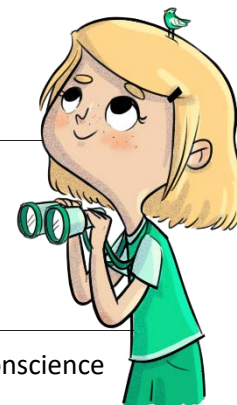


# Les bienfaits de la nature

## Je prends soin de moi en connectant avec la nature

<b>Compétence ciblée</b>	<b>Composer avec leurs émotions et leur stress</b> <b>Utiliser des habitudes de vie contribuant au bien-être</b>
<b>Compétences transversales (PFÉQ)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Structurer son identité</li> <li>• Résoudre des problèmes</li> </ul>
<b>Objectifs généraux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expérimenter la connexion à la nature par la pleine conscience</li> <li>• Comprendre l'impact de la nature sur son bien-être</li> <li>• Utiliser la connexion avec la nature pour se faire du bien</li> </ul>



### PRÉPARATION

1. L'activité proposée nécessite un déplacement dans un milieu naturel. On peut donc penser à une forêt urbaine, une montagne, un très grand parc où vous pourrez rester en nature pendant 90 minutes.
2. Cette activité amène les enfants à expérimenter différentes manières de connecter à la nature avec leurs sens. Évidemment, cela doit se faire en respectant la nature et les règles du lieu où vous vous trouvez. Pour pouvoir bien vivre l'activité, il faut idéalement se rendre dans un endroit qui permet aux enfants d'explorer le plus librement possible. Pour connecter à la nature, les enfants ont besoin de toucher, de grimper, d'explorer. La nature n'est pas un musée. Il n'est pas dangereux pour un milieu naturel que les enfants y grimpent, cueillent des fleurs ou attrapent des insectes. L'idée est d'enseigner aux enfants à prendre soin de la nature, tout en s'y sentant libre et en sécurité. Il est d'ailleurs prouvé que le lien affectif avec la nature favorise des comportements écoresponsables. De nombreux peuples autochtones offrent un modèle en ce sens. Ils font partie de la nature, y vivent, chassent, pêchent et coupent, tout en la préservant d'une manière exemplaire.
3. Les élèves doivent, dans la mesure du possible, se vêtir de manière à ne pas avoir peur de se salir.
4. L'activité est conçue avec un déplacement entre chaque étape. Si vous en avez la possibilité, vous pouvez aussi choisir de vous rendre dans la forêt, d'y choisir un lieu de rassemblement et de laisser les enfants explorer librement entre chaque étape.
5. Une fois sur place, avant de commencer, expliquez aux élèves qu'il n'y a pas de danger dans cette activité. Certains élèves, dont ceux issus de l'immigration, peuvent en effet associer la nature à différents risques présents dans leur pays d'origine (serpents venimeux, animaux agressifs). Il n'y a pas de serpent venimeux au Québec et pas d'ours ni de loups à cet endroit!



## SAVIEZ-VOUS QUE... ?

Les bienfaits de la nature ont fait l'objet de centaines de recherches qui démontrent l'incroyable pouvoir positif que la nature peut avoir sur l'humain. On découvre toutes les réponses que la nature nous offre tant au niveau de la santé physique (système immunitaire, nerveux, développement moteur), de la santé mentale (humeur, impulsivité, anxiété, etc.) que des capacités cognitives (concentration, mémoire, apprentissage). Pour les enfants d'âge scolaire, de nombreux bienfaits sur l'apprentissage ont aussi été reconnus : <http://rire.ctreg.qc.ca/2019/10/les-activites-liees-a-la-nature-favorisent-lapprentissage/>

L'organisme à but non lucratif L'Université dans la nature ([www.unature.org](http://www.unature.org)) a répertorié et diffuse tous ces savoirs, nous permettant ainsi de découvrir non seulement tout ce que la recherche nous apprend sur les bienfaits de la nature et les initiatives qui les mettent à profit, mais également des exercices concrets pour mieux connecter à ceux-ci.

