

MANUEL DES PROFESSEURS

Habitats

Activités Scientifiques

Emmenez les élèves dehors avec un papier et un crayon chacun. Demandez leur d'écrire tout ce qu'ils VOIENT et ENTENDENT. Encouragez les à observer les plantes et créatures autour d'eux. Combien de ces plantes et créatures sont adaptées à leur milieu? Y a t il des choses qui peuvent être dangereux pour ces plantes et créatures dans ce milieu (voitures, poubelles, pollution)? Lorsque vous retournez en classe, faites les travailler en groupe de trois; ils doivent comparer leurs observations. Chaque équipe doit faire un résumé à la classe. Enfin, organisez une discussion autour des différentes méthodes qui existent pour améliorer le milieu urbain, et le rendre aussi plus sûr pour ces plantes et créatures qui y vivent.

Un animal commun à la plupart des biomes est l'oiseau. Faites construire un nid d'oiseau aux élèves, avec de la boue, de la paille, de l'herbe, des branchettes et du fil. Testez la solidité du nid sur une branche, ou sur un triangle fabriqué avec trois règles et du scotch. Combien peut-on y mettre d'œufs? (Vous préférerez peut-être tenter cette expérience avec des œufs durs!)

Activités Artistiques

Faites un projet de classe pour illustrer tout ce qu'ils ont appris sur les habitats. Séparez les élèves en groupes et distribuez du matériel comme du papier kraft, du carton, des feutres etc. Donnez à chaque groupe une sorte d'habitat différent, et laissez les construire une maquette qui devra en rappeler les caractéristiques.

Qu'est ce qui caractérise un habitat? Les élèves devront ramasser des éléments naturels, autour de chez eux ou dans leur jardin, qui sont caractéristiques de leur environnement. Vous pourrez alors faire un collage de ses éléments sur un poster pour la classe.

Expression Ecrite

(Vous pouvez utiliser les exercices ci-dessous avec n'importe quels habitats. Nous avons choisi le milieu arctique et le désert.)

Avec l'aide d'une encyclopédie, par exemple, les élèves doivent rechercher des informations précises sur ces deux habitats. Ont-ils cherché les températures qui caractérisent la région arctique ou le désert? Quelles sont les conditions générales de ces habitats?

Avec la classe, discutez de ces conditions, et listez les au tableau.

Par exemple : Conditions dans le désert– chaleur, sécheresse, manque d'eau...

Condition en arctique – froid, neige, glace, vent, journées courtes...

Ensuite, les élèves travaillent sur les animaux qui vivent en arctique (le bœuf musqué, l'ours polaire, les pingouins, les phoques, les lièvres et les renards arctiques) Ecrivez cette liste au tableau.

Les élèves font de même avec les animaux du désert (le rat kangourou, le serpent, le lézard, le coyote, le chameau) Ecrivez aussi cette liste.

Maintenant interrogez les sur la façon dont ces animaux s'adaptent à leur habitat. Par exemple, comment le rat kangourou s'adapte-il à la chaleur et à la sécheresse du désert? Comment le bœuf musqué fait-il pour survivre dans l'arctique glacial? Et le phoque, et le chameau?

Pour comparer ces techniques d'adaptation en arctique ou dans le désert, les élèves réfléchiront aux caractéristiques physiques des animaux. Comment sont leurs pattes? Quel genre de fourrure ont-ils? De quelle couleur est-elle? Ils remarqueront que les animaux du désert sont très différents des animaux de l'Arctique (au niveau de la fourrure notamment). Qu'est ce qui fait que ces animaux vivent dans ces habitats? Une autre manière de comparer leur adaptation au désert ou à l'arctique est de regarder les comportements des animaux de près. Comment font-ils pour se nourrir ou s'abreuver par exemple.

Géographie

Quels types d'habitats caractérisent des régions géographiques dans le monde? Par exemple, les régions tropicales se trouvent près de l'Equateur. Dites aux élèves de chercher des exemples d'habitats en régions tropicales et arctiques. Faites les lister les différents pays, leurs capitales, et quelle mer, océan ou pays les borde.

Beaucoup d'animaux vivent en milieu aquatique. Dites aux élèves de chercher les quatre principaux océans. Faites les également remarquer les mers les plus proches de vous.

Mathématiques

Quelques exemples de problèmes qui peuvent être adaptés aux habitats.

Créer des problèmes qui encouragent les élèves à **écrire en toutes lettres**.

1. *Le fleuve Amazone mesure plus de 2000 miles de long. Exprimez ce chiffre en toutes lettres.*

Rédiger un problème avec un **ordre des opérations**.

2. *Une forêt contient 100 arbres. Une entreprise de scierie promet de planter 2 jeunes arbres contre chaque arbre coupé. Si on coupe 50 arbres, combien y aura-t-il d'arbres dans la forêt quand l'entreprise aura fini de replanter?*

Rédigez des problèmes qui traitent des **pourcentages et des proportions**.

3. *S'il y a 5 espèces d'oiseaux dans un biome, et 10 espèces de fourmis, quel est le*

pourcentage d'espèces d'oiseaux par rapport aux fourmis?

La forêt tropicale bénéficie d'exactly 12 heures de soleil par jour. Quel est le pourcentage de lumière par rapport à l'obscurité?

Créer des problèmes qui nécessitent l'utilisation de la **conversion métrique**.

1. Il y a jusqu'à 100 centimètres de neige par an dans une forêt Boréale. Combien cela fait-il en mètres, en pieds et en pouces?

Le désert a des températures qui vont en moyenne jusqu'à 38° Celsius la journée, et 10°C la nuit, convertissez ces températures en degrés Fahrenheit.