

PLEINS FEUX

SUR LA SCIENCE

Se salir les mains
dans le marais

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



SCIENCE
NORTH



SCIENCE
NORD



Se salir les mains dans le marais

Histoire de la genèse :

La terre est un cadeau pour tous

Nous devons traiter la terre de la même manière qu'une paire de bas qu'on nous a tricoté : comme un cadeau. La Terre sur laquelle nous sommes est un cadeau de la Terre Mère, alors pourquoi la traitons-nous comme si elle était jetable ? Sans la terre et tout ce qu'elle fournit, nous ne serions pas ici aujourd'hui. Il est important de la garder intacte pour nous et la prochaine génération de profiter de la terre et d'utiliser la nourriture et les médicaments qu'elle fournit.

Les zones humides jouent une multitude de rôles importants, comme protéger la qualité de l'eau, stocker du carbone, qui contribuent à réduire l'impact du changement climatique, fournir un habitat naturel aux poissons et à la faune, prévenir des inondations et sont bénéfiques à la santé du sol. C'est quelque chose que le Department of Lands and Natural Resources de Wiikwemkoong valorise.

Se salir les mains dans le marais

Le territoire non cédé de Wiikwemkoong est situé sur l'île Manitoulin, dans le lac Huron, et abrite la plus grande communauté Anishnaabek de l'île. Il est aussi le lieu de résidence de Theodore Flamand. Theodore est le coordonnateur des espèces en péril pour Wiikwemkoong A'Ki Miinwaa Enoodewziimgak Genwendgik (Département des Terres et des Ressources naturelles de Wiikwemkoong), dont la responsabilité principale est de recueillir des données, de surveiller les plantes médicinales trouvées à Wiikwemkoong et de gérer la liste fédérale des espèces en péril. Theodore est également l'un des principaux coordinateurs du projet du marais Wiikwemkoong, qui comprend la création et l'entretien de sentiers de randonnée menant à deux grands belvédères en bois le long des terres marécageuses. Ils ont identifié plusieurs espèces en péril autour et à l'intérieur du marais, y compris les reptiles, les plantes et les oiseaux. Pour cette raison, les sentiers sont gardés aussi naturels que possible, pour enseigner à tout le monde qu'il n'est pas nécessaire de détruire des terres pour créer des sentiers de marche et pour s'assurer que les espèces en péril ont un habitat et de la nourriture pour qu'elles ne s'éteignent pas. Il est important d'apprendre aux gens à respecter les terres marécageuses pour les avantages de stocker le carbone et l'obligation de garder toutes les espèces vivantes pour s'assurer que l'écosystème reste intact.

Les plantes et les animaux jouent tous un rôle important dans notre écosystème. Le soleil et l'eau permettent aux plantes de pousser, les herbivores et les omnivores mangent les plantes, les carnivores

mangent les herbivores et les omnivores et, lorsque la vie s'éteint, les décomposeurs tels que les insectes, les vers et les bactéries les mangeront et fourniront des nutriments aux plantes qui complètent le cycle. Si l'une de ces espèces du cycle s'éteint, c'est alors l'écosystème tout entier qui est perturbé. La perturbation peut introduire plus de dioxyde de carbone, ce qui contribue au réchauffement climatique, à la pénurie d'eau et à l'extinction complète d'autres espèces. Le marais est considéré comme une expérience d'apprentissage pour cette raison précise. Il permet aux étudiants du système d'éducation Wiikwemkoong, des étudiants universitaires et collégiaux aux membres de la communauté et des membres du grand public de se rendre dans le marais pour qu'ils soient sur le terrain, pour apprendre sur les espèces en péril, et de leur rôle dans la protection de la terre. Theodore croit en l'acquisition d'expériences pratiques par les gens, idéologie soutenue par des études qui disent que de nombreux étudiants bénéficient de l'apprentissage expérientiel. « Ils n'apprennent rien de ces boîtes [salles de classe], ils apprennent de la terre », dit Theodore. Pour cette raison, ils ont invité des enfants de la 6^e à la 8^e année à venir planter des arbres et à les nommer juste à l'extérieur du marais, pour qu'ils aient la chance de vivre l'apprentissage pratique.

Pour bien comprendre et voir la valeur de la nature, et que chaque espèce est nécessaire dans le cycle de l'écosystème, vous devez vous connecter à la terre physiquement et spirituellement, parler à la terre et passer du temps sur la terre pour en apprendre sur les différentes espèces. La terre est une partie importante et essentielle de la vie de tous. La Terre Mère possède tous nos éléments essentiels, elle nous fournit de l'eau, de la nourriture et des médicaments. Nous sommes censés coexister avec la terre comme si c'était notre propre famille.



Place à **GÉNÉRATION ACTION** !

Essayez ça chez vous :

Nommez un arbre gratuitement

Les arbres améliorent la conservation des sols et de l'eau, stockent le dioxyde de carbone, modèrent le climat local en fournissant de l'ombre, fournissent un habitat à la faune et améliorent la capacité de la terre à s'adapter au changement climatique.

Trouvez un arbre intéressant ou choisissez votre arbre préféré près de chez vous ou de votre communauté, et donnez-lui un nom, peut-être même votre propre nom. Essayez de l'identifier en utilisant les conseils suivants :

1. recherchez de ses caractéristiques ;
2. prenez une photo et demandez à un enseignant, un tuteur, un ami, etc. ;
3. utilisez l'application Seek.

Une fois identifié, vous pouvez faire des recherches sur les besoins spécifiques de cet arbre pour apprendre comment il prospère dans votre communauté !

Action pour le climat :

Fil léger

Lorsque vous marchez ou faites du vélo dans la forêt ou dans n'importe quel endroit de votre communauté, essayez de toujours utiliser des sentiers préexistants. Créer vos propres sentiers peut endommager le sol, tuer les plantes et détruire l'habitat de la faune qui s'y trouve, et à moins de faire des recherches sur la zone dans laquelle vous êtes et sur ce qui y vit, vous ne saurez jamais quelles espèces sont menacées de disparition ou de disparues.



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 déréglé. 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.