En partenariat avec l'Université dans la nature, cette activité vise à permettre aux élèves du primaire de découvrir et d'expérimenter les bienfaits de la nature et les pratiques de reconnexion à celle-ci à l'aide de leurs sens. L'activité comporte une immersion en nature. Parler de quelque chose et le vivre peut faire toute la différence pour la suite. Finalement, rappelons que permettre aux élèves de vivre une relation émotionnelle positive avec la nature peut aussi avoir de fortes conséquences sur leur volonté de poser des actes concrets en faveur de l'environnement. Cette activité s'inscrit donc dans les objectifs de développement durable des Nations unies (s.d.).

## CONSIGNES

### 1<sup>re</sup> étape : Discussion (10 minutes)

1. Vous posez les questions suivantes aux élèves :
  - Comment te sens-tu dans la nature?
  - Qu'est-ce que tu aimes dans la nature?
  - Qu'est-ce que tu aimes moins ou qui te fait peur dans la nature?
  - Selon toi, qu'est-ce que la nature apporte aux humains?



### 2<sup>e</sup> étape : Introduction (15 minutes)

1. Vous vous rendez à l'orée de la forêt et vous expliquez les éléments suivants aux élèves :
  - L'humain a presque toujours vécu dans la nature, soit **99%** de son histoire.
  - Les hommes des cavernes ou les peuples chasseurs-cueilleurs sont nos ancêtres très lointains qui vivaient dans la nature et l'utilisaient pour se nourrir, se vêtir et s'abriter. Même si la vie a beaucoup changé, le corps de l'humain est aujourd'hui presque pareil à celui de nos ancêtres. C'est pourquoi les scientifiques commencent à comprendre que l'humain n'est **pas vraiment adapté** à cette nouvelle vie à l'intérieur, devant des écrans et sur l'asphalte (Science&Vie, 2019). Imagine, un homme des cavernes en pleine ville!
  - Ton corps est fait **par et pour la nature**. Par exemple, les oreilles ne se ferment jamais pour pouvoir entendre s'il y a un danger. Les yeux reconnaissent certaines couleurs pour pouvoir se nourrir (Kim et al., 2010).
  - En utilisant tes sens pour être en lien avec la nature, tu permets à ton corps de bien fonctionner et cela apporte **plusieurs bienfaits** comme la diminution du stress, l'augmentation de la détente et une meilleure concentration.
2. Vous expliquez aux élèves que dans l'activité d'aujourd'hui, ils vont faire des exercices avec leurs sens pour se relier à la nature et en même temps, ils vont apprendre ce qui se produit dans leur corps à ce moment-là. Ils pourront ainsi **refaire ces exercices** partout où ils se retrouveront en contact avec la nature.

3. Vous leur expliquez qu'ils vont commencer par une **marche pieds nus**. Vous leur demandez d'enlever leurs chaussures et de prendre le temps de ressentir le chaud et le froid, les textures, l'humidité, la solidité du sol avec leurs pieds. Vous pouvez leur poser les questions suivantes :
  - Est-ce que cela transforme ta manière de marcher? Es-tu plus lent, plus vigilant, plus ou moins confiant?

