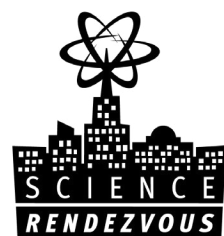


**ENSEIGNEMENTS
GIIZHIK**





Sponsors

Ce travail a été rendu possible grâce au financement PromoScience du Conseil national de recherches en sciences et en génie PROSC/577339-22.

Reconnaissance et gratitude

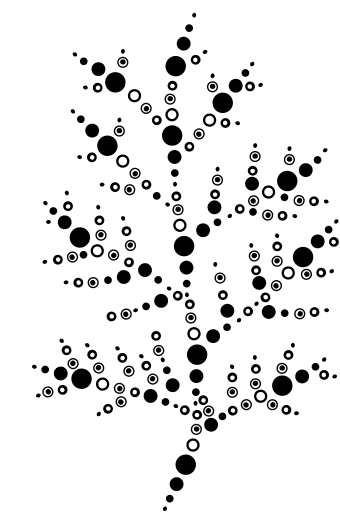
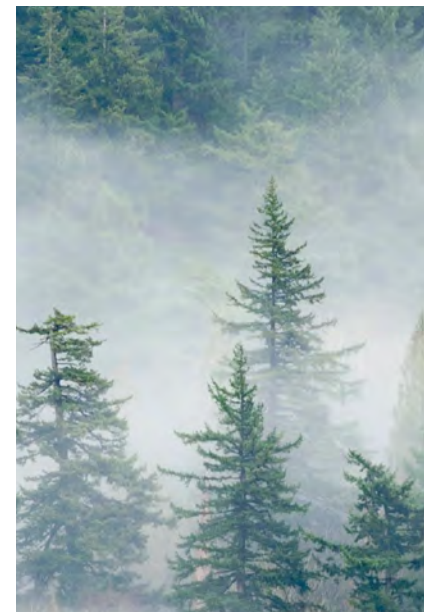
« Reconnaître la présence des peuples autochtones au Canada nécessite une compréhension approfondie de leur riche histoire, qui remonte à plus de 12 000 ans, marquant la fin de la dernière ère glaciaire. Les preuves montrent que les peuples autochtones ont commencé à construire leurs civilisations sur l'île de la Tortue (aujourd'hui l'Amérique du Nord) dès la fonte des glaces. Ces civilisations précèdent de plus de 10 000 ans les colonies européennes des Amériques, et même de plusieurs milliers d'années les civilisations qui sont devenues partie intégrante de l'Europe actuelle. Pour reconnaître adéquatement les communautés et les terres autochtones, les colons doivent avoir une connaissance de base de l'histoire et des circonstances qui ont conduit à l'état actuel de ces communautés. Le Canada n'est pas un pays conquis, mais une terre de traités, et la plupart des Canadiens d'aujourd'hui sont considérés comme des peuples signataires de traités en raison des peuples autochtones. Ces traités ont été conclus en partenariat avec diverses communautés autochtones, dont certaines continuent de pratiquer leurs cultures complexes. Comprendre quels traités et/ou civilisations autochtones composent les endroits où nous vivons est une étape essentielle vers la réconciliation et la préservation des connaissances autochtones complexes de ces lieux. »

- Mkomose (Dr. Andrew Judge), Université de Waterloo, Université de l'Algoma

Introduction aux enseignements de Giizhik

Les enseignements Giizhik ont été créés dans ce qui est maintenant appelé Winnipeg, Manitoba, territoire du Traité n°1, les terres traditionnelles des Anishinaabe (Ojibway), Ininew (Cree), Oji-Cree, Dene et Dakota, et qui est le berceau de la nation métisse et le cœur de la patrie de la nation métisse. Ce document vise à nous guider pour aller au-delà de la simple reconnaissance des terres vers un engagement proactif visant à apprécier l'importance de Giizhik/le cèdre et à prendre soin de notre planète.

En tant qu'éducatrices et éducateurs, nous avons un devoir de renseigner les élèves au sujet de l'histoire de l'île de la Tortue et de l'impact de la colonisation sur cette terre. Nous devons inspirer l'empathie et la conscience culturelle chez les élèves afin qu'elles et ils soulignent leur part en tant que colons dans ce territoire indigène. Une éducation ancrée dans l'égalité, la diversité et l'inclusion préparera nos futurs dirigeants à construire un avenir meilleur pour les sept générations à venir.





INTRODUCTION

Les cèdres, l'une des formes de vie les plus anciennes et les plus grandes du Canada, ont prospéré pendant des siècles, s'étendant de la côte est à la côte ouest, influençant considérablement l'histoire du pays. Les communautés autochtones utilisaient le cèdre pour fabriquer des canoës, des abris, des vêtements et d'autres produits nécessaires. Ces connaissances précieuses ont été partagées avec les premiers colons européens, contribuant ainsi à leur survie et à leur adaptation à l'environnement canadien. Appelé Arborvitaes, le cèdre signifie « arbre de vie » en latin et détient un statut sacré parmi les peuples autochtones. Le cèdre revêt une profonde importance culturelle et spirituelle, incarnant le lien profond des peuples autochtones avec la terre, leurs traditions ancestrales et leur mode de vie durable. Tout au long de ce guide, les savoirs traditionnels autochtones et la science du cèdre apparaîtront parallèlement. Mais d'abord, nous commençons par une explication de la vision du monde anishinaabe.

