

Leçon 2 – Types de Pollution d'Eau

Années 5–8 (Science et Études Sociales)

Années 9–12 (Science et Études Sociales)

Sujet: Les types différents de pollution d'eau

Temps: 60 minutes

Espace requise: Salle de classe régulière

Méthodologie: Jigsaw, l'apprentissage coopérative, présentations en groupes

Matériaux: Petites bouteilles en verre ou les sacs de Ziploc redoublés pour les échantillons d'eau, détergent en poudre pour laver les vêtements, eau chaude, sol, Tylenol ou Aspirine et les grilles complétées (1/étudiant)

Objectifs: Les étudiants vont déterminer les types différents de la pollution d'eau. Ils vont aussi identifier les façons que la pollution est diffusée.

Directions/Procédures:

1. Avant la leçon, préparer les échantillons d'eau suivants:
 - a. Ajoutez le détergent en poudre pour laver les vêtements à l'eau et mélangez (pour nitrates et phosphates)
 - b. Réchauffez un peu d'eau (pour la pollution thermique)
 - c. Ajoutez du sable fin ou du sol à l'eau et mélangez (pour sédimentation)
 - d. Ajoutez deux pilules de Tylenol ou Aspirine à l'eau et mélangez (pour les polluants médicinaux)
2. Expliquez l'activité aux étudiants (5 minutes)
 - a. Les étudiants seront divisés en groupes d'au moins trois étudiants. Chaque groupe est responsable d'apprendre à propos d'un type de pollution d'eau.
 - b. Chaque groupe fera une courte présentation à la classe et ils vont montrer un échantillon scellé de ce type de pollution aux autres membres de la classe (quand applicable)
3. Divisez la classe en groupes et les demander de travailler sur les matériels (20 min)

- a. Chaque groupe devrait désigner une personne qui va lire l'information à la classe, une personne qui va écrire les notes importantes et une autre personne qui va collecter l'échantillon s'il y en a un et écrire l'information dans la grille sur le tableau.
 - b. Chaque groupe doit présenter l'information qu'ils ont apprise à la classe. S'ils ont un échantillon ils peuvent le montrer aux autres membres de la classe.
4. Chaque groupe fait une courte présentation (pas plus que 5 minutes) au sujet du type de pollution d'eau qu'ils ont recherché (20 min)
 5. Après la dernière présentation, quand la grille est complète, demandez aux étudiants de discuter ce qu'ils ont appris au sujet des différents types de pollution d'eau en demandant qu'ils écrivent sur une autre feuille de papier ce qu'ils savent de leurs expériences au sujet de la pollution d'eau (où la pollution était, le type et la source probable). Les étudiants peuvent travailler sur leur écriture à propos de leurs expériences avec la pollution d'eau pendant le restant de la période de classe. Informez les étudiants que leur écriture sera soumise demain (15 min)
 6. Rappelez les étudiants d'enregistrer l'information dans leurs grilles pour les bouteilles d'eau en plastique.
 7. Faites des copies de la grille complète (voir les Ressources) pour les donner aux étudiants la prochaine journée.

Évaluation: La coopération entre les membres des groupes et les présentations sont les critères utiles pour évaluer la profondeur des connaissances des étudiants. Le travail écrit est utile pour l'évaluation.

Une note pour l'enseignant(e): Cette activité permet les étudiants d'étudier les types de pollution d'eau. Chaque groupe doit avoir au moins une copie de feuille d'information pour ce type de pollution particulier. Une grille vide que vous pouvez imprimer est disponible pour que les étudiants puissent écrire l'information là-dedans ou une grille complète est disponible pour que vous pouvez donner les grilles complètes aux étudiants la journée après la leçon. Les colonnes d'effet et de source vont peut-être rester vides pour quelques groupes mais ils seront compléter pendant la prochaine leçon. Dans quelques cas, les échantillons de pollution d'eau seront disponibles mais ce n'est pas le cas pour la pollution radioactive ou d'engrais ou d'eaux d'égout.

Les échantillons d'eau devraient être préparés en avance (peut-être même une journée en avance, sauf que dans le cas de l'eau chaude). Ces échantillons sont

conçu pour que les étudiants peuvent avoir une clé visuelle à comment regarde et sens la pollution. Ils ne sont pas pour la consommation dans aucune circonstance!

Ressources: Tous les feuilles d'information sont disponibles en cliquant sur le lien pour [Les Types de Pollution d'Eau](#). La grille vide et complète est disponible [ici](#).

Activité d'Enrichissement: La Fondation de l'Eau Potable Sûre offre des autres programmes éducationnels que vous pouvez aussi enseigner. Opération Goutte d'Eau détermine les contaminants chimiques qui sont dans l'eau et a été conçu pour les classes de science. Opération Écoulement d'Eau est au sujet de comment l'eau est utilisé et d'où l'eau vient et a été conçu pour la collaboration d'études sociales et mathématiques. Opération l'Esprit d'Eau présente une perspective des Premières Nations au sujet d'eau et des concerne au sujet d'eau et a été conçu pour des cours d'études des Premières Nations. Opération l'Eau Saine étudie les concerne de la santé commune au sujet d'eau potable au Canada et partout dans le monde et a été conçu pour la collaboration des cours de santé, science et d'études sociales. Pour plus d'information sur ces et autres activités éducationnelles, visitez le site web de la Fondation de l'Eau Potable Sûre à www.safewater.org.