### 3<sup>e</sup> étape : Toucher (15 minutes)

1. Vous vous arrêtez après quelques minutes de marche pieds nus et demandez aux élèves de choisir un endroit pour s'asseoir au sol. Ils peuvent s'éloigner un peu, mais doivent pouvoir vous entendre.
2. Une fois assis, vous demandez aux élèves de creuser dans le sol et d'observer les différentes couches de feuilles, de terre, de racines. Vous les invitez à prendre une poignée de terre forestière, à la sentir et à la presser dans leur main. Vous expliquez ensuite les éléments suivants :
  - On appelle cette terre, **l'humus**. Ce mot a la même racine que le mot **humain et humilité**.
  - Il y a plus de **micro-organismes** dans cette poignée de terre que d'humains sur la terre.
  - On t'a peut-être déjà dit qu'il faut éviter de se salir et jouer dans la boue et bien, ce n'est pas tout à fait vrai. Certaines **bactéries** présentes dans le sol sont bonnes pour les enfants et leur **système immunitaire**. Il y en a même une qui **semble aider le stress** et la **mémoire** (Science Daily, 2010)! Tu peux être en contact avec cette bactérie en jouant ou en jardinant dans la terre.
3. Vous les invitez ensuite à se coucher au sol et vous leur proposez les consignes suivantes :
  - Se coucher au sol fait comme un **massage** à tout ton corps. Tu peux imaginer ta fatigue ou une émotion difficile descendre dans la terre.
  - Tu peux aussi **regarder le ciel**, les nuages, le bleu.
4. Puis, vous leur demandez de se lever et vous expliquez que pendant la prochaine marche, ils devront observer les arbres et en trouver un qu'il trouve beau ou intéressant. Ils devront prendre le temps de le toucher et d'**observer** ses particularités, sa couleur, son odeur, sa texture. Proposez leur d'**imaginer** son **histoire**, comment il a poussé, les difficultés qu'il a rencontré comme les vents, le froid, le manque d'eau. Vous pouvez compléter en leur nommant les informations suivantes :
  - Le système **racinaire** d'un arbre est équivalent à son **feuillage** et il est en moyenne relié à 47 autres arbres.
  - Toucher du bois calme aussi l'organisme et **diminue le stress** (Ikei et al., 2017).

## 4<sup>ème</sup> étape : Écouter (15 minutes)

1. Vous reprenez la marche et vous arrêtez après quelques minutes pour demandez aux élèves de mettre les **mains en coupe** autour de leurs oreilles, comme un cerf ou un renard. Vous expliquez que cela augmente les sons. Vous pouvez ensuite leur poser les questions suivantes :
  - Quels sont les sons proches? Quels sont les sons éloignés? Ceux que tu aimes ou que tu aimes moins?
  - Comment te sens-tu quand tu écoutes attentivement?
2. Vous expliquez aux élèves les éléments suivants :
  - Le **silence** fait beaucoup de bien au cerveau.
  - On dit qu'il le nettoie parce que le silence permet réellement au cerveau de sortir les déchets (Borrelli, 2016). On appelle ça une **douche de cerveau**. Cela peut aider à apprendre et à être plus concentré.
  - Dans les écoles et les maisons, il y a **beaucoup de bruits et cela fatigue notre cerveau**, même si on ne s'en rend pas compte.
  - Dans la forêt, ce n'est pas un silence total, on entend toujours quelque chose, mais ce sont des sons qui généralement ne fatiguent pas.
  - Le **chant des oiseaux calme et diminue le stress** (Jo et al., 2019).
3. Pendant la prochaine marche, proposez aux élèves de s'imaginer qu'ils sont des **hommes des cavernes** et qu'ils doivent bien écouter pour pouvoir attraper leur déjeuner, tout en ne faisant pas de bruit pour ne pas devenir le déjeuner d'un prédateur comme un lion des cavernes. Vous pouvez leur poser les questions suivantes :
  - Quels animaux entends-tu? Sont-ils proches ou loin, gros ou petits?

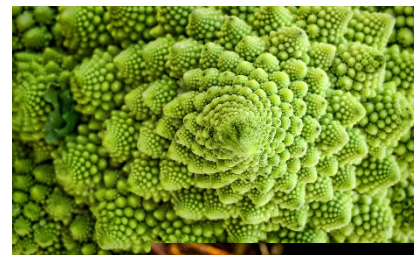
## 5<sup>ème</sup> étape : Sentir (10 minutes)

1. Après le déplacement, vous vous arrêtez et vous demandez aux élèves :
  - Nomme **trois odeurs** que tu sens. Identifie les objets reliés à cette odeur en allant les sentir de plus près (Ex. épine ou résine de conifère, cocotte, mousse, terre, fleur, champignon, écorce d'arbre).
2. Posez-leur la question suivante :
  - Quelles sont les odeurs que tu préfères et celle que tu aimes moins dans la nature?
3. Vous leur expliquez qu'on peut probablement sentir l'odeur des **conifères**, les arbres à épines. C'est souvent une odeur que les gens aiment parce qu'elle leur rappelle les sapins de Noël. Ces odeurs sont un **langage**, des messages que les arbres s'envoient. On les appelle des phytoncides et quand on les respire, ils stimulent notre **système immunitaire** (Ryushi et al., 1998).

