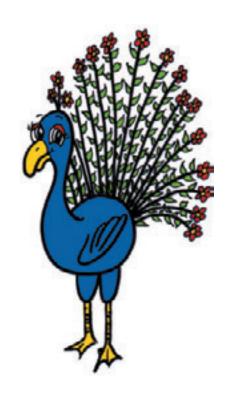
Animalou, Ti-Loup et Guliver







Animalou



te présente

LA DIVERSITÉ DU MONDE ANIMAL



Sur la Terre, il y a environ

1 million d'espèces d'insectes

17 000 espèces de poissons

8 600 espèces d'oiseaux

4 500 espèces de mammifères

3 900 espèces d'amphibiens

7 000 espèces de reptiles.

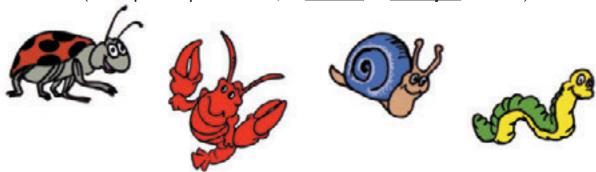


Les vertèbres sont des os que l'on retrouve dans le dos de certains animaux (au niveau de la colonne vertébrale). Elles permettent à ces animaux d'avoir une posture rigide tout en demeurant flexibles.

Les animaux qui ont des vertèbres sont appelés *vertébrés* (ce sont les poissons, les amphibiens, les reptiles, les oiseaux et les mammifères).



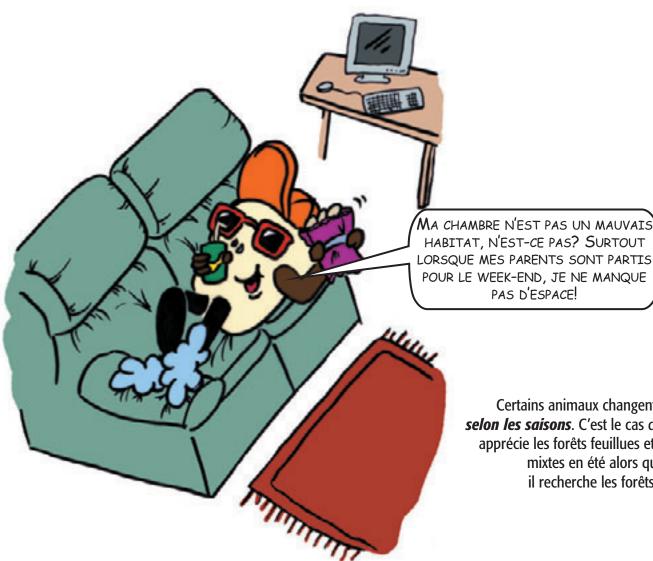
Les animaux qui n'ont pas de vertèbres sont appelés *invertébrés* (ce sont par exemple les insectes, les *crustacés*, les *mollusques* et les vers).



L'habitat

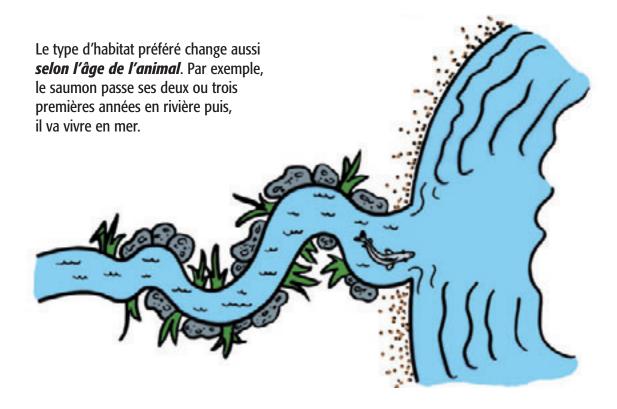
(Faire deviner par l'élève)

L'habitat, c'est l'endroit où vit un animal. Cet habitat lui permet de combler ses *quatre besoins* : Ľ

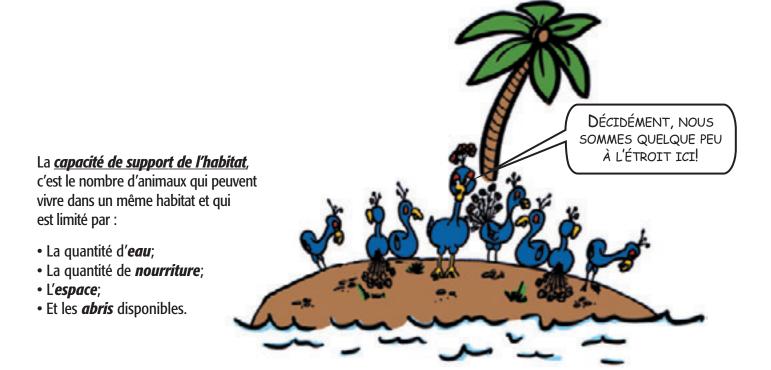


Certains animaux changent d'habitat selon les saisons. C'est le cas du cerf qui apprécie les forêts feuillues et les forêts mixtes en été alors qu'en hiver, il recherche les forêts boréales.

PAS D'ESPACE!



La capacité de support de l'habitat





La chaîne alimentaire

La *chaîne alimentaire*, c'est le nom donné à la principale relation entre les plantes et les animaux.

Il y a 4 niveaux dans cette chaîne :

• Les *producteurs* : ce sont les plantes.

Elles transforment les éléments minéraux et la lumière en matière vivante (les tiges, les feuilles et les racines).

- Les **herbivores** : ce sont des animaux qui mangent des plantes (exemple : le lièvre qui mange du trèfle).
- Les **prédateurs** : ce sont des animaux qui mangent d'autres animaux (exemple : le loup qui mange un lièvre).
- Les <u>décomposeurs</u> : ils se nourrissent des plantes et des animaux morts qu'ils découpent en petits morceaux (exemples : les vers de terre et les champignons).

Les petits morceaux découpés par les décomposeurs sont à leur tour utilisés par les producteurs (les plantes).

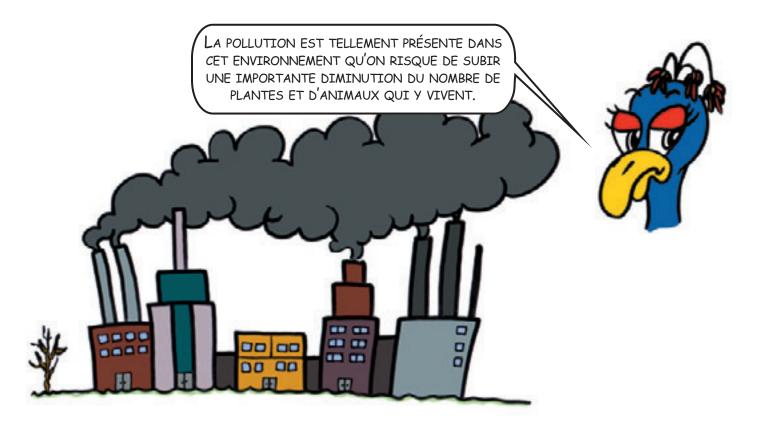
• Par ailleurs, certains animaux peuvent occuper plusieurs niveaux, comme les <u>omnivores</u> qui mangent des plantes et aussi d'autres animaux. (exemples : l'ours noir et le raton laveur).

Bref, c'est une histoire où tout le monde mange tout le monde! Chacun mange son prochain, quoi!

EN EFFET, LA PRÉDATION EST LA PLUS IMPORTANTE RELATION QU'ENTRETIENNENT LES ANIMAUX, ENTRE EUX.

