



CONSCIENTS ET ENGAGÉS POUR L'YZERON

La ressource et les économies d'eau

Déroulé pédagogique pour les enseignants
Projet en autonomie avec des élèves de cycle 3



PRESENTATION GENERALE

Messages

- Le bassin de l'Yzeron est un espace vulnérable face au changement climatique (inondations, sécheresses). Lors des étés secs, l'Yzeron est asséché sur quasiment la moitié de son linéaire.
- Il est urgent que tous les usagers agissent pour diminuer les prélèvements d'eau (une étude réalisée en 2017 indique 44 % à économiser) : agriculteurs, jardiniers, gestionnaires de réseaux d'assainissement (réseaux qui drainent les eaux pluviales).

Les bonnes pratiques:

- J'économise l'eau, surtout en période de sécheresse.
- J'écEAUjardine : pas de pesticides (interdits), j'arrose avec la pluie, j'arrose moins et mieux, je prends soin de mon sol, je choisis des plantes sobres.

Objectifs pédagogiques

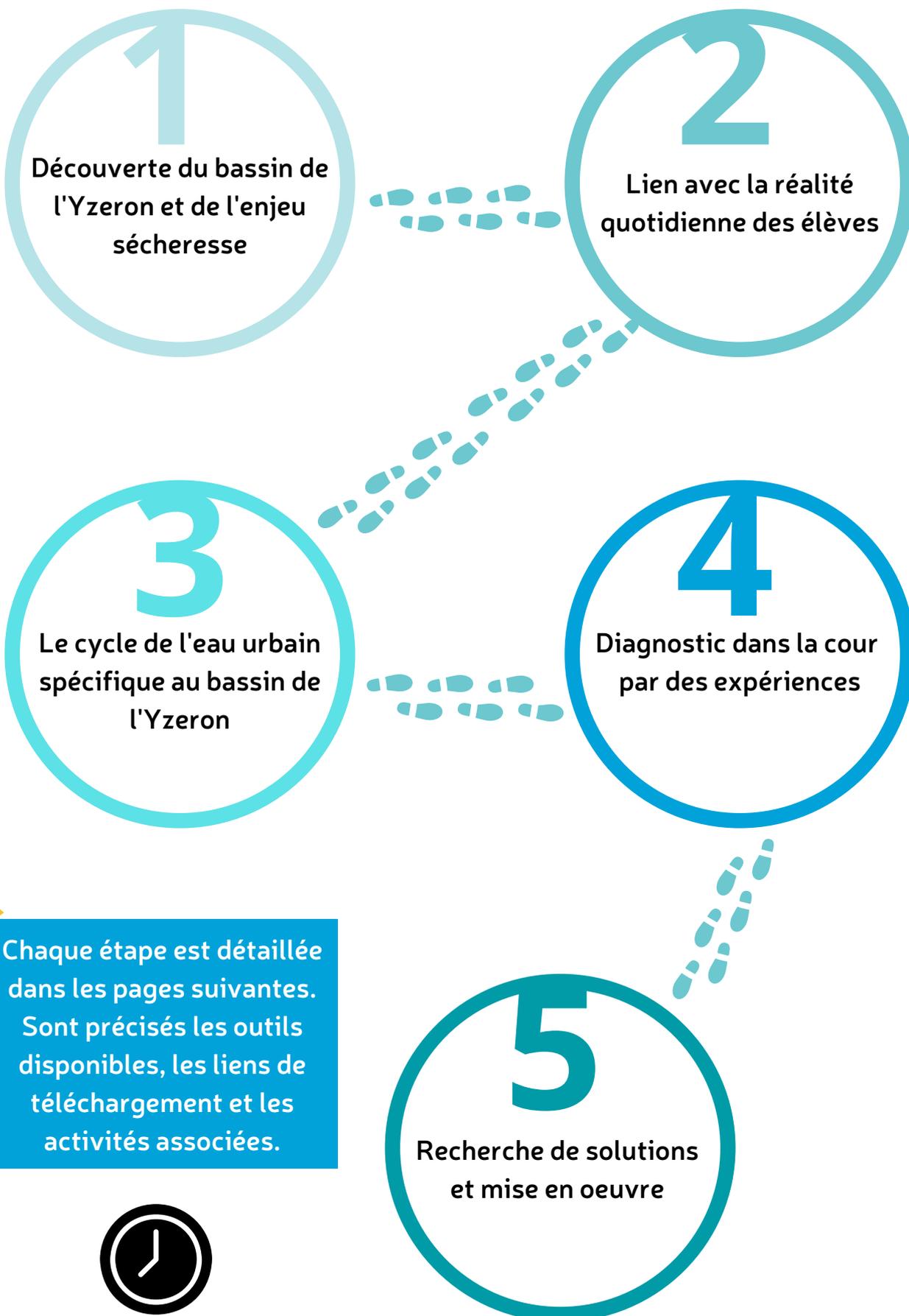
- Découvrir la notion d'habiter à partir de cas très concrets locaux, s'approprier ses lieux de vie
- Comprendre les enjeux liés à la sécheresse sur le bassin versant de l'Yzeron, le cycle de l'eau urbain localement, les impacts de l'imperméabilisation (ruissellement), la nécessité de recharger les sols en eau par l'infiltration. Des enjeux qui deviennent cruciaux avec le réchauffement climatique.
- Manipuler pour expérimenter via des expériences, faire le lien avec la cour de l'école
- Réfléchir à la mise en œuvre de projets concrets, à l'échelle des élèves

