

Activité 16 : Solutions originales

Niveau : 3^e – 4^e année

Matières scolaires : sciences de la nature

Objectifs de l'ERE :

- la prise de conscience,
- les connaissances,
- les compétences.

Objectifs :

- Trouver des solutions créatives et originales au problème de la sédimentation.

Démarche favorisée : Evoked Sidebands. (Wenger, 2005)

Durée : deux périodes de 60 minutes

Matériel requis : une copie de l'Annexe A et une feuille blanche pour chaque élève. Une cassette ou un disque compact de musique calme qui favorise la réflexion, journal réflexif (un cahier personnel dans lequel les élèves notent leurs observations et opinions à l'aide de textes, de mots et de dessins).

Informations pour l'enseignant(e) : Information pour l'enseignant(e) :

Voici quelques activités humaines qui favorisent la sédimentation :

- la construction de routes, incluant l'installation de ponts et de ponceaux;
- le remplissage de terrains soit pour la construction de nouvelles maisons ou pour recouvrir une surface suite à l'érosion ;
- la coupe à blanc et la machinerie utilisée pour récupérer le bois coupé;
- la coupe du gazon jusqu'au bord de l'eau ;
- le bétail ayant libre accès au cours d'eau;
- les sols dénudés près d'un cours d'eau soumis à de grosses pluies et à des vents violents;
- le développement résidentiel et industriel ;
- la traversée des cours d'eau en véhicules tout-terrain.

Procédure :

Leçon 1

Réalisation :

- Distribuer une grande feuille blanche à chaque élève.
- En s'inspirant de l'Annexe A, écrire le mot « **Sédimentation** » au tableau, à plusieurs reprises, en utilisant diverses formes de lettres.
- Écrire une lettre au tableau qui n'est pas dans le mot sédimentation. Par exemple : **R** . Demander aux élèves de dire à quoi ils pensent en regardant l'animateur dessiner cette lettre. Par exemple ils peuvent dire : *une rivière, un sourire, rire, René, etc.* On peut ensuite ajouter quelque chose à l'intérieur du **R**. Par exemple : deux yeux et une bouche. Un élève peut dire : *Je vois une personne qui regarde la rivière.* Écrire au tableau tout ce que les élèves disent.
- Inviter les élèves à écrire individuellement, sur leur grande feuille, le mot « **Sédimentation** » avec leur crayon selon un style de leur choix en s'inspirant des styles au tableau. Insister auprès d'eux pour qu'ils ne reproduisent pas exactement les mêmes lettres qu'au tableau, mais qu'ils soient créatifs. Ils peuvent également dessiner des objets à l'intérieur de chacune des lettres. Ils peuvent tourner la page et regarder les lettres de différents angles. Ils peuvent écrire le mot plus d'une fois.
- Faire jouer une musique calme.
- Pendant que les élèves dessinent le mot « **Sédimentation** », les inviter à penser à des mots, des phrases, des formes, des images, des sentiments, des personnes, des causes et des impacts relié ou non au problème de la sédimentation et d'écrire tout ce qui leur vient à l'idée sur une page dans leur journal réflexif.
- Après vingt minutes, regarder ensemble ce qui avait été écrit au tableau par rapport à la lettre **R**. À partir de ce qui avait été écrit, inviter les élèves à trouver des solutions farfelues et originales en utilisant un ou plusieurs de ces mots ou phrases. Par exemple :
 - *On peut demander à quelqu'un qui s'appelle René de nous aider à trouver une solution au problème de la sédimentation.*
 - *Plusieurs personnes peuvent être payées pour s'asseoir le long de la rivière afin d'intervenir lorsque quelqu'un s'apprête à la traverser.*
 - *Parler avec un sourire à une personne qui se prépare à faire un jardin près de la rivière et lui expliquer comment faire pour moins causer de sédimentation.*
- Demander aux élèves de nommer plusieurs façons dont les humains augmentent le problème de la sédimentation. Les écrire au tableau.

Intégration :

- Inviter les élèves à utiliser des mots, des phrases ou des images qu'ils viennent d'écrire dans leur journal et de penser individuellement à de nouvelles solutions créatives et farfelues afin d'encourager les humains à moins faire de sédimentation. Écrire ces solutions sur une nouvelle page dans leur journal réflexif.

Leçon 2

Réalisation :

- Répartir les élèves en équipes et les inviter à partager les solutions trouvées individuellement lors de la leçon précédente. Les équipes combinent ou améliorent ensuite les solutions individuelles pour formuler d'autres solutions, qui sont alors écrites sur l'affiche de leur équipe.

Intégration :

- Faire partager les solutions avec le groupe classe et féliciter les équipes pour les idées originales.

Wenger, W. (2005). Evoked Sidebands : An adventure in building understanding. Project Renaissance. [En ligne] <http://www.winwenger.com/evoked.htm>, consulté le 5 avril 2007.

Annexe A

SÉDIMENTATION

SÉDIMENTATION

SÉDIMENTATION

SÉDIMENTATION

SÉDIMENTATION