LA PROTECTION DE LA FAUNE

La pollution



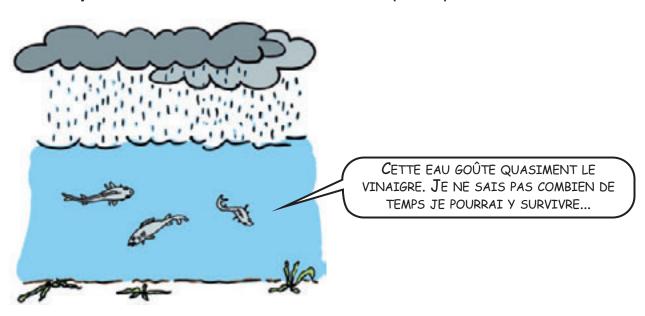
Les industries sont une importante source de **pollution**. Mais ce n'est pas la seule. Les automobiles, les déchets domestiques et certaines activités de l'agriculture causent aussi des torts importants à l'environnement.

Ainsi, la fumée des usines et celle des autos contribuent à la pollution de l'air.



La *pollution de l'air* est la source d'autres problèmes importants.

Ainsi, les *pluies acides* modifient l'eau des lacs et mettent en péril les poissons et les invertébrés.



La taille des populations



La taille des populations animales varie beaucoup, d'une espèce à l'autre. Par exemple, le chevalier cuivré (poisson que l'on retrouve au sud-ouest du Québec) ne compte plus que quelques centaines d'individus. Il y a au Québec, plus de 800 000 caribous, plus de 800 000 Grandes oies des Neiges

Afin de ne pas nuire à nos différentes espèces animales, des activités de plein air comme la pêche et la chasse sont encadrées par des règlements. Par exemple, les *limites de prises* font que seulement une petite partie de la population est prélevée.

Papa, cessons de pêcher étant donné que nous avons pris ces 15 belles truites. Ainsi, nous aiderons au maintien de cette espèce et d'autres pêcheurs pourront profiter de cette succulente ressource renouvelable.



La chasse est aussi réglementée. Par exemple, la **saison de chasse** fait qu'il est interdit de chasser lors des périodes de reproduction d'espèces animales comme le lièvre, l'orignal ou le cerf de Virginie.

Mais tu dois savoir, mon ami(e), qu'il n'y a pas que la pollution qui nuise aux habitats des différentes espèces animales.

Les tempêtes et même la <u>surpopulation</u> d'une espèce peuvent nuire aux habitats naturels.

Par exemple, lorsqu'une population de lièvres devient trop nombreuse, la famine s'installe chez cette espèce.



L'aménagement faunique

Heureusement, les êtres humains peuvent aider à restaurer les habitats des espèces animales. Nous pouvons aussi *créer des abris pour les animaux*. Ainsi, nous pouvons *améliorer un site d'alimentation*.



Évidemment, ces différents *aménagements* demandent des sous. C'est pourquoi, chaque année, des chasseurs et des pêcheurs donnent d'importantes sommes d'argent afin d'améliorer les habitats de différentes espèces animales.

Ti-Loup



te présente

LES MAMMIFÈRES

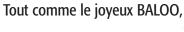


AMI(E), JE TE SALUE.

JE SUIS TI-LOUP ET JE VAIS T'ACCOMPAGNER DANS LA DÉCOUVERTE D'UN GROUPE D'ANIMAUX FASCINANT : LES MAMMIFÈRES.

JE SUIS UN MAMMIFÈRE.







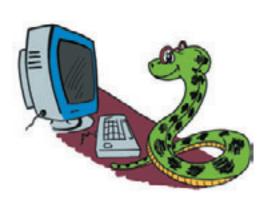
et l'astucieuse BAGHEERA.

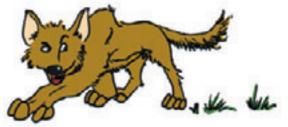




À vrai dire, même la vaniteuse SHERE-KHAN est un mammifère.

C'est aussi le cas de son flatteur TABAGUI, avançant dans l'ombre de SHERE-KHAN.





Par contre, le lent mais réfléchi KAA, même s'il est toujours prêt à aider les autres, n'est pas, lui, un mammifère.

Définition des mammifères

Alors, qu'est-ce donc qu'un mammifère?

Un mammifère, c'est un animal qui :

· a des vertèbres;



• est *homéotherme*, c'est-à-dire qu'il est capable de garder la température de son corps stable;

• et est poilu.

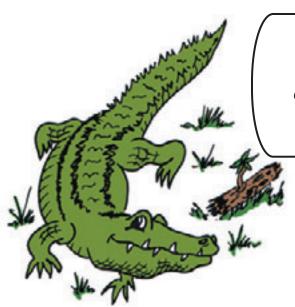
De plus, chez les mammifères, la femelle est pourvue de mamelles servant à l'allaitement des petits.

Donc, les invertébrés, les poissons, les amphibiens, les reptiles et les oiseaux ne sont pas des mammifères :

- les invertébrés (comme le ver de terre) parce qu'ils n'ont pas de vertèbres;
- les poissons, les amphibiens (comme la grenouille) et les reptiles (comme le python KAA) parce qu'ils ne gardent pas la température de leur corps stable et que leurs femelles n'ont pas de mamelles;
 - les oiseaux parce que leurs femelles n'ont pas de mamelles.

L'origine des mammifères

Savais-tu que les ancêtres des mammifères étaient des reptiles?
Les reptiles ont vu leur corps se transformer, par étapes. D'abord, leurs membres se sont progressivement déplacés des côtés vers le dessous de l'animal. Ces pattes situées sous le mammifère lui permettent de se déplacer plus rapidement qu'un reptile, tout comme sa musculature qui est plus forte que celle d'un reptile.



ESPÈCE D'ALLIGATOR À DENTS
TRANCHANTES, JE NE SERAI PAS
TON REPAS CE MIDI CAR
JE COURS PLUS VITE QUE TOI,
GRÂCE À MON TONUS MUSCULAIRE
INCOMPARABLE ET À MES
ÉLÉGANTES PATTES SITUÉES
SOUS MON SVELTE CORPS!

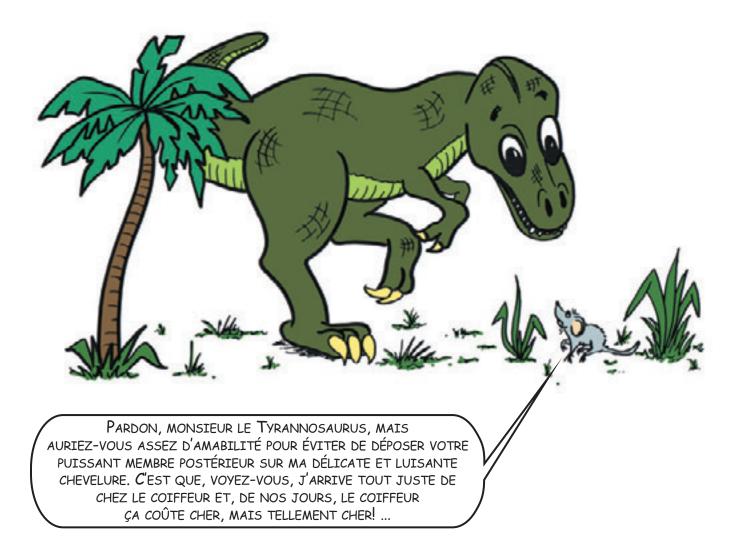


Enfin, le développement des mamelles a permis aux femelles mammifères d'accumuler des réserves alimentaires pour les petits.