Matériel

Disponible au téléchargement sur l'espace documentaire du site www.riviere-yzeron.fr dans « Ressources pour les enseignants et les partenaires pédagogiques ». Des liens directs pour y accéder sont intégrés dans le déroulé de ce document.



LE DEROULE EN UN COUP D'OEIL



Chaque étape est détaillée dans les pages suivantes. Sont précisés les outils disponibles, les liens de téléchargement et les activités associées.



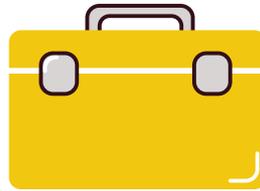
Durée estimée de chaque étape : 1 à 2 h



LE DEROULE ETAPE PAR ETAPE



Découverte du bassin de l'Yzeron et de l'enjeu sécheresse



Carte du bassin versant

Reportage TV



Le bassin de l'Yzeron

Tous engagés pour nos rivières
162 000 habitants 80% vivent en zone urbaine 144 km²



Questions à partir de la carte :

- Où est la source de l'Yzeron ?
- Dans quel fleuve se jette-t-il ?
- Sa destination finale ? (réponse : delta du Rhône et mer Méditerranée)
- Repérer l'Yzeron et nommer ses principaux affluents.
- Qu'est ce que le bassin de l'Yzeron ? Indice : observer le relief sur le carte. (réponse : le territoire où quand une goutte d'eau tombe elle arrive à la rivière Yzeron)
- Repérer les espaces ruraux et les espaces urbains.

Questions suite au visionnage de la vidéo :

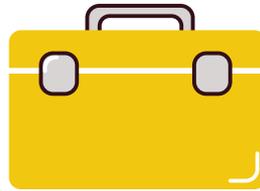
- Quelles sont les conséquences de la sécheresse ?
- Quels sont les usagers de l'eau de l'Yzeron ?
- Pour chaque usager, quels sont les problèmes posés par la sécheresse ?



