

SÉQUENCE D'ENSEIGNEMENT EN PLEIN AIR

GEO 5-6H

# L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE





**GÉOGRAPHIE**

**5-6H**

**L'APPROVISIONNEMENT EN EAU  
POTABLE**

**SHS21**

Au fil d'une « rétro-balade » menée sous forme d'enquête, faites découvrir à vos élèves comment il est possible que l'eau potable coule à flot lorsqu'on ouvre le robinet. Dans la même idée, que se passe-t-il une fois que l'eau quitte le lavabo ? Où va-t-elle ?

**PLUS-VALUE DE L'EXTÉRIEUR**

Prendre conscience de façon concrète de la complexité et des enjeux techniques liés à un geste quotidien aussi banal que l'ouverture d'un robinet.

**CHOIX DU LIEU**

Locaux techniques de l'école, STEP et/ou réservoir d'eau (centre de filtration) de la commune.

**PRODUCTION ATTENDUE**

Exposition de panneaux ou maquettes illustrant les différentes étapes et le parcours de l'eau avant et après son passage par le robinet.

**ACTRICES ET ACTEURS LOCAUX**

Équipe d'entretien de l'établissement (concierge, responsable technique)  
Service des eaux de la commune, personne y travaillant

**LIEN AUX MOYENS D'ENSEIGNEMENT**

Matériel de géographie 5e-Habiter, Module 7

**PROLONGEMENT**

MSN 21, SHS 23

**DÉROULEMENT DE LA SÉQUENCE****ÉTAPE 1****Lieu**

En classe et dans le bâtiment scolaire.

**Apprentissage**

Différencier l'eau courante avant et après sa sortie du robinet. Définir les notions d'eau potable et d'eau grise.

**Matériel**

Une feuille, un crayon, le matériel de géographie « Habiter – F42 ».

**Description**

Ouvrir un robinet en classe et poser la question suivante : « Comment se fait-il que, lorsqu'on ouvre le robinet, l'eau coule ? D'où vient-elle ? Où va-t-elle ? ». Recueillir les hypothèses des élèves et les partager collectivement. Demander ensuite à chaque élève de représenter sur une feuille ce qu'il imagine. Rassembler les idées au tableau sous forme de carte mentale. Former deux groupes : l'un chargé de chercher d'où vient l'eau, l'autre où elle va. Explorer ensuite le bâtiment en petits groupes pour repérer les éléments liés à l'approvisionnement en eau (tuyaux, robinets, plaques d'égout ou plaques métalliques au sol, etc.).

**ÉTAPE 2****Lieu**

En classe et dans les locaux techniques de l'école.

**Apprentissage**

Faire la distinction entre les différents réseaux d'eau.

**Matériel**

Du matériel pour écrire, une fiche pour le relevé des informations, éventuellement un appareil photo.

**Description**

Chaque groupe suit concrètement le trajet de l'eau imaginé à l'étape précédente. Il est nécessaire, pour cette activité, de prendre contact avec la personne responsable des locaux techniques afin qu'elle présente les différentes canalisations de l'école. De retour en classe, chaque groupe crée un schéma représentant ses découvertes. Demander aux élèves d'apporter du matériel de récupération en vue de la fabrication d'une maquette.



**DÉROULEMENT DE LA SÉQUENCE****ÉTAPE 3****Lieu**

En classe.

**Apprentissage**

Planifier, émettre des hypothèses et formuler des questionnements.

**Matériel**

Un socle en carton (format A3 à 50 × 70 cm) par groupe, du matériel de bricolage et de récupération, le matériel de géographie « Habiter – F43 ».

**Description**

Former des groupes de trois ou quatre élèves. Elaborer un projet de maquettes explicatives sur le circuit de l'eau, de sa source au robinet et depuis le robinet à son retour dans le réseau naturel. Réfléchir et écrire une liste des éléments qu'elle doit contenir. Penser à laisser des zones libres qui seront complétées selon l'avancée du projet et au fil des découvertes. Commencer le projet de maquette par groupe par un dessin sous forme de croquis ou de plan. Approfondir le thème grâce aux moyens d'enseignement usuels.

**ÉTAPE 4 - (2 PÉRIODES)****Lieu**

En extérieur.

**Apprentissage**

Découvrir l'emplacement et les accès aux canalisations. Observer les aménagements sur la route et leur utilité (bouches et plaques d'égout).

**Matériel**

Un plan des canalisations de la commune, plusieurs accompagnantes et accompagnants, le matériel de géographie « Habiter – F39 », du matériel pour écrire.

**Description**

Les groupes repèrent les canalisations sur un plan fourni par le service des eaux de la commune (document disponible à la commande en ligne). Sortir pour suivre le parcours des canalisations. Dans un périmètre défini (un parc ou un quartier), rechercher les signes visibles indiquant la présence de canalisations ou d'infrastructures liées à l'eau (grilles d'égout, bouches d'évacuation, plaques d'accès). Les noter sur un plan. Grâce à un code couleur, différencier parmi les éléments identifiés ceux liés à l'eau potable et ceux liés aux eaux usées. Revenir au plan communal et discuter de la complexité du réseau.



**DÉROULEMENT DE LA SÉQUENCE****ÉTAPE 5****Lieu**

En classe.

**Apprentissage**

Différencier et nommer les stations selon leur rôle : pompage, filtration, épuration.

**Matériel**

Un plan des canalisations de la commune, du matériel pour compléter le schéma ou la maquette, le matériel de géographie « Habiter – F37/38 ».

**Description**

Chaque groupe complète sa maquette ou son schéma à partir des nouvelles informations. Dans les documents communaux, chercher des informations sur le réseau local. Intégrer ces informations à la maquette. Le parcours de l'eau potable doit mener à une station de filtration ou un réservoir, celui des eaux grises à une station d'épuration. Poursuivre en parallèle le travail dans les moyens d'enseignement usuels. Planifier une visite de lieux présents sur les maquettes (STEP, réservoir d'eau, etc.).

**ÉTAPE 6****Lieu**

En classe.

**Apprentissage**

Préparer des questions pour une rencontre avec une ou un spécialiste de la gestion de l'eau. Rechercher des informations sur le traitement de l'eau.

**Matériel**

Un document présentant le lieu visité.

**Description**

Par groupes, effectuer des recherches en ligne (site de la commune, vidéos éducatives sur le sujet, etc.) pour étudier le lieu et formuler des questions en vue de la rencontre avec la ou le spécialiste du lieu.

**ÉTAPE 7 - (4 PÉRIODES)****Lieu**

En extérieur - station de pompage, de filtration ou d'épuration.



**DÉROULEMENT DE LA SÉQUENCE****Apprentissage**

Découvrir le processus de traitement de l'eau pour la rendre potable ou les étapes de traitement des eaux usées.

**Matériel**

Le questionnaire préparé par les élèves, du matériel pour écrire, éventuellement un dossier pédagogique.

**Description**

Visiter une station de pompage, de filtration ou d'épuration selon les équipements disponibles localement. Compléter sur place le questionnaire rédigé à l'étape précédente.

**ÉTAPE 8****Lieu**

En classe.

**Apprentissage**

Comprendre le rôle et la localisation des différentes stations de traitement de l'eau : pompage, filtration, épuration.

**Matériel**

Un plan des canalisations de la commune, le matériel utilisé pour la maquette ou le schéma, le matériel de géographie « Habiter – F40/41 ».

**Description**

Par groupes, terminer la maquette. Organiser une exposition des productions dans les couloirs de l'école.

**Prolongement**

Inviter en classe une personne ressource travaillant dans une association engagée pour l'accès à l'eau potable dans le monde.

