



L'élève se questionne sur ce qui l'entoure

Piste de travail en Connaissance de l'Environnement 1-3P

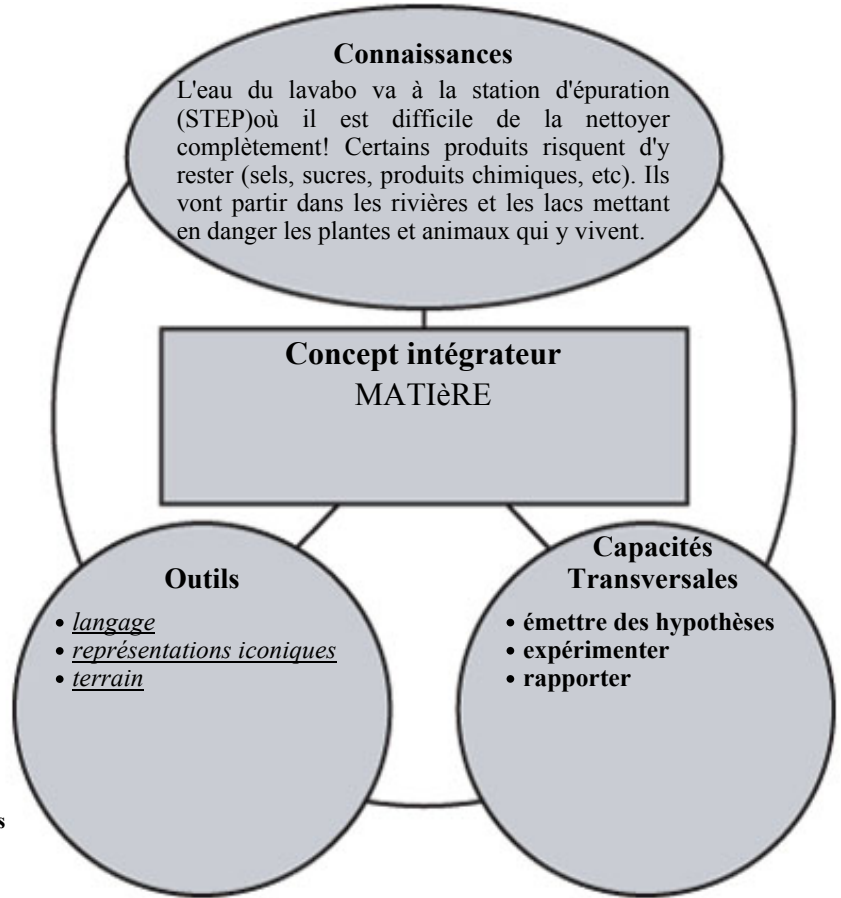


Opportunité/Amorce

Où va l'eau du robinet? Il ne faut pas jeter de l'huile, des produits chimiques, etc. dans le lavabo! Il ne faut pas mettre des objets dans les toilettes! ... mais pourquoi?

Intentions (par rapport au concept)

PRENDRE CONSCIENCE QUE CERTAINS PRODUITS JETÉS DANS LE LAVABO NE POURRONT PAS ÊTRE RETIRÉS à LA STATION D'ÉPURATION ET AURONT DES CONSÉQUENCES SUR LA VIE (VÉGÉTATION, ANIMAUX, HOMMES) LIÉE AUX RIVIÈRES, LACS, MERS.



⚠ Seuls sont cités les outils et capacités transversales sur lesquels l'élève fait un travail approfondi.

⚠ Seules les connaissances en lien avec le concept intégrateur sont listées.

Proposition de démarche (à adapter selon le lieu, les élèves, le degré)

Que se passe-t-il quand on verse de l'huile, du sel, des produits chimiques dans le lavabo? Où cela va-t-il? [piste N°601] Comment faire pour retirer ces éléments mélangés à de l'eau?...

Face à divers récipients d'eau "polluée" étiquetés (ex.: eau avec terre-limon; eau avec huile; eau avec colorant (sirop); eau avec sel), les E **émettent des hypothèses** pour trouver un système permettant de retirer ce qu'il y a dans l'eau (dessin du système + liste du matériel nécessaire). La fois suivante, ils apportent (de la maison) le matériel pour construire le système (objets=terrain) et **l'expérimenter**. Les E **rapportent** leurs conclusions en plénum en présentant leur système. Les résultats présentés ne seront évidemment pas toujours concluants, mais auront éveillé de nouvelles idées, soit pour affiner le système, soit pour imaginer de nouveaux systèmes (on peut évidemment proposer une séquence d'expérimentation sur le même modèle).

On peut ensuite focaliser l'expérimentation uniquement sur la filtration en leur demandant **d'imaginer** et **expérimenter** les filtres les plus performants (passoire, papier journal, ouate, papier ménager, ... ou autres idées des E).

En conclusion, on revient sur la question de départ et on constate combien il est difficile de retirer les polluants.

Voir la piste N°98 qui offre un bon départ à cette activité (CYCLE).

aussi Piste N°9 (EQUILIBRE): on n'enlève jamais complètement un polluant; il en reste toujours quelque chose dans les boues d'épuration (qui sont parfois répandues sur les prés), dans les cendres (si ces cendres sont brûlées), etc. Voir aussi Piste N°97 (CYCLE).

Notes :

Documents associés : [099_3_purifier_eau.pdf](#) [099_Filtration.doc](#)

Base de données de <http://ce.ecolevs.ch> - piste N° 99 Merci de proposer vos idées pour la compléter.