

MISSION
EXTRA

03

Fantastik'eau

J'aime l'eau, j'en prends soin!

LE CYCLE URBAIN DE L'EAU



1^{ER} CYCLE

TBI

ACTIVITÉ ÉGALEMENT
DISPONIBLE AU FORMAT
TABLEAU BLANC
INTERACTIF !

cieau.org/fantastikeau

MISSION
EXTRA

03

Fantastik'eau

J'aime l'eau, j'en prends soin!

LE CYCLE URBAIN DE L'EAU



CAHIER DE L'ÉLÈVE
1^{ER} CYCLE

MISE EN SITUATION

Océane Auclair avait le plan du réseau de la ville de Vasimoleau et de Gaspilleau sur son bureau, mais un coup de vent a tout mis en désordre. Avec la bande Fantastik'eau, tente de remettre dans l'ordre les différentes étapes du cycle urbain de l'eau.



JÉRÉMIE : Maintenant que tu es spécialiste du traitement de l'eau, mets en pratique tes nouveaux apprentissages avec d'autres activités amusantes!



C'EST UN
TRAVAIL POUR
**LA BANDE
FANTASTIK'EAU!**

**FAIS L'EXPÉRIENCE
AVEC JÉRÉMIE**

Regarde la capsule vidéo de Jérémie et réalise l'expérience avec lui! Les capsules vidéo ainsi que tous les autres contenus Fantastik'eau! se retrouvent sur le site Web du C.I.EAU au :

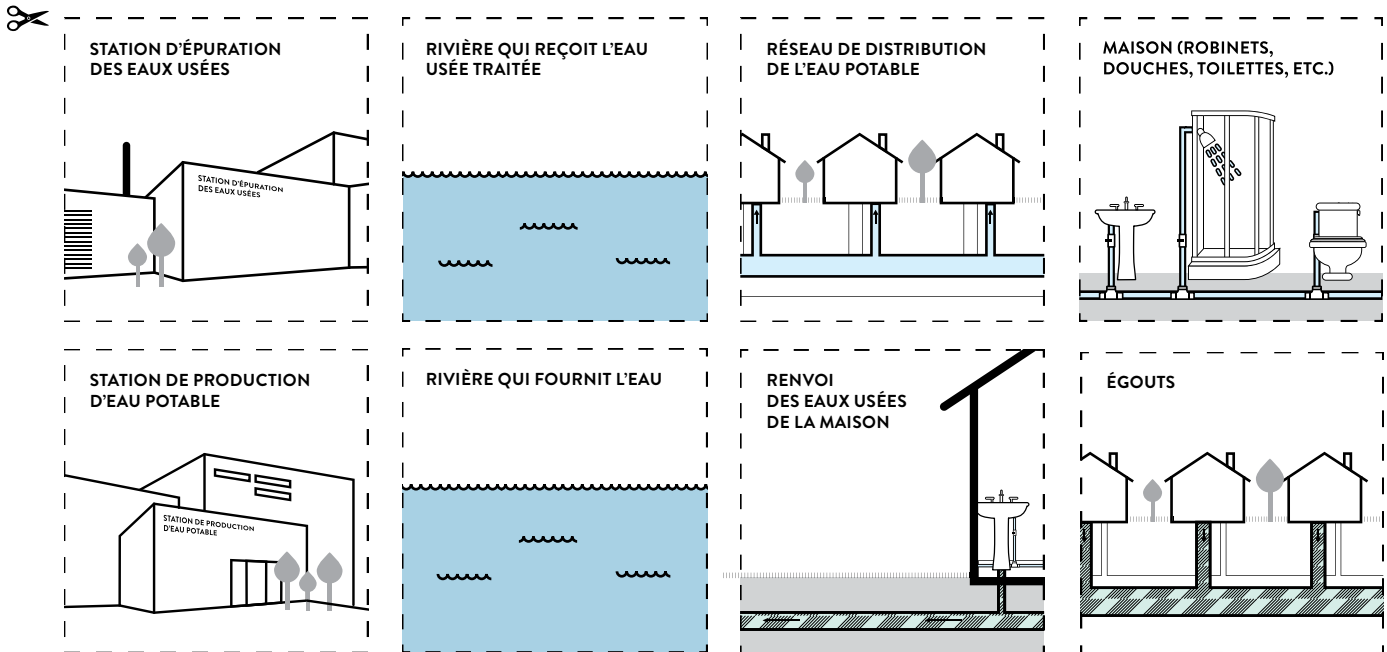
www.cieau.org/fantastikeau



PLACE LES IMAGES DANS LE BON ORDRE

Elles doivent faire un cercle, comme pour le cycle urbain de l'eau!