À CE SUJET, REGARDE CETTE PHOTO ALORS QUE J'ÉTAIS TOUT PETIT.



À l'époque des dinosaures, il y a 65 millions d'années, des mammifères de petite taille existaient déjà



Depuis, les mammifères sont devenus beaucoup plus nombreux et ils ont pris des tailles variées (les *musaraignes* pèsent quelques grammes alors que certaines baleines pèsent 100 tonnes).

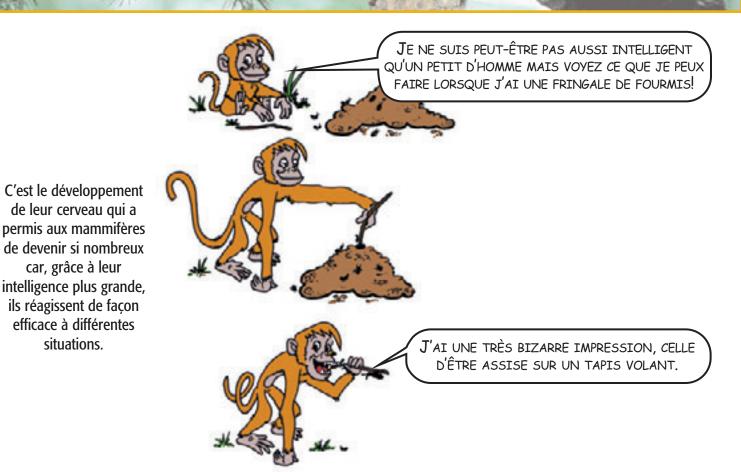
Aussi, les mammifères vivent dans divers endroits :

• sur terre (ex. : l'ours);

• dans l'eau (ex. : la baleine);

• dans l'air (ex. : la chauve-souris);

• sous terre (ex. : la taupe).



Des grands groupes de mammifères

Il existe différents groupes de mammifères. L'un de ceux-là, le plus répandu au Québec, est celui des *placentaires*. Chez les placentaires (comme le loup, l'ours, le lynx), les petits viennent au monde complètement formés.

situations.



TIENS, VOILÀ UNE AUTRE PHOTO DE MON ALBUM DE FAMILLE. EN FAIT, C'EST LE MOMENT DE MA VENUE AU MONDE SUR CETTE BELLE TERRE.

Dans un autre groupe de mammifères, celui des *marsupiaux* (ex. : le kangourou et l'opossum), les petits poursuivent leur développement, après la naissance, dans la poche ventrale de leur mère.

[ci, au moins, il fait chaud. C'Est très confortable ET JE PEUX TERMINER MA CROISSANCE AVANT D'ALLER VIVRE LES NOMBREUX DÉFIS DE LA VIE.

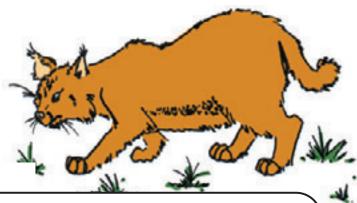


L'HABITAT DES MAMMIFÈRES

La végétation

La végétation joue un rôle très important dans l'habitat de plusieurs espèces de mammifères.

En effet, la végétation fournit de la nourriture aux herbivores (comme le lièvre) et une protection contre les prédateurs.





Pourvu qu'il ne me voit pas! Après son passage, ces beaux plants de trèfle seront à moi.

Comme tu le sais déjà, on retrouve au Québec six zones de végétation :

- la forêt de feuillus;
- la forêt mixte;
- la forêt boréale;
- la taïga;
- la toundra forestière;
- et la toundra arctique.

Certains mammifères n'habitent qu'une de ces zones alors que d'autres peuvent vivre dans plusieurs d'entre elles. Par exemple, l'ours polaire ne vit qu'en toundra arctique.





Plusieurs mammifères vivent dans un abri que l'on appelle tanière. Il existe différentes sortes de ces abris :

> • un terrier (trou creusé dans la terre, comme chez la marmotte);

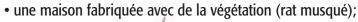
HELLO, LES AMIS...



C'EST L'HEURE DE LA SIESTA!

• une hutte en bois (castor);

QU'IL FAIT BON RENTER CHEZ-SOI!





CHAUDE ET HUMIDE, C'EST AINSI QUE J'AIME MA MAISON.

La territorialité



L'ALIMENTATION DES MAMMIFÈRES

Les modes d'alimentation

En considérant leur alimentation, on classe les mammifères en 4 catégories :

• les prédateurs qui mangent des proies, c'est-à-dire d'autres animaux (ex. : le loup, le lynx, le couguar...);

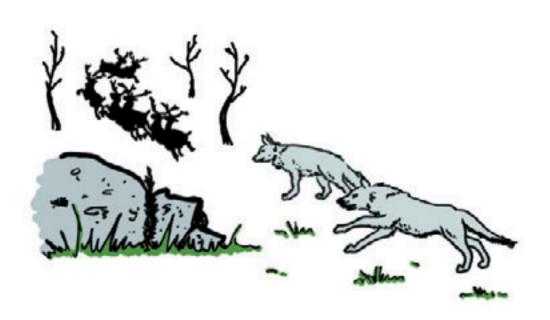


- les herbivores qui se nourrissent de plantes (ex. : l'orignal, le lièvre, la marmotte...);
- les omnivores qui mangent des animaux et des plantes (ex.: l'ours noir);
- les *insectivores* qui mangent des insectes (ex. : la chauve-souris).



LA MIGRATION

Certains mammifères entreprennent des migrations lorsqu'ils sont à la recherche de nourriture (ex. : les loups de l'Arctique qui suivent des troupeaux de caribous sur plusieurs centaines de kilomètres).



L'hibernation

Certains mammifères entrent en <u>hibernation</u> lorsque la température devient trop froide. Par exemple, la marmotte s'endort à l'automne et passe tout l'hiver « assoupie ». Elle ne reprend ses activités régulières qu'au printemps, lorsque la température monte.

Quant à l'ours, il hiberne partiellement (dormance) puisque la température interne de son corps ne baisse

pas aussi près du point de congélation, comme chez la marmotte.

Durant l'hiver, l'ours survit grâce aux réserves de gras qu'il a accumulées durant l'été et l'automne.

> SIX MOIS DE SOMMEIL PAR ANNÉE, CE N'EST PAS UNE MAUVAISE VIE!

LA REPRODUCTION DES MAMMIFÈRES

La période d'accouplement

Les mammifères ont une période de reproduction bien définie.

Ils s'accouplent habituellement vers la fin de l'hiver ou au printemps. Ainsi, les jeunes naissent vers le début de l'été qui est la période la plus propice à leur élevage puisque la nourriture est abondante et la végétation offre un habitat favorable au développement et à la sécurité des petits.

La durée de l'union varie beaucoup d'une espèce à l'autre.

Par exemple, les loups s'unissent pour la vie alors que chez le « suisse », le mâle et la femelle ne se tolèrent déjà plus, quelques minutes après l'accouplement.

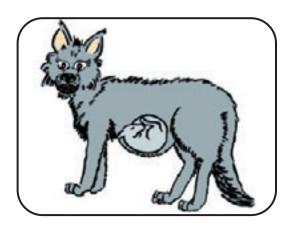
La gestation

Les petits se développent dans le ventre de la mère. C'est ce qu'on appelle la **gestation**.

Cette période de gestation varie d'une espèce à l'autre :

13 jours chez l'opossum; 3 mois et demi chez le castor et presque 9 mois chez l'orignal.