Vision du monde du peuple Anishinaabe

« Les peuples autochtones entretiennent une relation innée avec tout ce qui existe sur la Terre et dans l'Univers : le sol, l'eau, les roches, les arbres, les plantes, les insectes, la lune, le soleil et les étoiles. Nous nous considérons comme l'Univers. Connaître la beauté intangible. Nous sommes le peuple dont la croyance est un Esprit dans chaque être vivant : une fleur, une feuille, une coccinelle, un papillon, un buffle, un ours, un aigle, une montagne, l'eau, notre mère la Terre, le Soleil notre grand-père, la Lune notre grand-mère et nos ancêtres les étoiles. Nous sommes parents. Nous sommes tous liés et nous reconnaissons ce lien dans nos enseignements, nos histoires et nos chants sur ce magnifique et intangible réseau de vie dans le vaste Univers. Nous avons été mal compris et craints. Nous avons été jugés, condamnés et maltraités. Mais maintenant, à ce moment important, nous sommes dans une évolution spirituelle où on se retourne vers notre peuple qui était considéré comme inférieur, sans dieu. Mais nous avons toujours vu la sainteté, la piété et le caractère sacré dans tout, du plus petit insecte aux planètes et étoiles de l'Univers.

Nous sommes le peuple qui a connu ce paradis sur la Terre mère ; nous avons ressenti et vécu cette éducation, ce bonheur, cette reconnaissance et cet amour, tout comme vivre au paradis. Nous sommes un peuple sans jugement, sans honte, sans reproches et sans jalousie. Nous sommes le peuple qui a vécu comme uni avec tout, comme nos égaux et comme nos proches. Nous sommes le peuple qui a honoré la créatrice sacrée, la femme vivifiante. Nous avons toujours su qui nous étions.

Le monde qui a perdu ce désir spirituel de connaître cette beauté est profondément enraciné dans notre essence autochtone. Nous reconnaissons cette beauté et connaissons ce caractère intangible en nous. Nous revenons à cette beauté intérieure et reconnaissons que la beauté intangible est partout.

Il est important de mentionner qu'en tant qu'Anishinaabe, le mot « planète » ne résonne pas dans ma pensée – ce mot semble faux. Pour les peuples autochtones, nous ne pensons pas de cette façon; nous avons plutôt ce grand respect pour la « Terre ». C'est pourquoi nous disons que nous sommes tous liés, et nous le ressentons profondément de cette façon.»

Rédigé par Diane Maytwayashing, Gardienne des savoirs autochtones



Photographie de la Grand-Mère et gardienne des savoirs Diane Maytwayashing, prise au Parc provincial Whiteshell. Photo fournie avec permission du Tourisme autochtone du Manitoba.

Pourquoi Giizhik est important pour les Anishinaabe

Giizhik, un terme anishinaabe désignant le cèdre, est étroitement lié à Giizhig, qui signifie ciel, symbolisant la protection et l'équilibre; le cèdre majestueux se dresse haut, comblant l'écart entre les mondes physique et spirituel. Le cèdre est tenu en haute estime comme remède sacré par la communauté Anishinaabe et joue un rôle crucial dans les écosystèmes qui soutiennent leurs sociétés. Contempler Giizhik nous incite à respecter les offrandes de la Terre et à renforcer notre lien avec la Terre mère.

« Conseils traditionnels des Anishinaabe aux jeunes »

Selon les Anishinaabe, ils ont une histoire qui témoigne de l'importance du cèdre. Ça dit,

« Si à l'avenir vous vous retrouvez séparé du peuple, si vous êtes emporté par une tribu étrangère dans un pays lointain, ou si vous vous endormez lors d'une marche nocturne et vous réveillez pour vous retrouver seul, ou si vous deviez être emporté par le vent dans votre canot vers un rivage inconnu, voici ce que vous devez faire : Grimper jusqu'à un endroit élevé. Trouvez une colline ou grimpez un arbre. Regardez la campagne. Si vous pouvez voir la lueur blanche des Mishoomis-wigwams, Grand-père bouleau, et les hautes flèches de Nookomis-giizhik, Grand-mère cèdre, détendez-vous ! Vous êtes en sécurité! Vous êtes avec vos proches. Entre eux, Grand-mère et Grand-père vous fourniront tout ce dont vous avez besoin pour la vie, et ils vous ramèneront à la maison dans cette vie ou dans la suivante.
- Les plantes ont tellement à nous apprendre.

Selon les Salish de la côte, il y avait un homme bon qui donnait toujours ses biens et sa nourriture aux autres. Le Créateur a reconnu la bonté de l'homme et a déclaré qu'une fois qu'il mourait, un cèdre rouge pousserait là où il était enterré et que cet arbre continuerait à aider les gens.



Glossaire des mots autochtones

Ci-dessous sont certains mots et expressions autochtones liés au cèdre. Des enregistrements de nombreux mots anishinaabemowin sont disponibles dans le dictionnaire du peuple Ojibwe.

[The Ojibwe People's Dictionary](#).

Français	Anishinaabemowin (Ojibwe)
Cèdre	Giizhik
Écorce du cèdre	Giizhikanagek
Tabac	Asemaa [q'w'alí- 'smoke' -amal- 'something' -tán- 'tool, thing for']
Grand-Mère	Nookomis
Grand Esprit, Créateur	Gichi-manidoo
Thé	Aniibiish
Médecine	Mashkiki
Plat spirituel/offrande de nourriture	Wiikondiwin
Faire une offrande de tabac	Biindaakoozh 1 kátt (perfective transitive) [kát- 'give' -t- 'him/her/it'] give to



[Cliquez ici](#) pour visionner l'histoire du Cèdre par Herb Rice sur YouTube. Les peuples autochtones de tout le Canada ont des enseignements différents et tout aussi précieux : nous vous encourageons également à les connaître !



