



PLEINS FEUX
SUR LA SCIENCE

Les tortues de l'Île de la Tortue

Ce projet a été réalisé avec l'appui
financier du gouvernement du Canada.

Canada

SCIENCE NORTH  SCIENCE NORD





Les tortues de l'Île de la Tortue

Histoire de la genèse : Qu'est-ce que l'Île de la Tortue?

Certains peuples autochtones désignent l'Amérique du Nord comme l'Île de la Tortue, tandis que d'autres désignent le monde entier comme l'Île de la Tortue. Ce nom provient de l'un des nombreux récits originels et croyances autochtones. En raison des différents dialectes et communautés autochtones, les histoires de création diffèrent souvent selon qui les raconte. Il est important de tenir compte des différentes histoires en raison des différentes croyances spirituelles ou culturelles de chaque communauté. Cette histoire de la création est surtout mise en évidence par son symbolisme de la vie et de la Terre, et parce qu'elle nous rappelle la relation entre nous et les animaux et les plantes qui nous entourent. Depuis des temps immémoriaux, les peuples autochtones pratiquent la conservation qui comprend la chasse et la récolte durables. Tout ce temps passé sur la terre contribue à une biodiversité équilibrée qui instille une plus grande relation entre la terre et les peuples autochtones.

Aussi important et réconciliant qu'il soit de partager et de discuter des récits originels, nous devons le faire d'une manière respectueuse, pour ne pas répéter certaines erreurs du passé. Ces récits peuvent être racontés par les aînés et les gardiens du savoir et peuvent être un enseignement pour beaucoup. L'intégration de ces enseignements dans la science nous aide à comprendre, sous l'angle autochtone, comment nous pouvons protéger et prendre soin de ceux qui nous entourent. Notre relation avec la terre ne pourra guérir que lorsque nous serons prêts à écouter ses histoires.

Les tortues de l'Île de la Tortue

Les tortues sont de bons indicateurs de milieux humides sains, mais nos tortues de l'Ontario ont été, et sont encore, en danger. Les espèces de tortues en péril en Ontario sont : la tortue de Blanding, la tortue serpentine, la tortue des bois, la tortue ponctuée, la tortue musquée, la tortue mouchetée, la tortue géographique et la tortue molle à épines. La plus grande menace pour les espèces de tortues a été l'augmentation du développement humain, qui épuise et pollue les habitats des zones humides. Beaucoup de gens ne savent pas que les zones humides purifient l'eau dans les bassins versants et sont aussi un refuge pour de nombreuses espèces de tortues. Elles jouent un rôle important dans les bassins versants, car ils se nourrissent d'insectes et d'autres contaminants provenant de l'eau, ce qui les maintient en bonne santé pour eux-mêmes et pour d'autres espèces de milieux humides de la région.

Les tortues ont un rôle à jouer dans la protection des écosystèmes des zones humides, et c'est pourquoi elles ont besoin d'être protégées contre d'autres espèces sauvages, la mortalité routière, la perte d'habitat et la contamination de ces zones humides, pour ne nommer que certains des dangers qu'elles risquent. Les femelles nidifient souvent leurs œufs entre juin et juillet, sur des surfaces de sable ou de gravier où il fait chaud, pour permettre aux œufs d'incuber et de se développer efficacement. La plupart des tortues pondent au moins trente à cinquante œufs à la fois et ont besoin de cinquante à soixante jours pour se développer, ce qui représente beaucoup de temps pendant lequel de nombreux dangers potentiels peuvent se produire.

Le Lands Department la Nation de Magnetawan, juste au nord de Toronto, travaille sur de nombreux projets, dont la conservation des serpents et des tortues, la surveillance des routes et des terres humides, et bien d'autres. Ils sont particulièrement fiers de leur programme d'incubation de tortues, qui permet une plus grande chance de survie pour les bébés tortues. Le programme d'incubation leur permet d'amener des œufs de tortues qui se trouvent dans des zones potentiellement dangereuses et de les garder dans des machines d'incubation jusqu'à ce qu'ils éclosent. Une fois écloses, les tortues sont gardées quelques jours pour s'assurer qu'il n'y a pas d'anomalies chez les bébés.



Place à GÉNÉRATION ACTION !

Essayez ça chez vous : Sauvez nos espèces de tortues

Les tortues ont besoin de votre aide pour les protéger des dangers tels que la mortalité routière, souvent causée par la fragmentation de l'habitat. La fragmentation de l'habitat se produit lorsqu'on construit des routes sur celui-ci, forçant les animaux sauvages à franchir des routes dangereuses pour accéder à certaines parties de leur habitat. Les tortues voyagent toujours d'un habitat à l'autre pour se reproduire, nidifier et manger. Cela signifie souvent qu'elles doivent traverser les routes pour se rendre à leur destination.

- Créez un écopassage pour que nos tortues puissent voyager en toute sécurité sous ou au-dessus des routes. La signalisation routière est également importante pour informer les conducteurs qu'ils doivent être vigilants des passages à niveau des tortues.
- Essayez d'inclure des écoclôtures pour s'assurer que les tortues restent sur un sentier sécuritaire et créer des sites de nidification protégés à proximité d'habitats connus de tortues afin de les empêcher d'avoir à traverser les routes.
- Utilisez des fournitures comme du papier, du carton et d'autres matériaux que vous pouvez avoir chez vous pour créer un voyage sécuritaire pour notre espèce de tortue !

Action pour le climat : Conservation des tortues

Nous pouvons aider nos espèces de tortues de deux façons, notamment en apprenant sur les efforts de conservation locaux, en communiquant avec les services des terres communautaires locaux et en apprenant comment réduire la mortalité routière.

