



LA CHIMIE DES FORÊTS

Sixième année

Objectifs :

- Comprendre le processus chimique de la photosynthèse;
- Prendre conscience du phénomène de l'effet de serre;
- Réaliser un inventaire forestier et voir l'importance de la forêt et de son aménagement face au carbone;
- S'initier au cycle du carbone.

Cette activité aidera l'élève à développer des connaissances dans le domaine d'apprentissage des sciences et de la technologie.

SAVOIRS ESSENTIELS

L'univers matériel

- ✓ Les transformations de la matière :
 - ✗ Sous forme de changements physiques et chimiques (changements d'états, photosynthèse).
- ✓ Conventions et modes de représentation propres aux concepts à l'étude :
 - ✗ Symboles (H_2O), dessins.

La terre et l'espace

- ✓ Les propriétés et caractéristiques de la matière terrestre :
 - ✗ Sol, eau, air;
 - ✗ Traces de vivants et fossiles.
- ✓ La transformation de la matière :
 - ✗ Cycle du carbone.

**RIEN NE SE PERD, RIEN NE SE
CRÉE, TOUT SE TRANSFORME**

L'univers vivant

- ✓ Les sources d'énergie des végétaux (photosynthèse);
- ✓ Interaction entre les organismes vivants et leur milieu.



DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ

Durée de l'activité : une demi-journée

1- Présentation et explication du déroulement de l'activité aux élèves.

CO_2

2- Introduction à la chimie et à l'importance du carbone.

3- Comprendre l'effet de serre.

4- Explication de la photosynthèse avec les formules chimiques.

$C_6H_{12}O_6$

5- Tournée exploratoire dans la forêt près de l'école :

 En équipe, les élèves réalisent un inventaire forestier.

En cas de mauvais temps, activité en équipe: les élèves réalisent un inventaire forestier fictif.

1- Retour en classe :

 Retour sur la matière précédente et prise de conscience sur la capacité de notre forêt à capter le carbone;

 conclusion sur l'importance des forêts pour la région et sur les différents moyens de diminuer nos émissions de gaz à effet de serre.