Habituellement, plus l'animal est gros, plus la gestation est longue.



La portée

Le nombre de **portées**, c'est le nombre de fois, par année, où une femelle donne naissance. Ce nombre varie d'une espèce à l'autre : une portée par année chez la mouffette; jusqu'à 4 portées chez le lièvre.

Le nombre de petits par portée varie aussi d'une espèce à l'autre : 1 ou 2 petits chez le caribou, 3 ou 4 chez le raton laveur; 4 à 6 chez le loup.





Tout à l'heure, je t'ai montré une photo où maman m'allaitait. En voici une autre, en compagnie de mes frères et sœurs nés lors de la même portée.



Maintenant, j'ai le bonheur de te parler plus en détail d'un très beau mammifère : le loup.

Sa distribution

Savais-tu qu'on retrouve des loups en Amérique du Nord, en Europe et en Asie?

Il y a des loups partout au Québec, sauf dans le sud de la province.

Sa tanière

La femelle vit dans une tanière avec ses petits, durant les mois qui suivent leur naissance.

C'EST CE QU'A FAIT MA CHÈRE MAMAN EN COMPAGNIE DE MES FRÉROTS ET SŒURETTES!



Sa territorialité

Les loups vivent dans un grand territoire (plus de 100 km²) et ils chassent ceux qui, ne faisant pas partie de la meute, tentent d'y pénétrer.

Son alimentation

Ce puissant mammifère est un prédateur qui recherche les gros gibiers comme le caribou et l'orignal. Il mange aussi des lièvres, des marmottes, des écureuils, des castors, etc...

Occasionnellement, le loup mangera des poissons, des insectes, des petits fruits ou de l'herbe.



Ses méthodes de chasse

Le loup n'est pas rapide mais il est très rusé. Par exemple, lorsqu'une meute isole un orignal, chacun des loups le pourchasse à tour de rôle, afin de l'épuiser. Parfois, la meute se divise en deux.

Une partie de la meute pourchasse la proie et la dirige vers les autres loups qui l'attendent afin de s'en emparer.

(Cette technique de chasse est aussi utilisée par les êtres humains; on l'appelle le rabattage.)



Sa reproduction

Seuls la femelle et le mâle dominants de la meute se reproduisent et ce, qu'une fois par année.

De plus, ils demeurent ensemble toute la vie.

J'AIME TELLEMENT MA COMPAGNE QUE JE PASSERAI TOUTE MA VIE AVEC ELLE.



Le développement des jeunes

La louve n'a qu'une portée par année. La période de gestation dure deux mois et les 4 à 6 petits de la portée naissent au mois de mai.

La mère allaite ses petits durant 6 à 8 semaines. Les louveteaux ne voient pas, à leur naissance. Ils commencent leur apprentissage de la chasse vers l'âge de 2 mois. Les loups vivent de 10 à 18 ans. MAMAN, MAMAN, IL Y A UNE FAMILLE DE MARMOTTES EN BAS DE LA COLLINE. EST-CE QUE JE PEUX LES CHASSER, AVEC L'AIDE DE MES FRÈRES?





Sa structure sociale

Il arrive qu'un loup de rang inférieur en défie un autre, de rang supérieur. Après la bataille, le plus faible des deux se rend en adoptant une position de soumission.

> IL MÉRITE BIEN SON RANG DE LOUP SUPÉRIEUR. JE LUI CÈDE LA PLACE.

Les loups vivent en meute de 4 à 7 individus.

Chaque meute a un chef auquel obéissent les autres loups. Ce loup dominant montre sa puissance en dressant les oreilles et son poil et en levant sa queue, afin de paraître plus grand. Quant au loup de rang inférieur, il adopte une attitude de soumission : les oreilles couchées, la queue basse, il plie légèrement les genoux.

DANS NOTRE MEUTE, C'EST AKÉLA QUI EST LE CHEF ET CHAQUE MEMBRE LUI PORTE UN GRAND RESPECT.





Ses déplacements

Les loups se déplacent beaucoup et toujours en meutes.

La meute entreprend des migrations saisonnières afin de suivre le gibier. Au cours de ces migrations, les loups peuvent parcourir plusieurs centaines de kilomètres.

Maintenant que tu connais mieux le loup, laisse-moi te présenter un petit mammifère qui est aussi un de mes mets préférés.

LE LIÈVRE D'AMÉRIQUE

Sa distribution

On retrouve des lièvres d'Amérique partout au Québec, sauf dans la **péninsule d'Ungava** (dans l'extrême nord de la province). Dans cette région, on retrouve plutôt des lièvres arctiques.





Son habitat

Les lièvres vivent dans les forêts, les marais et la végétation en bordure des rivières. Ils sont très nombreux dans une forêt suite à un feu ou une coupe forestière.

Le jour, ce petit mammifère se tient sous la végétation dense. Il s'accroupit souvent sous une branche, une souche ou un tronc d'arbre.

Son alimentation

Le lièvre est herbivore. Il mange des plantes vertes, des feuilles d'arbres et des fraises en été alors qu'en hiver, il déguste des bourgeons, des brindilles et l'écorce de certains arbres (le peuplier, l'érable et le cèdre).

Sa reproduction

Les femelles de ces petits mamifères à longues oreilles peuvent avoir jusqu'à 4 portées par année.

La gestation dure 36 jours et chaque portée compte, en moyenne, 4 levrauts que la femelle allaite pendant 2 à 3 semaines.

Un lièvre adulte mesure entre 40 et 50 cm et pèse environ 1,6 kg.

Au fil des années, la taille des populations de lièvres varie beaucoup et ce sont les maladies qui causent le plus grand nombre de décès.

Ses déplacements

Le lièvre voyage peu : il vit dans un territoire de moins d'un kilomètre carré et se déplace surtout la nuit et au <u>crépuscule</u>. Il utilise toujours les mêmes sentiers, ce qui lui permet d'économiser son énergie, surtout en hiver!



LA PROTECTION DE LA FAUNE TERRESTRE

TU AS BIEN RAISON, PETIT LEVRAUT. CET
ENVIRONNEMENT EST MERVEILLEUX ET NOUS PERMET DE
BIEN VIVRE. C'EST POURQUOI LES ÊTRES HUMAINS DOIVENT
LE PROTÉGER, AINSI QUE LES ANIMAUX QUI L'HABITENT,
AFIN DE LE DONNER EN HÉRITAGE À LEURS ENFANTS.



L'interdépendance des espèces vivantes

Les mammifères vivent en relation entre eux, mais aussi avec les autres espèces animales et végétales qui les entourent.

Chaque espèce vivante joue son rôle et si une espèce disparaît, plusieurs autres pourraient disparaître à leur tour.

Les espèces vulnérables

Certaines espèces vivantes ont des populations si petites qu'elles ont besoin de notre protection afin de survivre. C'est le cas, au Québec, de trois mammifères :

- le carcajou (en voie de disparition);
- le caribou des bois (en voie de disparition, en Gaspésie);
 - l'ours polaire (espèce à situation préoccupante).

Les lois qui protègent la faune

Il y a des lois qui protègent les mammifères du Québec. Ainsi, on ne peut chasser que les espèces abondantes.