LE DEROULE ETAPE PAR ETAPE

2

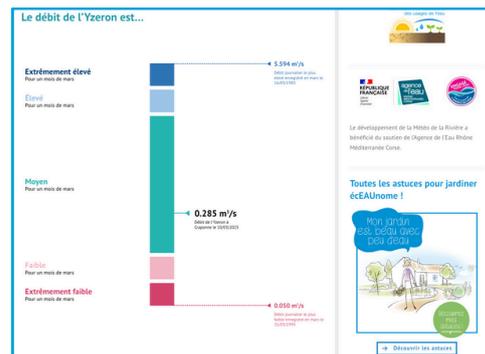
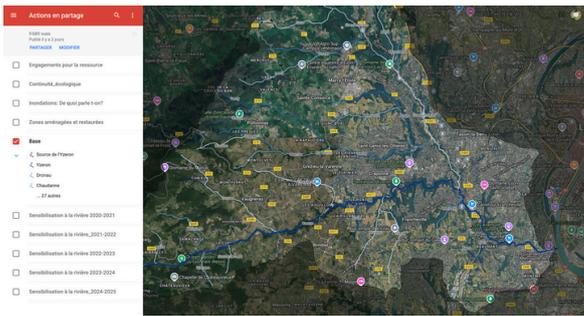
Lien avec la réalité quotidienne des élèves



Carte interactive
« Actions en partage » sur la page d'accueil du site

Météo de la rivière

Carte de l'origine de l'eau potable



- > Sur la **carte interactive**, repérer les rivières à proximité de l'établissement scolaire, les zones de vie et de passage des élèves.
- > Montrer la solidarité de bassin : si à l'amont quelqu'un prend toute l'eau pour son jardin, son champ, il n'y en a plus pour ceux plus en aval.

Regarder la **météo de la rivière** pour voir la situation du jour concerné
Question : sommes-nous aujourd'hui en déficit d'eau sur l'Yzeron ?



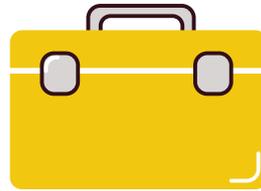
Question :
Si le débit est faible, allons-nous manquer d'eau potable ?
Réponse à l'aide de la carte de l'origine de l'eau potable
Réponse :
Non, l'eau potable qu'utilisent les habitants du bassin versant de l'Yzeron vient principalement des nappes du Rhône, de la Saône et du Garon.



LE DEROULE ETAPE PAR ETAPE

3

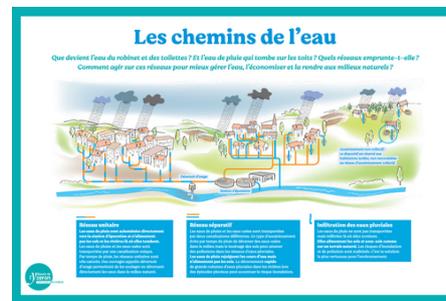
Le cycle de l'eau urbain spécifique au bassin de l'Yzeron



Cartes des éléments du cycle urbain de l'eau

Les chemins de l'eau

Puiser l'eau, c'est épuiser la rivière



Activité de reconstitution du cycle de l'eau urbain

Imprimer les cartes en double exemplaire et séparer la classe en 2 groupes.

Les élèves doivent reconstituer le cycle dans le bon ordre (celui ci-dessus).

Une fois terminé, un représentant du groupe peut être désigné pour donner l'ordre dans lequel son groupe a classé les images.

Questions :

- Sur la partie de gauche et sur la partie du milieu de l'illustration, observer où vont les eaux de pluie. Elles partent dans les tuyaux vers la station d'épuration ou directement vers la rivière. Cela va-t-il permettre de résoudre le problème de la sécheresse ?

- Observer la partie droite de l'illustration. Les eaux de pluie sont orientées vers le sol. Dans ce cas, le problème de sécheresse va-t-il être réglé ?

Réponses : La plupart des eaux pluviales qui partent dans les tuyaux vont à la station d'épuration de Pierre Bénite, tout près du Rhône. Cela ne va donc pas résoudre le problème, il faut favoriser l'infiltration des eaux de pluie dans les sols pour les garder sur le bassin versant de l'Yzeron.