QU'EST-CE QUE GIIZHIK?



AWEGODOGWEN GIIZHIKAATIG?

Giizhikaatig ◀ signifie cèdre en langue ojibwe ; les scientifiques appellent cet arbre *cedrus* (cèdre). C'est du genre conifères — (*Thuja*) de la famille des cyprès (*cupressaceae*). Les deux types de cèdres les plus courants au Canada sont le cèdre blanc de l'Est (*Thuja occidentalis*), et le cèdre rouge de l'Ouest (*Thuja plicata*). Le cèdre rouge de l'Ouest (*T. plicata*), se trouve le long de la côte de la Colombie-Britannique et sur le versant ouest des montagnes Rocheuses. Les cèdres rouges de l'Ouest sont des géants pouvant atteindre 60m de hauteur et 3m de diamètre. Le cèdre blanc de l'Est, (*T. occidentalis*), trouvé dans les forêts des Maritimes, des Grands Lacs et du Saint-Laurent au Québec et en Ontario, ainsi que dans certaines parties du Manitoba, atteint généralement une hauteur moyenne de 12m. Au Canada, il y a aussi le cèdre jaune, scientifiquement connu sous le nom de *Chamaecyparis nootkatensis*, qui, malgré son nom commun, n'est pas un vrai cèdre. Il appartient à la famille des Cupressacées et est plus étroitement apparenté aux cyprès qu'aux vrais cèdres.

Sélectionnez l'icône pour entendre la prononciation de « **Giizhikaatig** » par l'aînée Deborah St. Amant.



Régions forestières du Canada : [Cliquez sur le bouton](#) pour afficher la carte interactive (Projet un million d'arbres)

Comment repérer un cèdre

Envie d'une promenade en nature ? Utilisez ces caractéristiques pour identifier un [Giizhikaatig](#) 🌲.

Cèdre blanc de l'Est

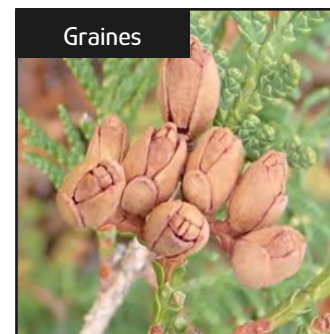
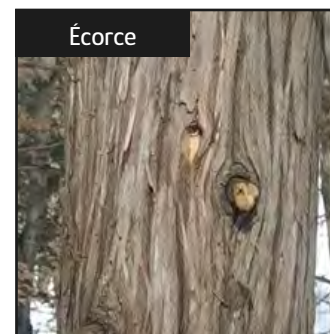
- **Tronc:** Il pousse jusqu'à 12-15 mètres.
- **Écorce:** L'écorce du jeune cèdre blanc de l'est est fine et brun rougeâtre. Sur un jeune arbre, elle est lisse. Elle devient grise sur un arbre mature, forme des crêtes plates et étroites et se déchiquette en fines bandes suspendues à l'arbre.
- **Branches (rameaux):** Des branches légèrement courbées vers le bas, se tournant progressivement vers le haut vers les pointes.
- **Graines:** Il produit de minuscules cônes qui poussent en grappes. Les graines mûrissent et se dispersent au début de l'automne.
- **Feuilles:** Des feuilles en forme d'écailles avec des glandes résineuses bien visibles.

Le saviez-vous?

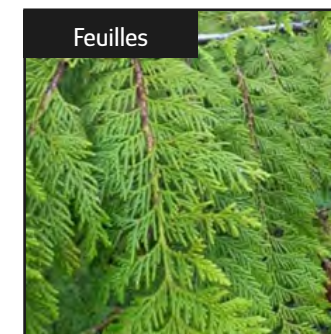
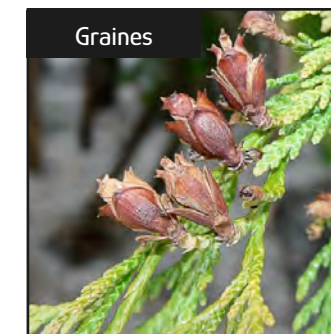
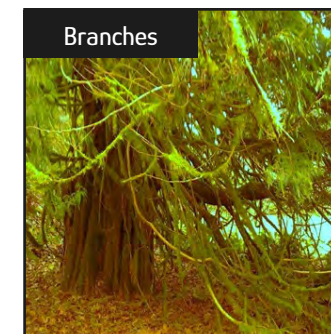


La datation au carbone révèle que les cèdres prospèrent dans le sud de la Colombie-Britannique depuis 6 600 ans, tandis que les communautés autochtones de la Colombie-Britannique utilisent le cèdre rouge depuis 3 000 ans.

Cèdre blanc de l'Est



Cèdre rouge de l'Ouest



Cèdre rouge de l'Ouest

- **Tronc:** Le tronc est droit, atteignant 60 mètres de haut à maturité, et s'étalant souvent largement à la base.
- **Écorce:** L'écorce est grise à rouge cannelle, se fendant et s'enroulant avec l'âge.
- **Branches (rameaux):** De grandes branches tombantes.
- **Graines:** Les cônes de graines sont ovoïdes, mesurant un centimètre de long, avec plusieurs paires d'écailles. Les cônes polliniques sont petits et rougeâtres.
- **Feuilles:** Elles sont en forme d'écailles, en paires opposées, en quatre rangées, pliées et se chevauchent comme des bardeaux. Elles sont disposées sur les rameaux en pulvérisations plates en forme d'éventail. Elles ont un arôme puissant.