Indice : Commence par la rivière qui fournit l'eau... et termine par la rivière qui reçoit l'eau usée traitée.













PLACE LES IMAGES DANS LE BON ORDRE

Elles doivent faire un cercle, comme pour le cycle urbain de l'eau!

Indice : Commence par la rivière qui fournit l'eau...
et termine par la rivière qui reçoit l'eau usée traitée.

LE CYCLE URBAIN DE L'EAU



JÉRÉMIE : Dans ta municipalité, sais-tu où se trouvent les stations de production d'eau potable? Une petite recherche Web devrait t'aider!



POUR ALLER PLUS LOIN

Le dessin ci-dessus représente le cycle urbain de l'eau potable. Tu peux imprimer la page et, avec un crayon, fais une ligne qui trace le chemin que l'eau doit parcourir pour se rendre jusqu'à ta maison. Voici un indice pour t'aider dans cet exercice : tu dois commencer ton trait à partir de la rivière et il doit se terminer à la rivière.

À partir du dessin, peux-tu identifier :

- 1 - Où se situe la station de production d'eau potable?
- 2 - Où se situe la station d'épuration des eaux usées?
- 3 - Où se situe la rivière qui reçoit l'eau usée traitée?
- 4 - Où se situe la rivière qui fournit l'eau?
- 5 - Où se situe le réseau de distribution de l'eau potable?
- 6 - Où se situe le renvoi des eaux usées de la maison?
- 7 - Où se situent les égouts?

CONCEVOIR UNE MAQUETTE

En t'inspirant de l'image plus haut, prends le temps de fabriquer ta propre maquette! En classe ou à la maison, tu peux concevoir une maquette du réseau de distribution d'eau potable. Pour la concevoir, utilise du matériel que tu trouves à la maison ou encore dans ton bac de recyclage. Cartons de lait, rouleaux de papiers essuie-tout : utilise tout ce qui peut t'inspirer! Sur ta maquette, prends le temps de situer :

- la station de production d'eau potable
- la station d'épuration des eaux usées
- ta maison!

QUESTIONS

L'eau usée qui quitte une maison s'écoule dans les égouts. Se rend-elle directement à la rivière? Sinon, où se rend-elle?

Dans quel réseau l'eau s'écoule-t-elle le plus rapidement : le réseau de distribution d'eau potable ou le réseau d'égout? Est-ce que l'eau s'écoule à la même vitesse dans les deux réseaux?

L'eau utilisée par les pompiers pour éteindre un feu est souvent de l'eau potable. Pourquoi?

MISSION
EXTRA

03

Fantastik'eau

J'aime l'eau, j'en prends soin!

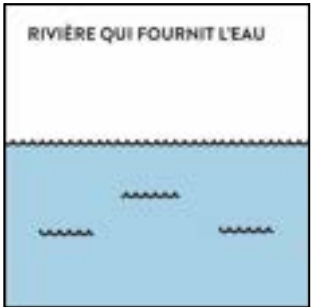
LE CYCLE URBAIN DE L'EAU



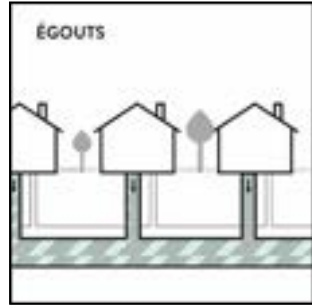
CORRIGÉ
1^{ER} CYCLE

MISSION EXTRA
03

CORRIGÉ



LE CYCLE URBAIN DE L'EAU



POUR ALLER PLUS LOIN



- ❶ Station de production d'eau potable
- ❷ Station d'épuration des eaux usées
- ❸ Rivière qui reçoit l'eau usée traitée
- ❹ Rivière qui fournit l'eau
- ❺ Réseau de distribution de l'eau potable
- ❻ Renvoi des eaux usées de la maison
- ❼ Égouts

QUESTIONS

L'eau usée qui quitte une maison s'écoule dans les égouts. Se rend-elle directement à la rivière? Sinon, où se rend-elle?

Réponse : À la station d'épuration des eaux usées.

Dans quel réseau l'eau s'écoule-t-elle le plus rapidement? Le réseau de distribution d'eau potable ou le réseau d'égout? Ou encore, à la même vitesse dans les deux?

Réponse : Le réseau d'égout. Dans certaines villes, les réseaux d'égout sont, en tout ou en partie, conçus pour recevoir aussi une partie de l'eau de la pluie ou de la fonte des neiges. De plus, l'eau de pluie peut s'infiltrer dans les conduites d'égouts par les puisards (bouches d'égouts). Cette eau augmente beaucoup le débit à la station d'épuration, car elle s'ajoute à l'eau souillée par les usages résidentiels, commerciaux, institutionnels (comme les écoles et hôpitaux) ou industriels.