Les organismes de conservation des tortues visent à protéger et à soigner les espèces de tortues. Les tortues sont importantes pour la biodiversité d'un écosystème, en particulier les zones humides, qui constituent une grande partie de nos systèmes de filtration de l'eau. Ces organismes ont des postes de bénévoles disponibles et des lignes d'assistance ouvertes à tous si vous tombez sur une tortue dans le besoin ou sur un site de nidification qui pourrait être en danger.

De nombreux ministères des terres connaissent bien les espèces animales et les écosystèmes de leurs environs. Le fait d'y aller peut vous donner l'occasion de participer aux projets du ministère des terres de votre communauté.

La mortalité routière est l'une des causes les plus importantes du déclin des espèces de tortues, en raison des tortues qui tentent de traverser et de créer des sites de nidification dangereusement près des routes très fréquentées. Les moyens par lesquels nous pouvons éloigner les tortues de la route comprennent la construction de clôtures et de passages souterrains pour elles; signalisation routière pour les passages à niveau de tortues; construire des structures de nidification loin des routes; surveillance continue des sites de nidification; tenir compte des sites de tortues lorsqu'on développe une zone.



Changement climatique : passé, présent et futur

La Terre est la seule planète du système solaire connue pour abriter la vie. Qu'est-ce qui la rend si spéciale ? La Terre a une atmosphère, une couche de gaz entre elle et l'espace. Certains de ces gaz, comme le dioxyde de carbone, sont appelés **gaz à effet de serre**. Ils sont des composantes essentielles de notre atmosphère. Ils emprisonnent la chaleur du soleil, de la même manière qu'une serre l'emprisonne, ou bien encore comme une auto le fait quand il fait très chaud. Ce processus, appelé **effet de serre**, fait en sorte que la température de la Terre soit suffisamment chaude pour que des êtres vivants puissent y vivre.

Les rayons du soleil touchent de manière inégale notre planète ronde et inclinée. Cette chaleur répartie de manière inégale sur la surface de la Terre engendre des différences de température, créant ainsi différents modèles météorologiques. Ces différents modèles de température et de météorologie s'échelonnent sur de longues périodes constituent le **climat**. Selon les parties du monde, le climat peut varier énormément. Cela dépend de la quantité de chaleur reçue, ainsi que des caractéristiques du paysage à proximité. L'eau, les montagnes, les courants des océans et les forêts influencent tous notre climat. Et, à leur tour, les êtres vivants du monde entier doivent s'adapter au climat dans lequel ils évoluent.

Cependant, quelque chose est en train de changer. Au cours des deux derniers siècles, les êtres humains ont brûlé des combustibles fossiles, comme le charbon et le pétrole, pour produire l'énergie nécessaire pour leur vie quotidienne. Les combustibles fossiles sont faits de végétaux décomposés et d'organismes microscopiques vieux de millions d'années. Cette substance est remplie de carbone et, la faire brûler libre, ou bien encore émet, des milliards de tonnes de gaz **dioxyde de carbone** dans l'atmosphère, chaque année. Si trop de dioxyde de carbone est émis, le délicat équilibre des gaz à effet de serre qui maintient le climat de la Terre s'en trouve dérégulé. De plus en plus de chaleur se trouve ainsi emprisonnée, entraînant le réchauffement de la planète. Les modèles météorologiques changent, les niveaux d'eau montent et les tempêtes deviennent de plus en plus dévastatrices.

Le climat a changé à de multiples reprises au tout long de l'histoire de la Terre, depuis les âges glaciaires jusqu'à des périodes beaucoup plus chaudes comme c'est le cas aujourd'hui. Alors, pourquoi cela serait-il différent cette fois-ci ? Les scientifiques s'entendent sur deux points. Premièrement, les températures augmentent plus vite que jamais dans l'histoire documentée du climat. Deuxièmement, ce changement climatique est causé par des activités humaines, essentiellement dues à des émissions de gaz à effet de serre.

Le changement climatique a déjà des répercussions sur le style de vie des gens partout dans le monde. Les tempêtes puissantes, les épisodes de sécheresse, les feux de forêt, et les inondations menacent l'accès de certain.e.s à la nourriture et à l'eau, et mettent en péril jusqu'à leurs habitations.

La mesure la plus importante que nous pouvons prendre pour prévenir un changement climatique aux conséquences graves est de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Partout dans le monde, des personnes incroyablement courageuses et bienveillantes sont en train de trouver des façons de réduire ces émissions et de rendre nos communautés résilientes face au changement climatique, jour après jour. Et vous pouvez vous joindre à elles ! Ces guides « Pleins feux sur la science » sont là pour nous aider à en apprendre plus sur le changement climatique, et sur la manière dont vous pouvez passer à l'action.

Notre engagement envers la décolonisation de la science

Les organismes prenant part à l'initiative GénérationAction respectent et affirment les droits inhérents de tous les peuples autochtones ainsi que leurs droits issus des traités, partout dans ce que nous connaissons maintenant comme étant le Canada. Nous rendons grâce aux peuples autochtones qui prennent soin de cette terre depuis des temps immémoriaux, et nous rendons hommage à leurs traditions et à leurs principes du savoir. Nous reconnaissons leurs nombreuses contributions, passées et présentes, aux innovations dans la science, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques, et nous nous engageons à approfondir notre collaboration avec eux et notre engagement à leur égard en tant que partenaires afin de faire progresser la vérité et la réconciliation, ainsi que la décolonisation de la science.