Le saviez-vous?

Toutes les parties du cèdre sont utilisées à diverses fins. Par exemple :

Les racines : Médecine et vannerie. Peuvent également être pilées et utilisées pour les vêtements et les ornements (seulement 2 racines/arbre)

L'écorce externe : outils et toiture. Lors du retrait de l'écorce, il y a une limite à la quantité d'écorce prélevée. Ne retirez jamais plus du quart de l'écorce de l'arbre et n'enlevez que l'écorce du côté nord de l'arbre.

L'écorce intérieure : tissage, vêtements et ornements, fabrication de cordes, médicaments, thé pour les rituels de purification spirituelle.

Le bois : Planches, abris, boîtes en bois cintré, poteaux, canots, masques, décorations, (ventes de bois).

La branche : déversoirs, fumoirs, armes, bains, brosse, nettoyage spirituel, médecine, saïnes et attaches.

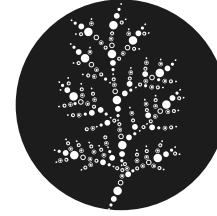
Les feuilles et leurs pointes : Comestibles (lors de la nouvelle croissance), bavures, médicaments, literie, teinture, nettoyage, rituels.





ENSEIGNEMENTS GIIZHIKAATIG

Nous avons demandé aux aînés autochtones et aux gardiens du savoir d'expliquer, dans leurs propres mots, ce que le cèdre signifie pour eux : Diane Maytwayashing, Grand-Mère et gardienne du savoir, décrit comment les cèdres font partie intégrante de leur mode de vie, servant de force vitale.



« Le thé de cèdre est consommé pour ses propriétés médicinales, tandis que les objets cérémoniels comme les tambours, les calumets sacrés et les bâtons sont fabriqués à partir de bois de cèdre. Le cèdre est utilisé pour guérir les maux physiques grâce aux bains de cèdre. En période de deuil, les êtres chers sont tendrement nettoyés avec du cèdre et reposent avec du cèdre placé sur la Terre mère. De plus, le cèdre est utilisé dans les maisons pour se protéger de la négativité. »



Image: Cèdre récolté à des fins cérémonielles. ^

< Image: Cèdre dans l'est du Manitoba.

Photographie prise et fournie par la gardienne du savoir Diane Maytwayashing

ACTIVITÉS

Vivez-vous là où poussent les cèdres? Lors de votre prochaine promenade, utilisez la liste des pages précédentes pour repérer les cèdres de votre quartier. [Cliquez ici](#) pour des directives plus détaillées.

Regardez de plus près les feuilles et les branches : quelles couleurs voyez-vous ? Les feuilles sont-elles plates comme un éventail ? L'écorce est-elle lisse ou rugueuse ?

Pas de cèdres dans votre région ? Essayez d'utiliser des photos de Google Image Search. Pouvez-vous voir les différences entre les cèdres blancs de l'Est et les cèdres rouges de l'Ouest ?

Le saviez-vous?



Le cèdre rouge de l'Ouest peut vivre jusqu'à 1 000 ans. Le cèdre blanc de l'Est vit habituellement environ 200 ans, mais parfois beaucoup plus longtemps.



L'AIR NESEWIN



Les cèdres ont un processus de pollinisation unique : contrairement à la plupart des arbres qui pollinisent au printemps, les cèdres pollinisent en hiver en libérant du pollen dans l'air juste après un front froid.

L'arôme du cèdre peut vous transporter instantanément dans une forêt de conifères, caractérisée comme chaude, boisée et fraîche, rappelant les crayons fraîchement taillés, l'après-rasage et les produits de nettoyage parfumés au pin. Ce parfum de bois de cèdre est un mélange de composés tels que la thuyone, le cédrole et le cédrène présents dans les feuilles et l'écorce de l'arbre. Le cédrole et la thuyone contribuent à l'essence boisée, tandis que le cédrène ajoute une touche de fraîcheur.

Le cèdre est apprécié pour ses propriétés thérapeutiques depuis des générations, connu pour favoriser la relaxation et soulager le stress et l'anxiété. Bien que les feuilles de cèdre puissent être récoltées toute l'année, elles sont plus parfumées pendant les mois d'été. Les communautés autochtones comprennent depuis longtemps que faire bouillir le cèdre et inhaler la vapeur peut aider à éliminer les infections respiratoires.

La recherche moderne a confirmé que l'huile de cèdre, lorsqu'elle est utilisée dans les systèmes de conduits d'air, agit comme un puissant agent antimicrobien, éliminant efficacement les bactéries et les germes. Cela offre une méthode sûre et respectueuse de l'environnement pour purifier et assainir l'air intérieur de nos maisons et bâtiments.



La photosynthèse

Les animaux tirent leur énergie de la nourriture, mais les arbres, comme Giizhik, génèrent la leur. Dans les feuilles de cèdre, le dioxyde de carbone de l'air se combine à l'eau du sol et à l'énergie solaire pour produire du sucre. Ce sucre sert de carburant vital à l'arbre.

Le sucre est également un élément constitutif des racines, des rameaux et d'autres éléments qui composent les arbres en croissance. Appelées biomasse, ces parties du corps servent de nourriture à toutes sortes d'animaux. La biomasse est également un système vivant de stockage du carbone. Un cèdre mature (âgé de 50 à 200 ans) peut absorber de 48 à 88 livres de CO₂ par an, mais les quantités réelles varient en fonction de facteurs tels que la taille et l'environnement. Les cèdres rouges géants de l'Ouest ont un potentiel de piégeage du carbone encore plus élevé.

