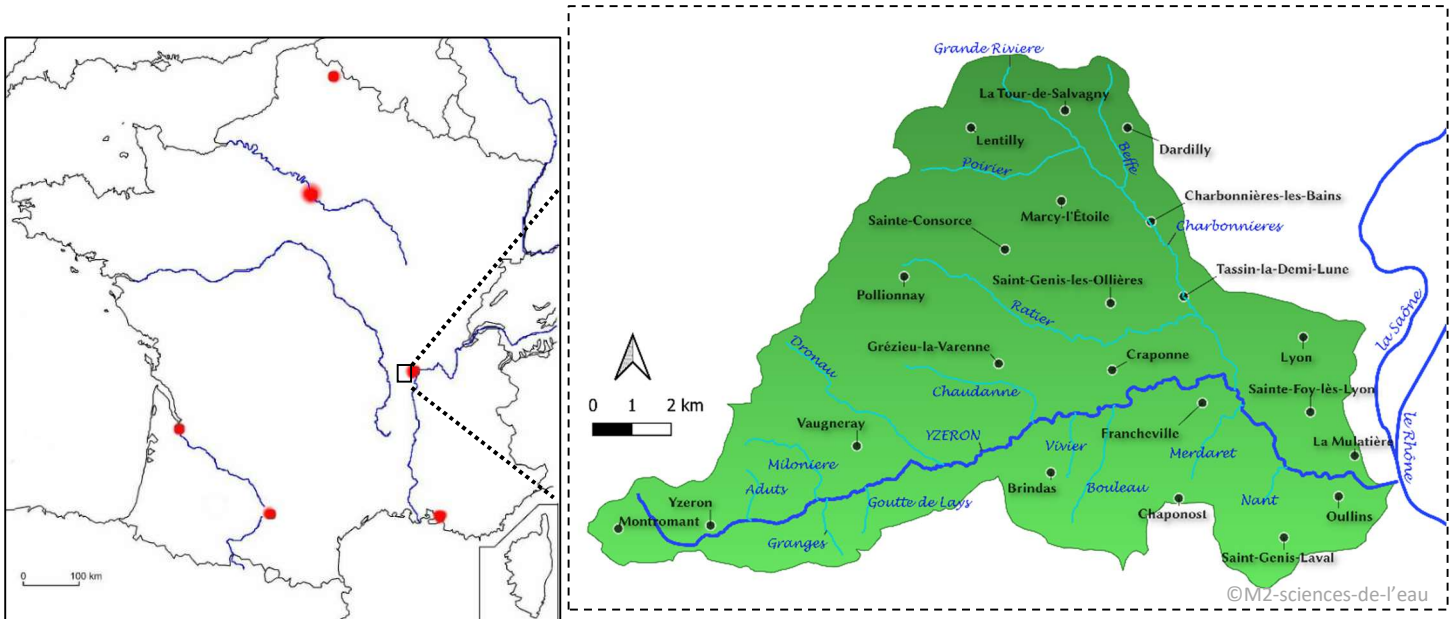


Gérer l'eau sur l'Yzeron

Le contexte de changement climatique se manifeste par des épisodes de sécheresse avec une diminution des pluies et l'augmentation des températures. Cependant, la demande autour de la ressource en eau et les pressions sur les milieux naturels continuent de grandir. Il devient nécessaire de mettre en place une gestion plus durable de l'eau.

