

Le poisson

Le poisson se nourrit de larves et d'insectes et limite ainsi la densité de ceux-ci. Il sert également de subsistance pour les ours, les hommes et autres mammifères.

Il existe chez les poissons le même écosystème que sur le monde terrestres. L'énergie du soleil et les minéraux nourrissent les algues et autres végétaux, ces derniers sont mangés par les poissons herbivores, eux même sont mangés par les poissons carnivores qui, à leur mort, sont mangés par les micro-organisme « nettoyeurs » qui transforment les restes de ces poisson en sels minéraux dont se nourrissent les algues.

L'écureuil et les rongeurs.

L'écureuil et les rongeurs participent indirectement à la fécondité des arbres. Ils effectuent leurs réserves de nourriture pour l'hiver en plaçant les graines et les fruits dans de nombreuses cachettes, en particulier dans les troncs ou sous la terre. Mais il arrive qu'ils oublient certaines cachettes et les graines dissimulées sous la terre pourront germer et donneront de nouvelles pouces d'arbres. Les rongeurs servent également de subsistance aux oiseaux, aux serpents et aux petits prédateurs.

Les végétaux

Les végétaux que sont les arbres, les plantes et les algues, absorbent le dioxyde de carbone et rejettent de l'oxygène dans l'air lorsque s'effectue la photosynthèse. Ils jouent un grand rôle sur le climat de la terre.

Selon les essences, les arbres offrent en été leurs fruits sucrés et juteux et en automne leurs fruits protégés par une coque et que l'on peut conserver tout l'hiver. C'est le cas de la châtaigne longtemps surnommée le pain des pauvres. L'écorce et la feuille des végétaux offrent aux hommes de nombreuses ressources médicinales qui, une fois séchés à l'ombre, se consomment en tisanes ou en infusions.

Les parasites

Les êtres vivants que nous nommons à tort les parasites ont eux aussi un rôle à jouer dans l'écosystème. Les mites participent au nettoyage de la forêt et à la fermentation du bois mort qui donne un bon engrais. Les vers de terre contribuent à régénérer la terre fertile. Enfin, les acariens se nourrissent de poussières, de peaux mortes, et débarrassent ainsi la poussière qui recouvre tout.

Comme vous voyez, tous les animaux sont nécessaires dans leur écosystème.
Faites des hypothèses sur l'utilité des animaux suivants.
Travaillez en groupes de trois ou quatre personnes.
Après on va mettre en commun toutes les hypothèses formulées.

ARAIGNÉES

- **Hypothèse du groupe**

- **Hypothèse de la classe**

ABEILLES

- **Hypothèse du groupe**

- **Hypothèse de la classe**

LA CHAUVE-SOURIS

- **Hypothèse du groupe**

- **Hypothèse de la classe**

LES SERPENTS

- **Hypothèse du groupe**

- **Hypothèse de la classe**

Maintenant vérifiez les hypothèses antérieures avec la lecture de « Le rôle des animaux mal aimés » et ajoutez ou bien corrigez ce que vous avez rédigé entre tous auparavant

Le rôle des animaux mal aimés

ARAIGNÉES

Vous voyez une araignée chez vous, mettez-là dehors, ne la tuez pas, elles sont très importantes pour notre écosystème. Elles régulent le nombre d'insectes dans notre environnement. Une maison compte, en moyenne, 200-250 araignées, de toutes espèces. Cela vous étonne peut-être mais sachez que sans ce nombre dans nos maisons nous aurions entre 10 et 50 X plus d'insectes en tous genres.

Les araignées jouent un rôle primordial dans notre écosystème, sans elle on serait face à un déséquilibre naturel des plus grave.

ABEILLES

Les abeilles sont autant productrices de miel qu'elles sont indispensables à la pollinisation des fleurs et des plantes. En effet les abeilles constituent un élément dans la chaîne interactive des écosystèmes. Le rôle de l'abeille est très important dans les divers cycles de la vie des diverses espèces. Pas d'abeilles, pas de miel mais surtout non reproduction et disparition de certaines espèces végétales, donc disparition de certaines espèces animales.

LA CHAUVE-SOURIS

Cet animal fait peur aux gens. Il y a toutes sortes de mythes et légendes autour de lui. On pense à Dracula, au diable car, comme c'est un animal qui vit la nuit et qui est très difficile à observer, on invente plein de mythes et de légendes pas très favorables.

Toutes les espèces européennes sont exclusivement insectivores. Sur mille et quelques espèces qui existent sur la planète, il n'y en a que trois qui sucent effectivement le sang, et elles vivent en Amérique du Sud et Centrale.

C'est un animal qui mérite d'avoir une image plus positive et il faut comprendre que, plus que menaçant, ce drôle d'animal est au contraire menacé

La chauve-souris ne suce pas le sang, mais c'est un grand prédateur d'insectes. En une nuit, elle mangera entre la moitié et les deux tiers de son poids en insectes. Elle a donc un rôle important dans la chaîne alimentaire et fait intégralement partie de nos écosystèmes.

Et il ne faut pas oublier qu'une espèce de mammifère sur trois en Europe est une chauve-souris. C'est un groupe énorme, très bien représenté dans l'éventail du vivant et qui a été négligé pendant très longtemps parce qu'on ne savait pas très bien comment l'étudier.

LES SERPENTS

Parmi les 2 600 espèces de serpents, il y a seulement un 10% de serpents venimeux. Cependant, même si nos craintes sont fondées, elles ne doivent pas nous faire oublier l'importance des serpents dans l'équilibre de l'écosystème. Les reptiles sont très utiles par leur alimentation. Rongeurs, insectes sont leurs proies favorites.

Sans eux, nous serions envahis par les rongeurs.