Écran solaire pour arbres

En hiver, lorsque les températures sont basses, le taux de photosynthèse diminue et de nombreuses feuilles de cèdre changent de couleur du vert au brun rougeâtre. Le changement des feuilles agit comme un écran solaire, les protégeant du rayonnement solaire excessif pendant leur période de dormance.

Le cèdre bien aimé / Le saviez-vous?



L'huile de cèdre est un insectifuge naturel. Tout comme un superhéros, il peut aider à se protéger contre les insectes piqueurs comme les puces, les tiques et les moustiques, en leur méprisant de manière naturelle !

ACTIVITÉS

1. Mesurez la température de l'air en vous tenant au soleil d'été. Mesurez maintenant la température de l'air sous un grand arbre. Y a-t-il une différence? De quelle mesure?
2. Debout à l'air libre, fermez les yeux et sentez l'air. Faites la même chose debout dans une zone boisée. Y a-t-il une différence d'odeur? Comment le décririez-vous?
3. Enroulez vos bras autour de l'arbre et faites-lui un gros câlin. Comment vous sentez-vous? Remarquez-vous des changements dans votre humeur?
4. Pouvez-vous passer vos bras autour du tronc d'arbre? Combien de personnes faudrait-il pour enrouler ses bras autour de l'arbre entier? Y a-t-il des arbres de tailles similaires aux alentours? Les données sur le diamètre des arbres peuvent fournir des informations essentielles sur la santé des arbres et des forêts.





L'EAU NIBI



Les cèdres ont besoin de beaucoup d'eau pour prospérer, un arbre mature consommant jusqu'à 200 litres par jour, ce qui les rend bien adaptés aux zones sujettes à de légères inondations. On les trouve généralement dans des environnements frais et humides, comme le long des lits des rivières, dans les marécages et dans les forêts mixtes.

Les cèdres rouges adultes produisent une huile toxique pour les champignons et les bactéries, ce qui les rend naturellement résistants à la pourriture et à la décomposition. Ces éléments protègent les cèdres en inhibant la croissance et l'impact des champignons pourrissant le bois. De plus, la faible teneur en humidité du cèdre, sa durabilité inhérente, sa structure de grain serré, ses caractéristiques aromatiques et son pH acide contribuent collectivement à sa résistance exceptionnelle à la pourriture et à la décomposition, faisant du cèdre un choix idéal pour la construction de canots.

Les canots étaient traditionnellement sculptés dans un seul tronc d'arbre de cèdre rouge de l'Ouest en raison de leur grande circonférence. L'écorce était réutilisée pour fabriquer des filets de pêche, des cordes, des nattes,

des vêtements et des paniers. L'écorce, récoltée en longues bandes sur les jeunes arbres au printemps ou au début de l'été, était également utilisée pour fabriquer des articles tels que des couches pour bébés, de la literie, des serviettes hygiéniques et des serviettes.

Presque toutes les parties d'un cèdre peuvent être récoltées, y compris les racines, l'écorce et le bois. Au printemps, les communautés autochtones récoltaient traditionnellement le cèdre lorsque la sève était la plus abondante. La gardienne du savoir autochtone et Grand-mère Diane Maytwayashing souligne l'importance d'honorer les connaissances et la sagesse traditionnelles en faisant des offrandes de tabac et de nourriture à l'arbre tout en assurant un minimum de dommages.

En Colombie-Britannique, la méthode traditionnelle de récolte de l'écorce

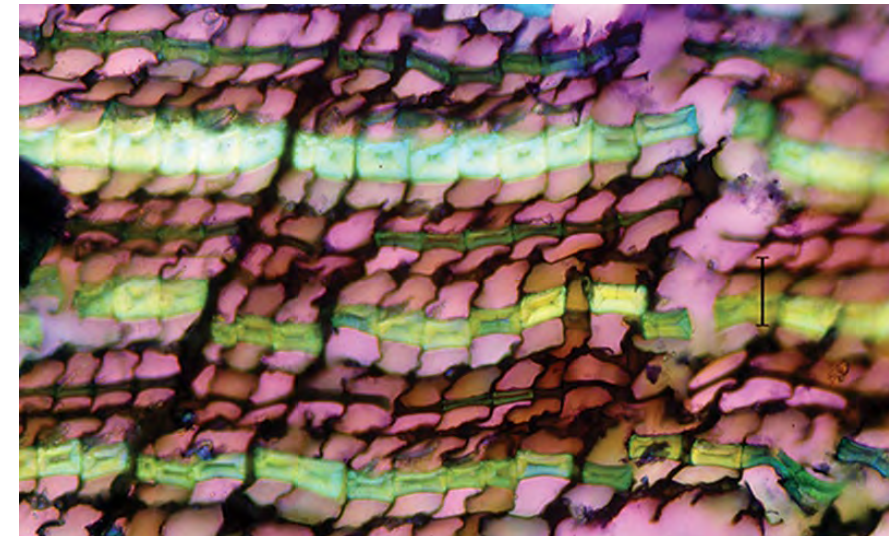
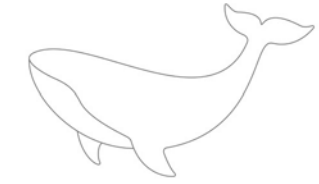


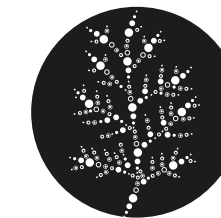
Image au microscope de l'écorce intérieure du cèdre, la flèche pointe vers un colorant rouge, montre des rangées de fibres. Photographie: Université de la Colombie-Britannique, UBC. Science of cedar.ubc.pdf



ENSEIGNEMENTS GIIZHIK

Le saviez-vous?