A. Comment la ressource en eau est-elle utilisée sur le bassin versant de l'Yzeron ?

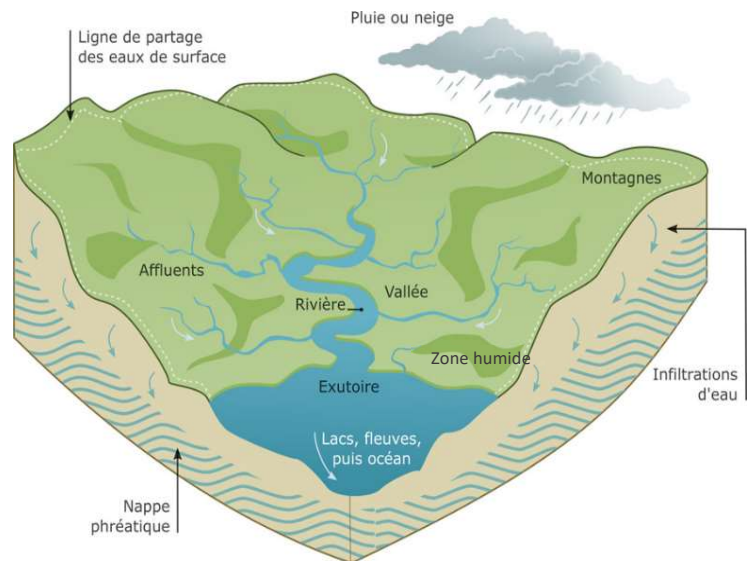


1. Carte des fleuves et grandes villes de France

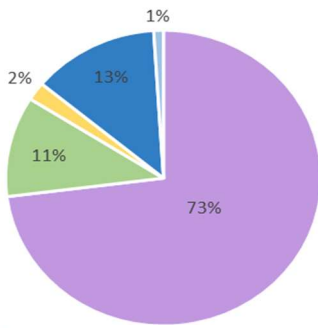
2. Carte du bassin versant de l'Yzeron

ACTIVITES

1. Doc. 1 | Placez le nom des principales aires urbaines (villes) et fleuves de France.
2. Docs. 2 et 3 | Citez trois affluents de la rivière Yzeron et deux affluents du Rhône.
3. Docs. 4 et 5 | Quels sont les principaux prélèvements d'eau sur le bassin versant de l'Yzeron ? Quel secteur d'activité consomme le plus d'eau en France ?
4. Doc. 5 | D'où provient l'eau potable utilisée sur le bassin versant de l'Yzeron ?
5. Doc. 6 | Quel(s) acteur(s) bénéficient des retenues collinaires ? Selon vous, quels sont les impacts des retenues collinaires sur l'environnement ?

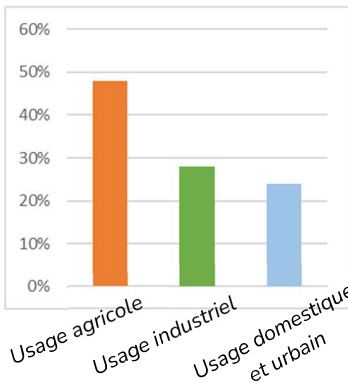


3. Schéma du fonctionnement d'un bassin versant



■ Eaux claires parasites
 ■ Retenues ■ Forage nappe souterraine
 ■ Pompage ■ Alimentation eau potable

4a. Prélèvements d'eau sur le bassin versant de l'Yzeron (2010-2015)

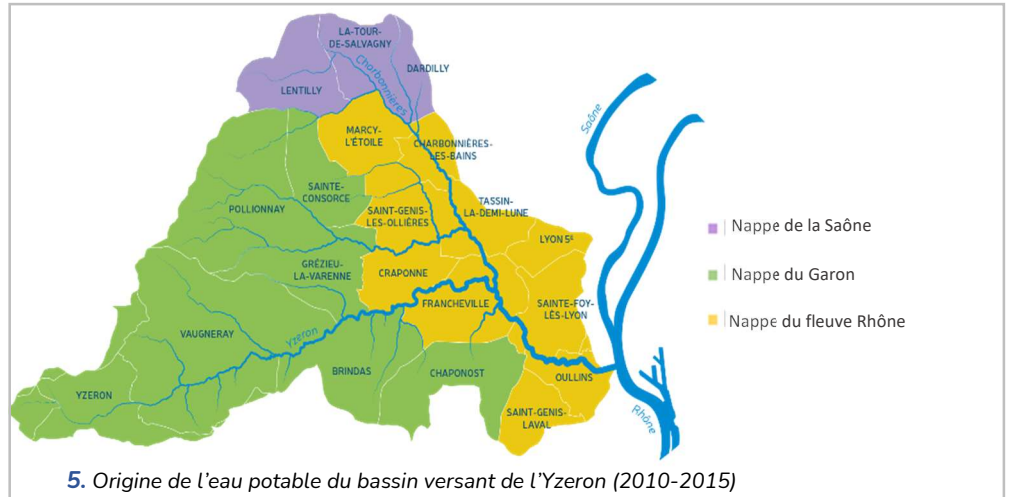


4b. Consommation d'eau en France par secteur d'activité (Source : rapport annuel 2010 du Conseil d'Etat)

Le saviez-vous ? Il existe des problématiques bien spécifiques à votre territoire !