La chasse : un outil de contrôle des populations fauniques

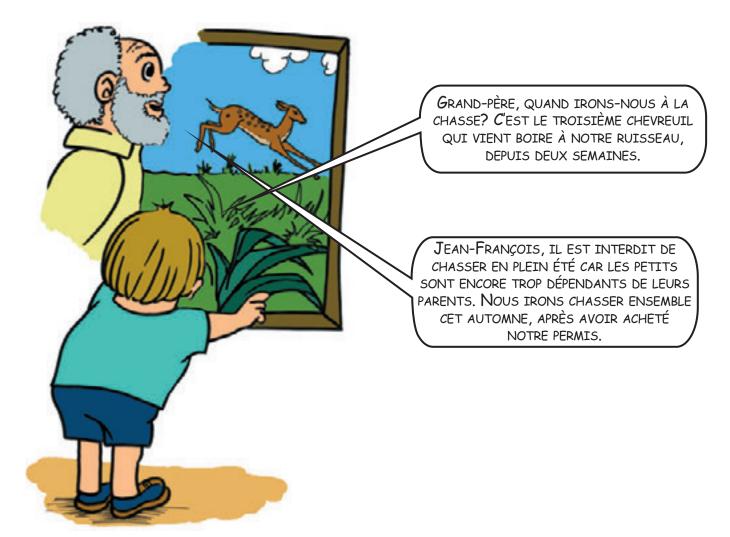
La chasse évite qu'une population animale devienne trop grande, épuise les ressources de son environnement et développe alors des maladies liées au manque de nourriture.



La chasse permet aussi de diminuer les dommages que peuvent causer les animaux dans les champs de nos cultivateurs et lors d'accidents de la route. Le cerf de Virginie est un mammifère qui provoque ce genre



Quant aux saisons de chasse, elles protègent les mammifères durant leur période de reproduction.



Guliver



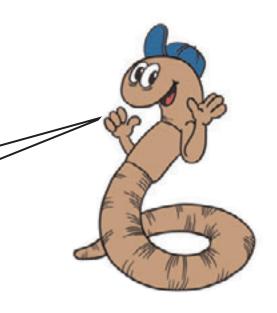
te présente

LA FAUNE AQUATIQUE



BONJOUR.

JE ME NOMME GULIVER. J'AURAI LE PLAISIR DE L'ACCOMPAGNER DANS LA DÉCOUVERTE D'UN MONDE PASSIONNANT : CELUI DE LA FAUNE AQUATIQUE.

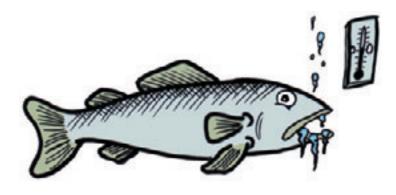


Qu'est-ce qu'un poisson?

Un poisson, c'est un animal qui :

- a des vertèbres;
- est sténotherme (il a le sang froid);
- est capable de passer toute sa vie dans l'eau.

Lorsqu'on dit qu'un poisson a le sang froid, cela signifie qu'il est incapable de garder la température de son corps stable. Il prend la température de l'eau dans laquelle il est plongé.





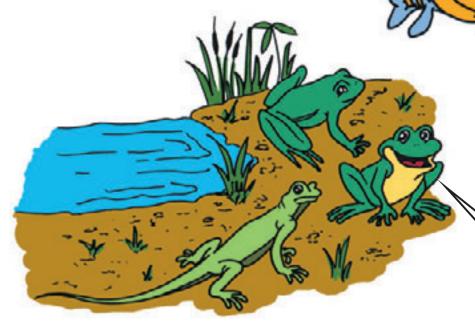
Les poissons sont adaptés pour vivre toute leur vie dans l'eau : ils naissent dans l'eau, s'y reproduisent et y meurent.

PARFOIS, ILS FINISSENT DANS LA POÊLE DU PÊCHEUR QUI A TENTÉ DE M'ACCROCHER À L'HAMEÇON DE SA CANNE À PÊCHE!





Grâce à leurs nageoires, les poissons se déplacent aisément dans l'eau et leurs branchies leur permettent d'en extraire l'oxygène.



Les amphibiens (comme les grenouilles et les salamandes) ne sont pas des poissons, puisqu'ils vivent aussi à l'extérieur de l'eau.

Coa! Coa! Parfois sur terre, Parfois dans l'Eau. C'Est CELA LA VIE D'UNE GRENOUILLE...

Les homards, les huîtres et les crevettes ne sont pas des poissons. Ce sont des invertébrés puisqu'ils n'ont pas de vertèbres.

JE N'AI PAS DE VERTÈBRES MAIS CELA NE SIGNIFIE PAS QUE JE SOIS SANS CARACTÈRE! À BON ENTENDEUR, SALUT...

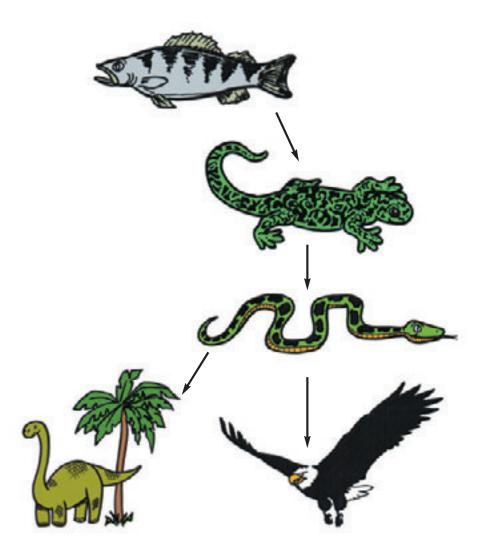


Les baleines, les phoques et les dauphins ne sont pas des poissons. Ce sont des mammifères qui peuvent garder la température de leur corps stable. De plus, ils doivent retourner à la surface pour respirer.

C'ÉTAIT VRAIMENT PAISIBLE PAR ICI, IL Y A UNE VINGTAINE D'ANNÉES. MAINTENANT, IL Y A TELLEMENT D'EXCURSIONNISTES DANS LES PARAGES QU'ON A DE LA MISÈRE À VENIR PRENDRE SON SOUFFLE. PARBLEU!



L'origine des poissons



Les poissons sont à l'origine d'autres grands groupes d'animaux.

Ainsi, les amphibiens (ex. : salamandres) sont des descendants des poissons.

Les amphibiens ont donné naissance aux reptiles qui eux, ont donné naissance aux oiseaux et aux dinosaures.

Les grands groupes de poissons

On retrouve sur la terre, plus de 10 000 espèces de poissons. Les êtres humains classent les poissons à partir de :

- · la présence ou non d'une mâchoire;
 - la composition de leur squelette.

Ainsi, certains poissons n'ont pas de mâchoire.

Le squelette de certains d'entre eux est formé d'os (comme chez l'être humain), alors que d'autres ont un squelette formé de cartilage. Le *cartilage* est plus léger et plus flexible que l'os. (Par exemple, il y a du cartilage au centre de ton nez, entre tes deux narines.)

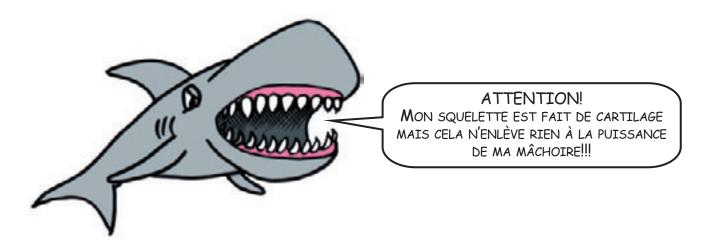


Les grands groupes de poissons sont donc :

- · les poissons osseux;
- les poissons cartilagineux;
 - les lamproies.

Les poissons osseux ont une mâchoire et un squelette composé d'os.

Les requins et les raies sont des poissons qui ont une mâchoire, mais leur squelette est fait de cartilage.