Le peuple Nuu-chah-nulth de la côte ouest de l'île de Vancouver était connu pour ses pratiques traditionnelles de chasse à la baleine. Ils ont construit de manière experte des canots mesurant entre 10 et 12 mètres de longueur, à partir de cèdres rouges. Ces canots jouaient un rôle important dans la chasse à la baleine. Le peuple Nuu-chah-nulth utilisait également l'écorce du cèdre pour fabriquer une corde solide capable de transporter une baleine de 16 000 kg dans le canot.



LA TERRE

AKI



Au sein d'un groupe de trois à cinq amis, Giizhik prospère dans un sol profond et humide, grandissant et fort face à la lumière. Le cèdre maintient un équilibre harmonieux, avec des racines s'étalant largement sous ses branches qui s'élèvent bien au-dessus. Il offre protection et refuge aux oiseaux et aux animaux, fournissant de l'ombre et du refroidissement. Le parfum aromatique du cèdre imprègne l'air, éloignant les insectes et les ravageurs et préservant la vie environnante sur le sol forestier. Les feuilles mortes, les graines, les branches et les cônes du cèdre reconstituent le sol en fournissant de la nourriture et des nutriments essentiels.

Les cèdres sont des arbres aux racines relativement peu profondes qui poussent souvent avec des racines exposées, ce qui les rend sensibles aux vents violents qui peuvent facilement les déraciner. Cependant, un tronc de cèdre évidé et tombé peut servir d'excellente tanière à l'ours.

Niché dans les forêts anciennes de la Colombie-Britannique, un seul cèdre colossal peut accueillir des générations d'ours. La partie amusante? Les ours contribuent sans le savoir à la croissance de l'arbre! En se nourrissant de saumons et en dispersant les restes au plus profond de la forêt, ils laissent derrière eux des carcasses de poissons riches en azote. Ce processus naturel de fertilisation aide les arbres à atteindre leur taille impressionnante. Des chercheurs canadiens ont dévoilé un fait étonnant : 80 % des nutriments qui nourrissent les forêts luxuriantes de la Colombie-Britannique proviennent du saumon du Pacifique.



Le saviez-vous?



Le cèdre rouge de l'Ouest peut augmenter sa biomasse et se reproduire de manière asexuée grâce à un processus appelé marcottage. Lorsque les branches ou le feuillage entrent en contact avec un sol humide, ils peuvent développer des racines et donner de nouveaux plants.

Repérés dans la forêt de cèdres

Voici quelques-unes des plantes et des animaux qui vivent souvent à proximité des cèdres :

ARBRES	PLANTES	AMPHIBIENS	MAMMIFÈRES	OISEAUX	INSECTES/INVERTÉBRÉS
Aulnes	Fougères	Grenouilles	Orignaux, cerfs de Virginie, wapitis	Aigles	Papillons
Douglas verts	Mousses, lichens et champignons	Crapauds	Ours	Petites nyctales	Coléoptères
Sapins baumiers	Tiarellas	Salamandres cendrées	Loups, Coyotes	Corbeaux	Abeilles
Pruches	Airelles (Vaccinium spp.)	Couleuvres rayées	Cougars	Pique-bois	Fourmis
Pin gris	Ancolies (Aquilegia spp.)		Ratons laveurs	Jaseurs d'Amérique	Arthropodes
Épinettes de Sitka			Porc épique	Gaies bleues / Gaies de montagne	Araignées
Pins blancs de l'Est			Lapins et lièvres	Pics maculés	
Mélèze laricin			Écureuils rouges		

Le cèdre bien aimé / Le saviez-vous?



Le Canada possède le cèdre rouge de l'Ouest, également reconnu sous le nom de Cheewhat géant ou Cèdre du lac Cheewhat, comme son plus grand arbre et l'un des plus grands au monde. Situé dans la réserve de parc national Pacific Rim, sur la côte de la Colombie-Britannique, cet arbre impressionnant mesure 55,5 mètres de haut et 6,1 mètres de diamètre.



Le cèdre bien-aimé

En Ontario, un cèdre blanc de l'Est unique pousse sur les falaises de Lion's Head, dans le parc national de la Péninsule-Bruce. Cet arbre extraordinaire est considéré comme le plus ancien de l'Ontario; les estimations suggèrent qu'il a germé en 688 apr. J.-C., ce qui lui donne plus de 1330 ans.

Estimer l'âge d'un cèdre en fonction de sa largeur ou de sa hauteur peut être difficile en raison des modèles de croissance incohérents des cèdres tout au long de leur vie. Des facteurs tels que les conditions environnementales, la compétition pour les ressources et la diversité génétique peuvent influencer leurs taux de croissance. Par conséquent, deux cèdres de largeurs similaires peuvent différer considérablement en termes d'âge en raison de leurs comportements de croissance uniques. Pour déterminer avec précision l'âge d'un arbre, les scientifiques examinent les anneaux de croissance internes de l'arbre ; les arbres poussent de l'intérieur vers l'extérieur. Cette étude s'appelle la dendrochronologie.

QU'EST-CE QUE LA DENDROCHRONOLOGIE ?