Questions : Sur ce schéma, où l'eau est-elle prélevée ? Quelle est la conséquence pour le cours d'eau ?

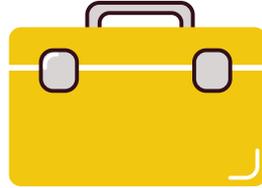
Réponses : L'eau est prélevée dans le cours d'eau pour arroser et la piscine est remplie grâce à un puits équipé qui pompe l'eau souterraine. Dans les deux cas, le cours d'eau va manquer d'eau à cause de ces prélèvements et en été les poissons risquent de mourir.



LE DEROULE ETAPE PAR ETAPE

4

Diagnostic dans la cour
par des expériences



4 courtes vidéos sur le jardinage
économique

Choisir ses plantes

Prendre soin de son sol

Arroser moins et mieux

Arroser avec la pluie

1 courte vidéos sur une initiative
écEAUnome

Tassin la Demi Lune desimpermeabilise
une cour d'école

4 astuces pour garder l'eau dans son
jardin (illustration).

Après avoir pris connaissance des ressources ci-contre, départ sur le terrain, dans la cour :

1-Diagnostic sur le thème de l'infiltration :

Comment est le sol ? L'eau s'infiltré-t-elle ? Où s'infiltré-t-elle le mieux ?

Pour y répondre, réaliser l'expérience suivante :

- Verser de l'eau sur le sol, à 2 endroits différents : sur la terre et sur le béton à proximité d'une grille d'eaux pluviales.
- Résultats :
 - Sur la terre, l'eau s'infiltré.
 - Sur le béton (ou sur un sol piétiné qui devient quasi imperméable), elle ruisselle, ou elle stagne et s'évapore.

Questions et réponses :

- Où va l'eau quand elle s'infiltré ?

Réponse : elle part dans le sol qui garde l'eau sur le bassin de l'Yzeron.

- Où va l'eau quand elle ruisselle et qu'elle arrive sur la grille d'eaux pluviales ?

Réponse : elle va dans les égouts jusqu'à la station d'épuration (à Oullins Pierre-Bénite).

Conclusion : si l'eau va dans le réseau d'eaux usées, elle est rejetée dans le Rhône, donc on perd l'eau de pluie pour l'Yzeron, qui risque d'être à sec. Donc il faut absolument garder au maximum l'eau de pluie qui tombe et favoriser son infiltration dans les sols.

2-Diagnostic sur le thème des espaces verts et de la consommation d'eau :

- Quelles sont les plantes et arbres présents dans la cour ? Sont-ils très consommateurs en eau ?
- Y a-t-il du paillage, au pied des plantes de la cour ?
Là où il y a de l'herbe ou du paillage, l'eau s'infiltré mieux.
- Y a-t-il un système d'arrosage ? Quel est-il ?
- Y a-t-il un récupérateur d'eau de pluie ?

Selon le diagnostic, demander le montage d'un projet de desimpermeabilisation pour l'année suivante !



LE DEROULE ETAPE PAR ETAPE



Rechercher les bons comportements à adopter : un débat pour conclure et ouvrir à l'action !

- Dans votre établissement scolaire, quelles actions peuvent être mises en place ?
- Sur quelle actions les élèves peuvent-ils s'engager individuellement ?
- Par quoi les élèves sont-ils motivés et prêts à s'engager collectivement (classe, école) ?

Des idées :

- des carafes d'eau vides en début de service de cantine pour éviter de jeter l'eau non consommée,
- des affiches pour inciter aux économies d'eau potable dans les toilettes,
- du paillage dans les espaces verts de la cour pour éviter les évaporations d'eau,
- etc.

Pour le montage de projet et la mise en œuvre, le Sagyrc peut potentiellement vous accompagner, via l'intervention de partenaires pédagogiques.

Consultez les propositions d'accompagnement sur le site Internet :

<https://www.riviere-yzeron.fr/document/conscients-et-engages-pour-lyzeron-elementaires/>