4. Demandez aux élèves de prendre des **respirations profondes et lentes** en imaginant que nous respirons avec tous les êtres vivants.

## 6<sup>ème</sup> étape : Voir (10 minutes)

1. Vous vous déplacez pendant quelques minutes. Vous arrêtez dans un endroit que vous trouvez beau. Vous demandez aux élèves :
  - Regarde autour de toi en faisant un scan de ce que tu vois de **gauche à droite**.
  - Observe les **couleurs**, mais aussi les nuances de couleurs, les **formes** dans les feuilles, l'écorce, les branches et la grande diversité autour de toi.
2. Posez-leur les questions suivantes:
  - Comment est la **lumière** aujourd'hui?
  - Que vois-tu de **petit**?
  - Que vois-tu de **grand**?
  - Qu'est-ce que tu trouves beau ou moins beau?
3. Vous proposez aux élèves de mettre les **paumes de leurs mains sur leurs yeux** tout en gardant ceux-ci ouverts. Ils se retrouveront alors dans l'obscurité et cela repose leur cerveau. Après quelques minutes, vous leur dites qu'au moment d'enlever leurs mains, ils vont remplir leurs yeux de la beauté de la nature.
4. Vous complétez avec les informations suivantes :
  - Regarder des **fractales** est aussi reconnu pour amener du calme (Hägerhäll et al., 2015). Une fractale est une forme qui se répète en différentes grosseurs. Le broco-fleur et la fougère sont des bons exemples. Trouve des fractales.
  - Ton **cerveau fonctionne mieux** dans la nature ce qui lui permet de mieux apprendre et de contrôler les émotions (Biederman et al., 2006).



## 7<sup>ème</sup> étape : Conclusion (5 minutes)

1. Pour conclure, vous demandez aux élèves de vous nommer comment ils se sentent et ce qu'ils vont retenir de cette activité.
2. Sur le chemin du retour, vous terminez l'activité en proposant aux élèves de **choisir un petit objet** de la nature pour ramener avec eux et se rappeler ce qu'ils ont vécu aujourd'hui, comme une roche, une cocotte, une branche, une feuille.

## PLACE AU RÉINVESTISSEMENT

### Dans la classe

- Faites vos cours dehors ou en nature
- Pensez vos projets en intégrant la nature
- Intégrez des moments de contact avec la nature dans vos routines
- Continuez de leur rappeler les bienfaits de la nature
- Faites-les parler de leur expérience avec la nature
- Intégrez la nature à l'intérieur. Pour prendre une pause, calmer les enfants, les aider à se concentrer ou à mieux vivre leur émotion, masquer le bruit, éveiller leur curiosité, vous pouvez :
  - Mettre des plantes ou des pousses et permettez-leur d'en prendre soin
  - Afficher des images ou photos de paysage, de fractales, etc. Utilisez des vidéos de nature.
  - Utiliser les sons : Chants des oiseaux, son de l'eau, du vent, de la mer, de la forêt
  - Utiliser les huiles essentielles à l'aide d'un diffuseur
  - Placer votre classe en fonction de la lumière naturelle et de la vue sur la nature et rappeler aux enfants de regarder dehors, au loin périodiquement
  - Intégrer des éléments de bois brut. Pour le sens du toucher, utilisez aussi la fourrure, le sable, etc.
  - Prendre des moments de silence
  - Faire des exercices de respiration
  - Permettre aux enfants d'avoir un objet qui rappelle la nature
  - Aérer la classe, même en hiver (quelques minutes)

### Dans la cour de récréation

- Recherchez un arbre sous lequel on peut s'asseoir ou se coucher
- Si c'est sécuritaire pour les enfants comme pour l'arbre, laissez-les grimper dedans
- Demandez aux enfants de choisir un arbre et de l'observer à travers les saisons
- Installez des mangeoires d'oiseaux pour les attirer et les entendre
- Partez à la découverte de ce qui pousse et des animaux qui vivent dans la cour
- Recherchez et observez les insectes
- Encouragez les élèves à se coucher au sol et observer le ciel, surtout quand il est bleu avec des nuages
- Démarrez des bacs ou des pots de jardinage
- Faites de la photo, même imaginaire (en formant un carré ou une longue vue avec les doigts)
- Faites du *land art*, des œuvres éphémères avec des éléments de nature

### Dans le quartier

- Trouvez un parc ou une forêt accessible à pied pour y amener les élèves
- Redécouvrez avec eux la nature locale
- Organisez une sortie d'un ou plusieurs jours, en immersion, dans un milieu naturel



## Références bibliographiques

American Society for Microbiology (2010, 25 mai). Can bacteria make you smarter? *Science Daily*.

Biederman, I., et Vessel, E. A. (2006). Perceptual pleasure and the brain: A novel theory explains why the brain craves information and seeks it through the senses. *American scientist*, 94(3), 247-253.

Borrelli, L. (2016, 2 septembre). *5 Health Benefits Of Being Silent For Your Mind And Body*. Medical Daily. <http://www.medicaldaily.com/5-health-benefits-being-silent-your-mind-and-body-396934>

Chevalier, G., Sinatra, S. T., Oschman, J. L., Sokal, K., et Sokal, P. (2012). Earthing: health implications of reconnecting the human body to the earth's surface electrons. *Journal of environmental and public health*, 2012.

Conférence de Dr Johannes Frasnelli | Professeur titulaire Département d'anatomie | Université du Québec à Trois-Rivières, Groupe Cognition, Neurosciences, Affect et Comportement (CogNAC), Codirecteur

Cox, D. T., Hudson, H. L., Shanahan, D. F., Fuller, R. A., et Gaston, K. J. (2017). The rarity of direct experiences of nature in an urban population. *Landscape and Urban Planning*, 160, 79-84.

Hagerhall, C. M., Laike, T., Kuller, M., Marcheschi, E., Boydston, C., et Taylor, R. P. (2015). Human physiological benefits of viewing nature: EEG responses to exact and statistical fractal patterns. *Nonlinear Dynamics Psychology and Life Sciences*, 19, 1-12.

Ikei, H., Song, C., et Miyazaki, Y. (2017). Physiological effects of touching wood. *International journal of environmental research and public health*, 14(7), 801.

Jo, H., Song, C., Ikei, H., Enomoto, S., Kobayashi, H., et Miyazaki, Y. (2019). Physiological and psychological effects of forest and urban sounds using high-resolution sound sources. *International journal of environmental research and public health*, 16(15), 2649.

Kaplan, R., et Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge University Press Archive.

Kim, G. W., Jeong, G. W., Kim, T. H., Baek, H. S., Oh, S. K., Kang, H. K., ...et Song, J. K. (2010). Functional neuroanatomy associated with natural and urban scenic views in the human brain: 3.0 T functional MR imaging. *Korean Journal of Radiology*, 11(5), 507-513.

Le van Quyen, Michel. (2019) *Cerveau et silence: les clés de la créativité et de la sérénité*. Flammarion. 250p.

Loiseau, C. (2019, 1<sup>er</sup> janvier). *Un monde qui change trop vite?* Science&Vie. <https://www.science-et-vie.com/science-et-culture/un-monde-qui-change-trop-vite-47512>

Lovasi, G. S., Quinn, J. W., Neckerman, K. M., Perzanowski, M. S., & Rundle, A. (2008). Short report: Children living in areas with more street trees have lower prevalence of asthma. *Journal of Epidemiology and Community Health* (1979-), 62(7), 647–649.

Peter, F. (2018, 2 août) *Children should spend more time barefoot to encourage healthier foot structure* The conversation. <https://theconversation.com/children-should-spend-more-time-barefoot-to-encourage-a-healthier-foot-structure-100289>

Ryushi T., Kita I., Sakurai T., Yasumatsu M., Isokawa M., Aihara Y., Hama K. The effect of exposure to negative air ions on the recovery of physiological responses after moderate endurance exercise. *Int. J. Biometeorol.* 1998;41:132–136.