La dendrochronologie, la science des anneaux arborescents, n'explique pas seulement l'âge de l'arbre. Elle peut expliquer à quoi ressemblaient l'écosystème, le climat et la météo il y a des centaines d'années, et signaler les périodes de sécheresse, d'inondations, etc. Un cèdre âgé de plusieurs milliers d'années peut nous en dire beaucoup sur le changement climatique et sur la vie au Canada à cette époque. Ils racontent également l'histoire de la gestion des forêts avant l'arrivée des colons et les changements survenus au moment de la colonisation.



Cet arbre à Tête de Lion a plus de 1 300 ans, c'est le deuxième plus vieil arbre connu en Ontario. Source: [Ontario's old-growth forests](#)

ENSEIGNEMENTS GIIZHIK

À Surrey, en Colombie-Britannique, il existe un remarquable cèdre rouge de l'Ouest connu sous le nom de « Rock Tree ». Cet arbre, qui a poussé à travers un énorme rocher glaciaire mesurant 2 m x 3 m, est non seulement un site historique protégé, mais revêt également une importance en tant que site sacré pour la nation Stó:lō. Ils l'ont baptisé « Th'exsiyamia », ce qui signifie « faire avancer une personne très respectée ».



ACTIVITÉS

Promenez-vous dans les bois et cherchez des souches d'arbres.

Voici quelques-unes des caractéristiques que vous pourriez observer et documenter :

- Quel âge a cet arbre?
- En quelle année cet arbre est-il « né » ou a-t-il commencé à pousser?
- Combien d'années de sécheresse cet arbre a-t-il passées?
- Depuis combien d'années il semble qu'ils aient eu des pluies supplémentaires?
- Est-ce que l'arbre a l'air d'avoir subi un traumatisme quelconque ? Comment pouvez-vous le savoir?
- En vous basant sur ce que vous pouvez voir sur les anneaux arborescents, racontez une histoire sur la vie de cet arbre!

Imaginez-vous comme un arbre et créez votre propre histoire/art d'anneaux arborescents.

Quelle est votre histoire d'anneaux arborescents? Créez une œuvre d'art qui reflète votre croissance unique.

L'industrie canadienne du cèdre

L'industrie du cèdre au Canada contribue de manière significative à l'économie du pays, générant des milliards de dollars de revenus chaque année grâce aux exportations et soutenant des milliers d'emplois. Les cèdres, en particulier, sont récoltés pour leur bois d'œuvre de haute qualité. Ce bois d'œuvre est utilisé dans un large éventail d'applications, notamment la construction, la fabrication de meubles, les terrasses, les clôtures et la construction de bateaux.

TERRE MÈRE

MAMA AKI

Giizhik revêt une grande importance pour les communautés autochtones partout au Canada et pour tous les Canadiennes et les Canadiens. Pourtant, comme d'autres espèces sauvages, les cèdres sont menacés par le changement climatique. Les changements climatiques peuvent avoir des répercussions considérables sur les cèdres du Canada, affectant leur croissance, leur santé, leur répartition et leur viabilité globales.

ENSEIGNEMENTS GIIZHIK

Giizhik nous enseigne:

- *À être reconnaissante et reconnaissant*
- *À ne jamais prendre le premier, le dernier ou trop du monde naturel*
- *À préserver les médicaments et les ressources pour sept générations à venir*

Suivre ces enseignements nous aidera à lutter contre le changement climatique, en protégeant Giizhik, notre Mère la Terre, et toutes nos relations.

🔊 Cliquez ici pour en savoir plus sur l'importance des dons de Giizhik et comment ils sont utilisés dans les « Quatre plantes médicinales sacrées : le cèdre, la sauge, le foin d'odeur et le tabac ».



L'effet du climat sur les cèdres

Les cèdres sont très sensibles à la sécheresse. Bien qu'ils puissent supporter des sécheresses saisonnières ou des vagues de chaleur occasionnelles, subir plusieurs événements successifs peut réduire la capacité de rétention d'eau de l'arbre, entraver sa croissance et affaiblir sa défense contre les ravageurs et les maladies. Par exemple, l'agrile du cèdre rouge de l'Ouest est un ravageur qui s'infiltré à l'intérieur de l'arbre, causant des dommages qui passent souvent inaperçus jusqu'à ce qu'il soit trop tard.

En période de sécheresse, les cèdres sauvegardent l'eau, ce qui entraîne un retard de croissance et des signes évidents tels que le flétrissement des branches, le jaunissement et le brunissement des feuilles, et parfois la disparition de la partie supérieure de l'arbre. Si une sécheresse persiste ou une chaleur intense persiste pendant une période prolongée, l'arbre entier pourrait mourir. Cependant, des études récentes révèlent que les arbres plus jeunes sont plus sensibles à la sécheresse que les arbres plus âgés, soulignant l'importance de sauvegarder les forêts anciennes.

Les forêts anciennes qui abritent les cèdres rouges de l'Ouest sont situées dans les forêts pluviales tempérées du nord-ouest du Pacifique, un écosystème distinct et rare. Cet environnement stocke une plus grande quantité de carbone dans sa biomasse, faisant de la sauvegarde et de la préservation des cèdres anciens un élément crucial de notre lutte contre le changement climatique.



ACTIVITÉS

Participez au [Million Tree Project](#) en collectant et en plantant des cèdres !

LECTURE SUPPLÉMENTAIRE

ENFANTS & ADOLESCENTS (ANGLAIS)

- Brooks, Marigold. (2018). [Let's Plant a Tree](#). New York: Rosen.
- Campbell, Nicolla I. (2021). [Stand like a cedar](#). HighWater Press.
- Carmichael, L. E. (2020). [The Boreal Forest](#). Kids Can Press.
- Hickman, Pamela. (2019). [Nature All Around: Trees](#). Kids Can Press.
- Huson, Brett. (2017). [The sockeye mother](#). HighWater Press.
- Izatt, Margaret, Carl Ray, Joan Speares, James Stevens. (1995). [Story Circle Three: A Gift from Nokomis and Other Stories](#). Fitzhenry & Whiteside.
- Landon, Rocky & David MacDonald. (2008). [A Native American Thought of It: Amazing Inventions and Innovations](#). Annick.
- Spalding, Andrea. (2005). [Solomon's Tree](#). Orca.
- Wohlleben, Peter. (2019). [Can You Hear the Trees Talking? Discovering the Hidden Life of the Forest](#). Greystone Books.

ENFANTS & ADOLESCENTS (FRANÇAIS)

- Boreham, Brenda. (2013). [Cedar the tree of life](#). Strong Nations Publishing.
- Hickman, Pamela. (2019). [En pleine nature : Les arbres](#). Éditions Scholastic
- Labbé, Stéphane, Iris L. Martinez et Laucolo. (2019). [Mon premier herbier des arbres du Québec](#). Mammouth Rose.
- Wohlleben, Peter. (2017). [Écoute les arbres parler: À la découverte de la forêt](#). Michel Lafon.

LECTURE GÉNÉRALE

- Altman, N. (2000). [Sacred Trees: Spirituality, wisdom & well-being](#). Sterling.
- Belcourt, Christi (2007). [Medicines to Help Us: Traditional Métis Plant Use](#). Gabriel Dumont Institute.
- Carmichael, L. E. (2020). [Science Rendezvous Million Tree Project](#) [Online Guide].
- Densmore, Frances. (2006). [Strength of the Earth: The Classic Guide to Ojibwe Uses of Native Plants](#). Minnesota Historical Society.
- Geniusz, Mary Siisip. (2015). [Plants Have So Much to Give Us, All We Have to Do Is Ask: Anishinabek Botanical Teachings](#). University of Minnesota.
- Hageneder, Fred. (2020). [The Living Wisdom of Trees: A Guide to the Natural History, Symbolism and Healing Power of Trees](#). Penguin Random House.
- Kaza, Stephanie. (2019). [Conversations with Trees: An Intimate Ecology](#). Updated ed. Shambhala.
- Kimmerer, Robin Wall. (2015). [Braiding Sweetgrass: Indigenous Wisdom, Scientific Knowledge and the Teachings of Plants](#). Milkweed.
- Simard, Suzanne. (2021). [Finding the Mother Tree](#). Penguin Random House Canada.
- Simpson, Leanne. (2013). [The Gift is in the Making: Anishinaabeg Stories](#). Highwater.
- Stewart, Hilary. (1995). [Cedar: Tree of life to the Northwest Coast Indians](#). Douglas & McIntyre.

POUR ENSEIGNANTS

- Canadian Institute of Forestry. [Canadian institute of forestry](#). [Web site]
- Caduto, Michael & Joseph Bruchac. (1998). [Keepers of Life: Discovering Plants through Native American Stories and Earth Activities for Children](#). Fulcrum.
- Carmichael, L. E. (2020). [Science Rendezvous Million Tree Project](#) [Online Guide].
- Garrick, David.(1998). [Shaped cedars and cedar shaping book](#). Wilderness Committee.
- Government of Ontario (2013). [Forest management guide silviculture Great Lakes-St Lawrence and Boreal forests Ontario](#). [Web site]
- National Centre for Collaboration on Indigenous Education. (2020). [The seasons](#) [Online early childhood education to grade 1 lesson plan].
- United States Department of Agriculture. (1990). [Silvics of North America](#). [Web site]

GUIDES DE LANGUES AUTOCHTONES

[The Ojibwe People's Dictionary](#). [Web site.]

BIBLIOGRAPHIE

[Cliquez ici](#) pour une liste des sources utilisées pour rédiger ce guide.

CRÉDITS

CHEF DE PROJET

Dr. Lynda E. C. Colgan Professeure
Emerita Université de Queen's

COORDONNATRICE DE LA SENSIBILISATION COMMUNAUTAIRE STEM

Kathleen Miller
Science Rendezvous

CHEF DE PROJET/AUTEURE

Jennifer MacRae est un défenseur des
sciences de l'environnement et du
climat avec un héritage métis du
territoire du Traité n°1.

GARDIENS DU SAVOIR AUTOCHTONE

Grandmother Diane Maytwayashing
Whiteshell Petroforms, Manitoba

Patricia Beardy
Anishinaabe Language Keeper
Lake St. Martin First Nation

OSHKAABEWIS

Mkomose (Dr. Andrew Judge)

CONTRIBUTEURS/COLLABORATEURS SCIENTIFIQUES

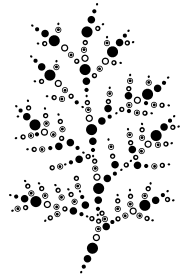
Dr. Jay Maillet
Université de Winnipeg

Dr. Jacques Tardif
Université de Winnipeg

CONCEPTION GRAPHIQUE

Cheryl Hallam
Hallam Design

ENSEIGNEMENTS
GIIZHIK



© 2024 Tous droits réservés. Ne peut être reproduit sous quelque forme que ce soit (support papier ou numérique) sans l'autorisation écrite préalable des détenteurs des droits d'auteur. À noter que les connaissances traditionnelles présentées dans ce guide demeurent la propriété culturelle des peuples autochtones dont elles sont issues.