Les lamproies n'ont pas de mâchoire et ils ont un squelette fait de cartilage.

Plus de 90 % de tous les poissons sont osseux et la plupart des poissons du Québec le sont aussi (ex. : le saumon, la truite, le doré, la perchaude...).

L'HABITAT DU POISSON

L'habitat est le milieu de vie du poisson qui y trouve ce qu'il faut pour survivre. Cet habitat comprend :

- son site de reproduction (sa frayère);
 - le site d'élevage des jeunes;
 - le site de croissance;
 - les routes de migration.





Dans le choix de son habitat, le poisson recherche trois éléments :

- la salinité de l'eau;
 - la végétation;
- la vitesse du courant (parce que la vitesse du courant influence la quantité d'oxygène présente dans l'eau. Plus le courant est rapide, plus il y a de l'oxygène dans l'eau).

La salinité de l'eau

Il existe trois sortes d'eau selon la quantité de sel qu'on y retrouve :

- l'eau salée (celle des mers et des océans);
- l'eau douce (celle des rivières et des lacs; elle ne contient pratiquement pas de sel);
- <u>l'eau saumâtre</u> (c'est celle des <u>estuaires</u>, par exemple entre la fin d'un fleuve et les eaux de la mer — comme l'estuaire du fleuve Saint-Laurent, à l'est de Québec. Cette eau contient du sel, mais moins que l'eau salée du fleuve).



La végétation



Certains poissons aiment vivre dans des *herbiers*, alors que d'autres préfèrent les endroits où il y a peu de végétation.

Les plantes aquatiques sont importantes pour les poissons, car elles peuvent :

- leur fournir un abri;
 - les nourrir;



• et les protéger contre la lumière, la chaleur et les prédateurs.

AH! CE QU'ON EST BIEN, DANS SON HERBIER!
ON FAIT DE GROSSES BULLES,
ON JOUE COMME UN BÉBÉ!
AH! CE QU'ON EST BIEN, DANS SON HERBIER!
C'EST LÀ QU'ON S'AIGUISE LE DENTIER!

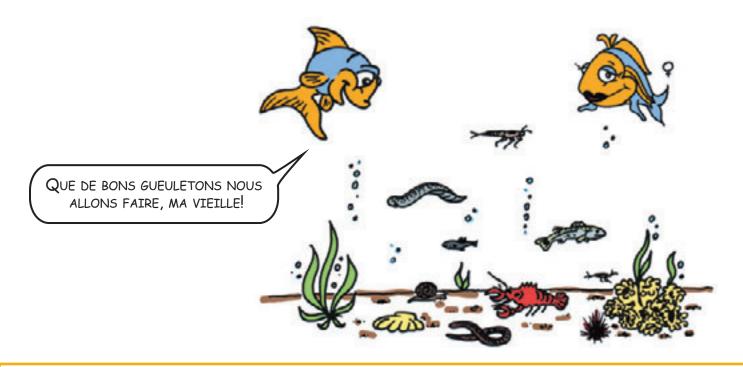
Pour connaître l'air de la chanson, demande à tes parents de le deviner...



Si tu vois une partie d'un milieu aquatique où il n'y a pas de végétation, cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas de vie. On peut y retrouver différentes espèces vivantes qui servent de nourriture aux poissons :

- des vers (et même des Guliver!);
 - · des larves d'insectes;
 - du *plancton*;
 - des crustacés;
 - des mollusques;
 - des menés

(ce groupe de poissons comprend plusieurs espèces. Les différentes espèces de menés servent de nourriture à plusieurs prédateurs. C'est pourquoi on les qualifie de « poisson fourrage »).



La vitesse du courant

On classe aussi les eaux selon la vitesse de leur courant.

Les lacs, les marais et les rivières à faible courant sont appelés milieux *lentiques*.

Les rivières à courant rapide sont appelées milieux *lotiques*.

Certaines espèces de poissons préfèrent les milieux lentiques (comme le doré), alors que d'autres aiment mieux les milieux lotiques (comme le saumon).

LE SAUMON A TOUJOURS BESOIN

DE BRUIT POUR SE SENTIR VIVRE. ALORS QUE

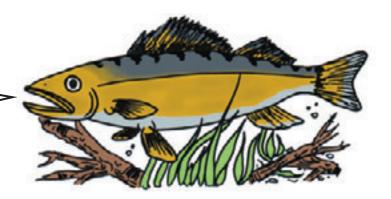
MOI, MON POTE, J'APPRÉCIE RÉELLEMENT

LE CALME DE CETTE RIVIÈRE

TRAN AN AN AN QUIL LL LLE...

AU FOND, MA VIE EST COMME UNE

LONGUE RIVIÈRE TRANQUILLE...



L'ALIMENTATION DES POISSONS

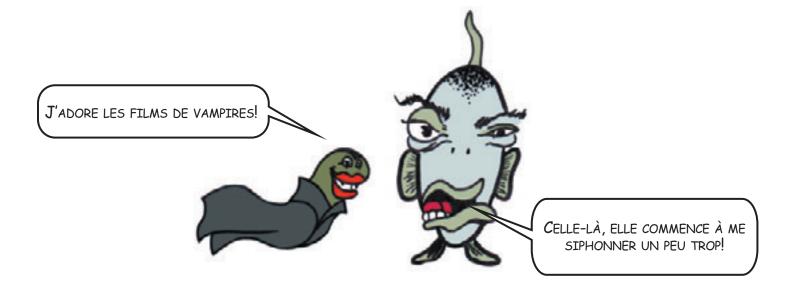
Du point de vue de l'alimentation, on classe les poissons en 4 catégories. Il y a :

• les prédateurs : (ex. : le brochet) ce sont des poissons qui mangent d'autres animaux (des insectes, des mollusques et des crustacés, des vers, des sangsues ainsi que d'autres poissons).





• les parasites : ce sont des poissons qui se nourrissent du sang de leur victime (ex. : la lamproie qui parasite la truite grise).



- les omnivores : ils mangent autant des plantes que des animaux (ex. : la carpe allemande).
 - les <u>filtreurs</u> : ils mangent des <u>micro-organismes</u> en suspension dans l'eau. Leur nourriture est donc composée de végétaux et d'animaux microscopiques que l'on appelle plancton (ex. : le capelan est un poisson filtreur).

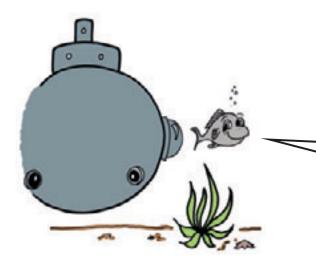


LA MORPHOLOGIE DES POISSONS

Les branchies permettent au poisson de respirer sous l'eau.

Toute l'eau avalée passe par les branchies et ressort par les opercules. Ainsi, l'oxygène contenu dans l'eau est filtré par les branchies et passe dans le sang du poisson.

La *vessie natatoire* permet au poisson de changer de profondeur dans l'eau.



MA VESSIE NATATOIRE, C'EST UN PEU COMME LES BALLASTS D'UN SOUS-MARIN. DANS UN SOUS-MARIN, ON REMPLIT LES BALLASTS D'EAU DE MER AFIN DE PERMETTRE SA PLONGÉE ET ON LES VIDE POUR PERMETTRE SA REMONTÉE. DANS MON CAS, C'EST MA VESSIE NATATOIRE QUI JOUE CE RÔLE. JE N'AIME PAS TELLEMENT ME COMPARER À UN SOUS-MARIN, MAIS ENFIN...



La <u>ligne latérale</u>: située sur le côté du poisson, c'est un ensemble de cellules sensibles aux variations de pression. Grâce à cet organe, le poisson peut rapidement détecter un prédateur dont la présence immédiate fait varier la pression de l'eau.

C'est aussi grâce à cette ligne latérale que les nombreux individus d'un banc de poissons changent de direction, au même moment, comme s'ils ne formaient qu'un seul corps.

LE TRAVAIL D'ÉQUIPE, NOUS ON CONNAÎT ÇA!

Quant aux gonades, elles servent à la reproduction. C'est là que sont produits et emmagasinés les œufs (portés par la femelle) et la *laitance* (portée par le mâle), avant la reproduction.

LA DISTRIBUTION ET LA MIGRATION DES POISSONS

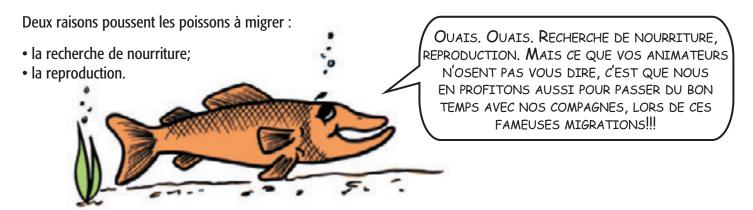
On retrouve certains poissons des deux côtés de l'océan Atlantique; c'est le cas du saumon.

Plusieurs espèces de poissons ne se retrouvent qu'en Amérique du Nord (ex. : le chevalier cuivré). Parmi celles-ci, certaines vivent à des températures froides au nord; c'est le cas de l'omble chevalier. Par contre, d'autres espèces de poissons ne peuvent vivre que dans les températures plus chaudes du sud, comme l'achigan et le maskinongé.



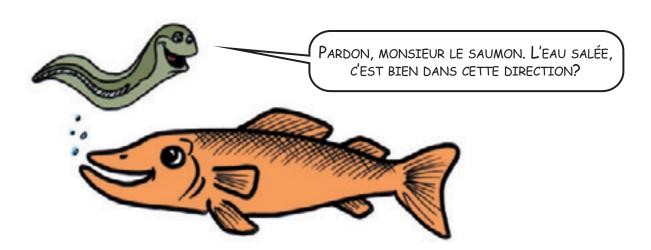
Certaines espèces de poissons ne se déplacent que de quelques kilomètres à peine; tel le maskinongé.

D'autres espèces, comme le saumon, couvrent jusqu'à 2 000 km durant leur migration.



La plupart des espèces de poissons passent toute leur vie dans le même type d'eau. C'est le cas du crapet-soleil qui vit en eau douce et de la morue en eau salée.

Par contre, d'autres espèces peuvent passer sans problème de l'eau douce à l'eau salée ou l'inverse. Ainsi, le saumon qui vit en eau salée va se reproduire en eau douce (en rivière); c'est donc un poisson <u>anadrome</u>. L'anguille, elle, fait le contraire et on la dit <u>catadrome</u>.

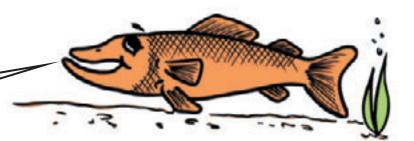


Revenons à la migration du saumon. Le jeune saumon naît en rivière et il y vit pendant deux à trois années. Ensuite, il descend la rivière afin de poursuivre sa vie en mer. Cette descente s'appelle la <u>dévalaison</u>. Au bout d'une année ou deux en mer, il remonte à sa rivière natale afin de s'y reproduire. Cette remontée s'appelle la <u>montaison</u>.

LA REPRODUCTION DES POISSONS

Les poissons se reproduisent en pondant des œufs.

Ouais. Ouais. Mais d'abord et avant tout, il faut rencontrer <u>LA</u> bonne compagne...



Le site de frai

Le site de **frai** est l'endroit où les poissons pondent leurs œufs. Il y en a différentes sortes. Par exemple, les saumons pondent leurs œufs dans les rivières à courant rapide, sur fond de gravier.

Les esturgeons, quant à eux, fraient au pied des chutes.

D'autres espèces de poissons s'accouplent plutôt dans des baies, des lacs ou des rivières à faible courant où il y a beaucoup de végétation (ex. : la perchaude et le grand brochet).

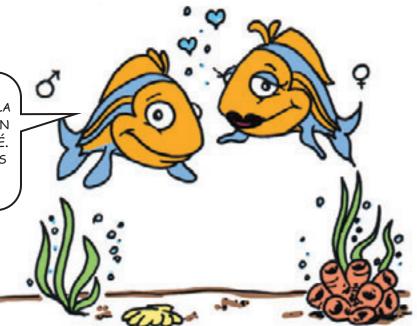
A THE PROPERTY A

La période de frai

La plupart des poissons se reproduisent au printemps ou au début de l'été. D'ailleurs, durant la période de frai, la pêche est interdite.

EST-CE TELLEMENT DIFFÉRENT CHEZ LES HUMAINS? IL PARAÎT QUE LES GARS DANS LA VINGTAINE PORTENT BEAUCOUP D'ATTENTION AUX FILLES, AU PRINTEMPS ET DURANT L'ÉTÉ. ENFIN, C'EST CE QUE DISENT LES POISSONS QUI SONT ALLÉS VIVRE EN AQUARIUM, EN VILLE...

Les **salmonidés**, au contraire, s'accouplent à l'automne lorsque la température de l'eau s'abaisse. Dans ce groupe des salmonidés, on retrouve évidemment les saumons mais aussi la ouananiche et les truites.



Le cycle de vie

Comme pour l'être humain, il y a plusieurs étapes dans la vie d'un poisson.

D'abord, les femelles pondent des œufs qui sont fertilisés par les mâles.



Ensuite, les œufs éclosent et deviennent des alevins. L'<u>alevin</u> est un jeune poisson qui n'a pas le corps d'un adulte. Il subit ensuite une série

de changements qu'on appelle métamorphose (c'est un peu son adolescence à lui) et il devient un juvénile. Est-ce qu'un alevin vit une crise d'adolescence?

VRAIMENT, JE NE M'ATTENDAIS PAS À CETTE QUESTION!?!

Le <u>juvénile</u> ressemble beaucoup au poisson adulte, mais il est plus petit et n'a pas la capacité de se reproduire. C'est lorsqu'il

développe cette capacité que le poisson devient adulte.

La durée de vie des poissons varie d'une espèce à l'autre. Ainsi, la barbotte brune vit moins de huit ans, alors que l'esturgeon peut vivre plus de 50 ans.

L'OMBLE DE FONTAINE

L'omble de fontaine est mieux connue sous le nom de truite mouchetée. On l'appelle ainsi parce que sa peau est recouverte de petites taches rondes.

On retrouve cette truite partout au Québec, sauf dans le grand Nord. Elle est l'espèce la plus recherchée par les pêcheurs du Québec.



Son habitat

L'omble de fontaine habite les cours d'eau et les lacs d'eau fraîche, claire et bien oxygénée. Par exemple, en été, il recherche des températures inférieures à 13° C.

Son alimentation

L'omble de fontaine est un prédateur qui avale tout ce qui entre dans sa bouche : vers, sangsues, crustacés, insectes, mollusques, poissons, grenouilles et salamandres.



Sa reproduction

Notre belle truite mouchetée se reproduit entre la fin septembre et novembre, sur les fonds de gravier en eau peu profonde. Elle peut même remonter les rivières sur plusieurs kilomètres, afin de rejoindre les frayères.

La femelle creuse un nid dans le gravier, y pond ses œufs et lorsqu'ils sont fécondés, elle les recouvre de gravier.

Si la température de l'eau dépasse 12° Celsius, ses oeufs risquent de mourir.

L'omble de fontaine vit moins de cinq ans et son poids atteint régulièrement de 2 à 2,5 kg.

Parfois, lorsque la température s'élève trop en été, l'omble de fontaine descend à la mer.



Le doré vit dans les eaux douces du Québec, sauf dans le nord et l'est de la province.

Ce poisson est très recherché par les pêcheurs de l'ouest du Québec, particulièrement en Abitibi, car il a une délicieuse chair blanche.

Son habitat

Il vit dans des lacs peu profonds aux eaux troubles.

Il se tient au fond du lac parce que ses yeux sont très sensibles à la lumière (on le dit lucifuge). C'est pourquoi il se réfugie souvent sous des arbres morts et qu'il évite les eaux claires.

> Vous ne pouvez pas éteindre CES LUMIÈRES S'IL-VOUS-PLAÎT!



Son alimentation

Le doré est un poisson prédateur. Les jeunes mangent des invertébrés, tandis que les adultes se nourrissent de poissons (ex. : perchaude).

Sa reproduction

La reproduction des dorés a lieu au printemps, lorsque les glaces se brisent.

Ils se reproduisent dans des endroits rocheux, souvent au pied des chutes et des barrages. Les œufs tombent alors au fond des crevasses et éclosent 12 à 18 jours plus tard.

Le doré vit de 10 à 12 ans.

LA PROTECTION DE LA FAUNE AQUATIQUE

Les différentes espèces aquatiques vivantes ont besoin les unes des autres pour vivre.

Les plantes aquatiques, le plancton, les invertébrés et les poissons vivent en équilibre. Si on enlève un élément, plusieurs espèces risquent de disparaître.

La pollution

La pollution de l'eau peut diminuer le nombre d'espèces vivantes dans les lacs et les rivières. Lorsqu'ils sont contaminés par des produits comme le mercure, les poissons développent des maladies et ils constituent un risque pour les humains qui les mangent.

Lorsque ce sont les sites de frai qui sont pollués, les jeunes poissons meurent presque tous car ils sont plus fragiles que les poissons adultes.

La disparition d'un poisson – le bar rayé – des eaux du fleuve Saint-Laurent est un exemple de dégât causé, en grande partie, par la pollution.

La pollution de l'air nuit aussi aux poissons. Les gaz rejetés dans l'atmosphère rendent les pluies acides. Plusieurs espèces de poissons ne peuvent survivre lorsque l'eau de leur lac devient trop acide.

devient

TIENS, UNE AUTRE PLUIE

ACIDE QUI SE PRÉPARE!

D'autres activités humaines peuvent nuire énormément aux espèces vivantes de nos cours d'eau.

Par exemple, l'arrivée de moules zébrées (ce sont de petits mollusques) et de gobies à taches noires (ce sont de petits poissons) dans le fleuve Saint-Laurent (ces deux espèces auraient été amenées dans les eaux de ballast de navires transatlantiques) menacent l'existence de plusieurs espèces de poissons et de moules qui vivaient déjà ici.

La taille des espèces

La taille des populations de poissons varie beaucoup. Par exemple, il y a au Québec des millions d'ombles de fontaine, mais seulement quelques centaines de chevaliers cuivrés. Ce poisson est une espèce menacée.

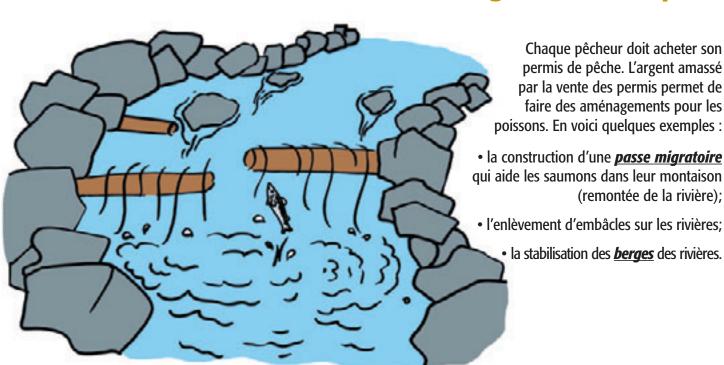
Les règlements sur la pêche sportive

Les poissons sont une espèce renouvelable. Cependant, pour que l'on puisse en pêcher encore longtemps, des limites quotidiennes de prises sont fixées. Cela veut dire que chaque pêcheur ne peut prendre qu'un certain nombre de poissons par jour.

Aussi, on ne peut pêcher qu'à certaines périodes de l'année. Il est interdit, par exemple, de pêcher lors des périodes de reproduction des poissons.



L'aménagement faunique



Alain Cossette, Ludger Lavoie et Martin Savard (pour Info Sécure)

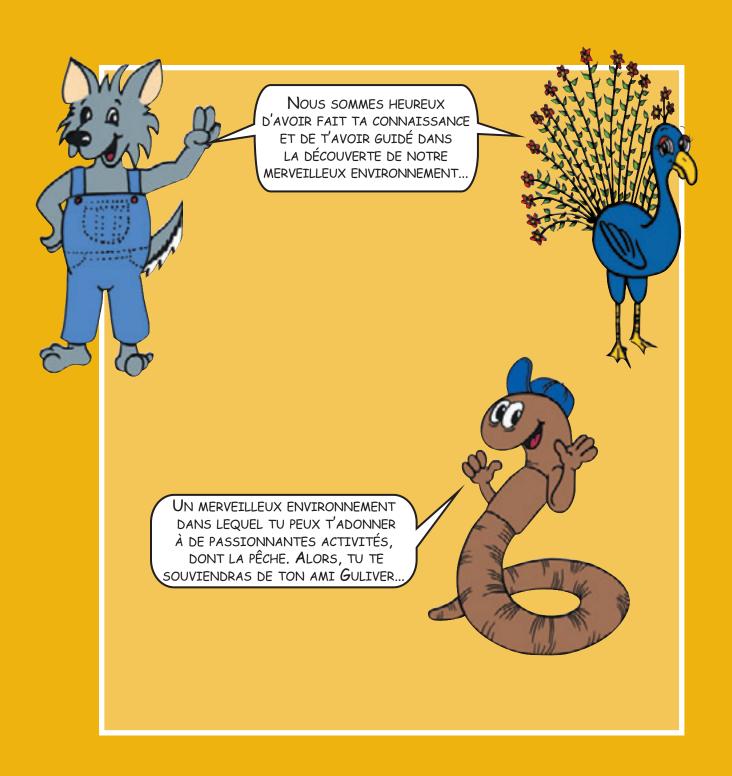
Réalisation graphique: Stéphanie Poirier, Bernier Renauld Communication Marketing

Illustrations: P-Dominique Plante, Bernier Renauld Communication Marketing

Édition : Info Sécure

6780, 1^{re} avenue, bureau 109, Québec (Québec) G1H 2W8 Téléphone : 418.622.4006 • Télécopieur : 418.622.6168 Site internet : www.fqf.qc.ca • Courriel : infosecu@fqf.qc.ca

© 2006, tous droits réservés



Info Sécure

6780, 1^{re} avenue, bureau 109, Québec (Québec) G1H 2W8
Téléphone : **418.622.4006** • Télécopieur : 418.622.6168
Site internet : **www.fqf.qc.ca** • Courriel : **infosecu@fqf.qc.ca**