L'eau utilisée par les pompiers pour éteindre un feu est souvent de l'eau potable. Pourquoi?

Réponse : À cause de la pression. Les bornes-fontaines visibles en bordure de la rue sont raccordées au réseau de distribution (aqueduc). En fait, une borne-fontaine est une sorte de grand robinet d'environ trois mètres de hauteur en forme de personnage. La partie visible est l'équivalent de la tête, sur laquelle un écrou permet d'ouvrir ou de fermer le mécanisme logé dans son pied (sous terre). Quand on ouvre ce mécanisme, l'eau lui monte à la tête et lui sort par les oreilles! L'eau sort à grande vitesse, car elle est poussée par les pompes à haute pression de la station de production d'eau potable.

EXTRAIT TIRÉ DE:

Fantastik'eau J'aime l'eau, j'en prends soin!
Trousse pédagogique Fantastik'eau : Guide Complet, 2^e édition

Trousse produite par le CENTRE D'INTERPRÉTATION DE L'EAU
12, rue Hotte, Laval (Québec) H7L 2R3
Téléphone et télécopieur : 450 963-6463
www.cieau.org • info@cieau.org

CRÉDITS

Cette trousse a été produite par le Centre d'interprétation de l'eau (C.I.EAU) grâce au soutien financier du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH).

Le C.I.EAU remercie tous les collaborateurs impliqués dans l'élaboration de cette trousse. Les artisans des volets créatifs et imaginatifs, les conseillers techniques et pédagogiques, les spécialistes de la révision et de la traduction et tous ceux et celles dont les idées ont permis d'enrichir le contenu du projet « Fantastik'eau! J'aime l'eau, j'en prends soin! » méritent notre gratitude.

La liste complète de tous les artisans (employés.es, bénévoles, contractuels.les) associés à ce projet est affichée sur le site Web du C.I.EAU.

Collaboration – pédagogie : Virus 1334, Le Récit
Design graphique : Virus 1334
Illustrations : Simon Says Design

Nous vous présentons ci-dessous une liste de quelques livres, sites Web, pages et documents traitant directement des sujets évoqués dans la trousse éduco-ludique Fantastik'eau!

BIBLIOGRAPHIE

American Water Works Association. *The Water Dictionary*, 2010, 717 pages.
Réseau Environnement. *Le contrôle des fuites*, 1999, 54 pages.
Société canadienne d'hypothèques et de logement. *Économiser l'eau chez soi*, 2005, 77 pages.

WEBOGRAPHIE

Tous les liens associés aux références de la webographie étaient fonctionnels le 24 novembre 2021.

American Water Works Association. Organisme voué à la gestion de l'eau. www.awwa.org

Centre d'interprétation de l'eau (C.I.EAU) www.cieau.org

Centre d'information sur l'eau. Les ressources en eau dans le monde.
www.cieau.com/les-ressources-en-eau/dans-le-monde/ressources-en-eau-monde

Eau Secours - *Comment l'eau est utilisée à l'échelle de la planète ? L'eau en chiffres*. eausecours.org/leau-en-chiffres

EnviroCompétences – *Étude sur la main-d'œuvre de la filière eau*.

www.envirocompetences.org/media/publications/RapportEnviroCompences-tudesurlamaindoeuvredanslesecteur-eau-VF.pdf

Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH). *Stratégie québécoise d'économie d'eau potable. Horizon 2019-2025*
www.mamh.gouv.qc.ca/fileadmin/publications/grands_dossiers/strategie_eau/strategie_eau_potable.pdf

Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. Programmes d'études et progression des apprentissages.
www.mels.gouv.qc.ca/enseignants/programmes-detudes/

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Répertoire des installations municipales de production d'eau potable approvisionnées en eau souterraine.
www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/production/index_st.asp

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Répertoire des installations municipales de production d'eau potable approvisionnées en eau de surface.
www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/production/index.asp

Réseau Environnement - *PEXEP-T Programme d'excellence en eau potable - Traitement*
reseau-environnement.com/secteurs/eau/programmes/programme-dexcellence-en-eau-potable-traitement-pexep-t

Safe Drinking Water Foundation. *Fiche d'information : l'eau embouteillée*.
www.safewater.org/french-fact-sheets/2017/3/15/eau-embouteille

Fantastik'eau

J'aime l'eau, j'en prends soin!



VOUS AVEZ APPRÉCIÉ L'EXPÉRIENCE? CONSULTEZ LE SITE WEB DU C.I.EAU AU
CIEAU.ORG
POUR ENCORE PLUS DE CONTENUS ÉDUCATIFS!

MERCI

Ce projet a été rendu possible grâce à la collaboration du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation.