

Un petit coin de nature

Durée: 1h30

Objectif:

- Développer les habiletés à travailler en équipe.
- Amener les participants à présenter oralement un projet.
- Faire découvrir aux participants la diversité des éléments naturels présents en ville.
- Sensibiliser les participants à l'importance de la nature dans l'aménagement urbain.



Programme de formation de l'école québécoise en science et technologie, p. 151:

Compétence 1:

Proposer des explications ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique.

Composante de la compétence:

Identifier un problème ou cerner une problématique

Progression des apprentissages en science et technologie :

- Décrire des impacts des activités humaines sur son environnement (aménagement du territoire, urbanisation) (p.12)

Résumé:

Les participants sortent à l'extérieur et en équipe, ils créent une ville miniature uniquement à base d'éléments naturels récoltés sur place. Cette ville doit respecter la faune et la flore et laisser place à la nature. À la fin de la construction, ils présentent leur ville à l'autre équipe.

Matériel:

- Éléments naturels trouvés sur place
- 1 règle de 1 mètre
- 2 cordes de 4 mètres

Préparation préalable:

- Choisir un site extérieur pour réaliser l'activité. Le site devrait être en milieu urbain, mais idéalement pas seulement sur une pelouse, mais aussi à proximité d'arbres. Une cour d'école plantée ou encore un parc sont des lieux parfaits.
- Mesurer 2 surfaces carrées de 1m par 1m et les délimiter avec la corde. Les carrés doivent être plats et les plus dégagés possible, voire sur un sol dénudé si le milieu le permet.

Déroulement:

1. Commencer l'activité en faisant une discussion en groupe sur l'importance de la nature dans les villes.

> **Services écosystémiques:**

La nature assure normalement certaines fonctions, mais sans elle, ce sont les villes qui doivent se charger. Cela entraîne logiquement des dépenses, qui peuvent être très élevées. Les écosystèmes filtrent l'eau et l'air, abaissent la température ambiante, servent d'îlots de fraîcheur, contrôlent les eaux de pluie, limitent les inondations et stabilisent les berges des cours d'eau en limitant l'érosion, pour ne nommer que quelques services que la nature rend. On parle alors de services écosystémiques. Des études estiment que les services écosystémiques rendus par les milieux naturels de Montréal équivalent à environ 25 millions de dollars par année. Cela veut dire que si ces milieux disparaissaient, la ville devrait débours ce montant chaque année pour remplacer les services que la nature nous rend. Un des plus grands services est sans contredit la gestion de l'eau. Il ne faut pas oublier que l'asphalte et le béton sont des surfaces imperméables : lorsqu'il pleut ou que la neige fond, l'eau ne peut donc pas pénétrer dans le sol, ce qui explique pourquoi elle est canalisée ailleurs. Les milieux naturels, quant à eux, absorbent l'eau et la redistribuent dans le sol pour que les plantes l'utilisent lors des périodes plus sèches en été.

Un petit coin de nature (suite)

> Biodiversité:

Non seulement la nature rend service à l'humain en faisant économiser beaucoup d'argent aux villes, mais elle sert avant tout à abriter toute une diversité d'êtres vivants. Pour protéger la faune et la flore sauvage, il faut d'abord lui faire de la place. Pour accueillir une bonne biodiversité en ville, la première étape est de végétaliser le territoire le plus possible. Il faut planter des arbres et des plantes indigènes, donc originaires du Québec. Avec le temps, les animaux viendront d'eux-mêmes vivre dans le milieu. Pour avoir la plus grande diversité d'animaux possible, il faut planter la plus grande diversité d'arbres et de plantes indigènes possibles. Il ne doit pas y avoir une seule espèce d'arbre sur tous les terrains d'une rue, il faut varier les espèces. Les bords d'autoroutes, de rues, de pistes cyclables, les terre-pleins et les parcs sont autant d'endroits qu'on peut végétaliser.

- Demander aux participants s'ils ont des idées pour attirer les animaux sauvages dans les villes, puis présenter différents types d'aménagements possibles pour favoriser la présence de la faune.

Aménagements pour la faune: mangeoires pour oiseaux, bain pour oiseaux, nichoirs pour oiseaux et polatouches (écureuils volants), pondoirs pour abeilles, dortoirs pour papillons et chauves-souris, jardins pour insectes pollinisateurs, abris au sol pour crapauds et couleuvres, bassins d'eau pour grenouilles, insectes aquatiques et tortues, arbres fruitiers pour oiseaux et rongeurs, laisser des milieux naturels, mettre de la végétation sur les terre-pleins, le long des rues, des autoroutes, des pistes cyclables, etc.

- Sortir à l'extérieur et expliquer aux participants qu'ils doivent recréer une ville avec uniquement des éléments naturels. Voir exemple (**Annexe 1**).

La maquette peut représenter une ville avec plusieurs rues, une seule rue ou même seulement une maison avec ses cours avant et arrière. Elle doit être construite à même le sol dans un carré de 1m par 1m. La ville peut être bâtie en 3 dimensions ou sous forme de plan en 2 dimensions. Aucun clou, colle, corde, ou autre n'est accepté: TOUS les matériaux doivent être des éléments naturels récoltés sur place. À la fin de l'activité, il faut qu'il n'y ait plus aucune trace du passage des participants, les éléments doivent donc provenir du

milieu et y retourner. Il est interdit d'arracher des plantes, de détruire des fourmilières et de creuser si cela détruit la végétation. Comme dernière consigne, cette ville doit être un exemple de conciliation ville-nature. Il doit donc y avoir de l'espace pour la nature. Il faut que ce soit attirant pour les animaux sauvages d'habiter la ville.

- Montrer aux participants que malgré les apparences, il y a une grande diversité d'éléments naturels à l'extérieur qu'ils peuvent utiliser pour construire leur ville. Ils ne peuvent rien prélever de vivant : tous les éléments doivent être trouvés par terre. S'ils déplacent de grosses pierres ou autres, ils doivent tout remettre en place immédiatement après l'activité.

Éléments naturels potentiels : terre, sable, argile, gravier, pierres, copeaux de bois, brindilles, branches, écorces, bourgeons, graines, pollens, noyaux, samares, cônes, noix, glands, noisettes, feuilles, aiguilles, épines, fleurs, coquilles d'escargots, coquillages, ailes d'insectes, coquilles d'œufs d'oiseaux, plumes, poils, os, dents, écailles, exuvies (ancienne peau des animaux qui muent), cocons vides, nids d'oiseaux ou de guêpes abandonnés, etc.

- Diviser les participants en 2 équipes.
- Laisser au moins 30 minutes aux participants pour récolter leurs matériaux et construire leur ville.
- Lorsque le temps est écoulé, chaque équipe présente à l'autre sa ville en expliquant de quelle manière elle intègre bien la nature et quels aménagements ont été prévus pour attirer la faune.
- À la fin des présentations, donner quelques conseils ou quelques idées qui auraient pu être ajoutées aux projets. Par exemple, s'assurer qu'il y ait des arbres sur tous les terrains et qu'ils soient d'espèces différentes, qu'il reste des milieux naturels, que le milieu est bien végétalisé, etc.
- Demander aux participants de retourner TOUS les éléments utilisés pour leur construction à leur place initiale, ou du moins éparpillés dans le milieu de manière la plus naturelle possible. S'ils ont creusé le sol, ils doivent remplir les trous. Il ne doit rester aucune trace de l'activité sur les lieux.

Annexe 1

Recréer une ville avec uniquement des éléments naturels



Nous tenons à remercier Mathilde et Camille Bérard d'avoir partagé les photos de leur chef-d'œuvre.