Sur le bassin versant de l'Yzeron, lorsqu'il pleut, une grande partie de l'eau qui tombe sur le sol est piégée par les canalisations d'eaux usées qui vont à la station d'épuration. Cette eau ne rejoindra pas la rivière et ne pourra donc pas être utile au milieu naturel. C'est ce qu'on appelle les **eaux claires parasites**. C'est une perte considérable qui ne fait que diminuer le débit des rivières sur le territoire de l'Yzeron et est assimilé à un prélèvement, au même titre que les **forages** dans la nappe ou les **pompages** direct dans les cours d'eau . Cf. Doc

Le bassin versant de l'Yzeron ne dispose pas de grandes capacités de stockage souterrain de l'eau. C'est pourquoi seulement **1% de l'eau potable** est issu du bassin versant même. Les 99% restants proviennent de différentes nappes phréatiques voisines. Cf. Doc 5.



ZOOM SUR

Les **retenues collinaires** sont des réserves d'eau qui se remplissent principalement en hiver par pompage dans les cours d'eau ou via les ruissellements de versants afin d'irriguer les cultures.

L'été, ces réserves d'eau diminuent à cause des fortes chaleurs par évaporation et des prélèvements pour l'irrigation.



① Retenues collinaires ② Champs irrigués

6. Plan d'eau de Lentilly

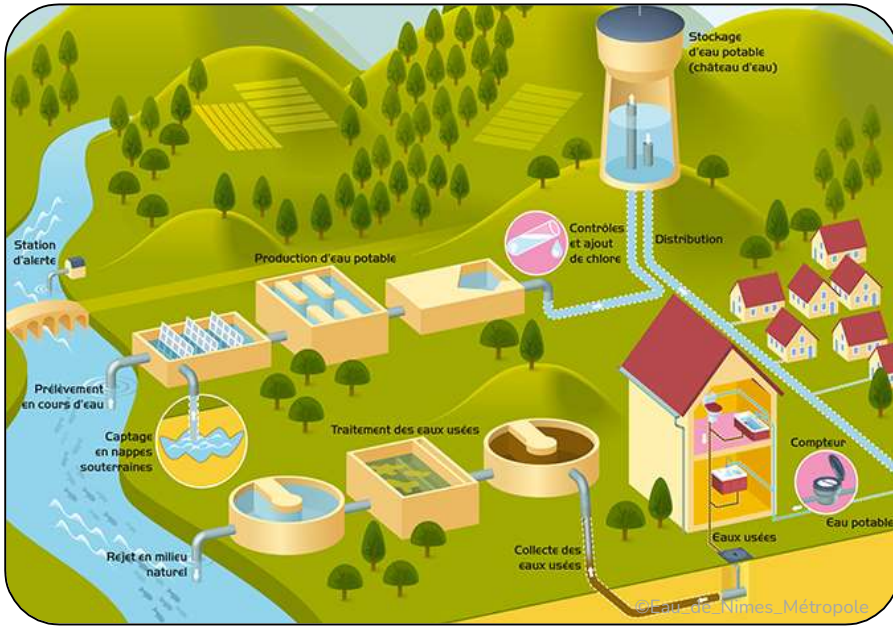
La succession de plans d'eau augmente les impacts sur l'eau de la rivière.

VOCABULAIRE

- **Affluent** : cours d'eau qui se déverse dans un autre cours d'eau.
- **Eau potable** : eau dont les critères de qualité la rendent propre à la consommation humaine.
- **Eaux claires parasites** : eaux non polluées captées par les canalisations d'eaux usées.
- **Exutoire** : lieu où la rivière se jette dans une autre rivière, un fleuve, la mer, l'océan ou un lac.
- **Irrigation** : apport d'eau artificiel à des cultures pour assurer ou augmenter la production.
- **Précipitations** : apports d'eau parvenant au sol sous forme liquide (pluie) ou solide (neige).
- **Zone humide** : terrain habituellement inondé ou gorgé en eau de façon temporaire ou permanente. Ces milieux apportent de nombreuses fonctionnalités (puit de carbone, filtration des polluants, diversité des espèces, régulation des crues...)



B. Comment gérer durablement une ressource menacée ?



7. Petit cycle de l'eau : quel chemin parcourt l'eau que nous buvons ?

« Cette sécheresse est la plus grave jamais enregistrée dans notre pays. Dans le Rhône, l'impact sur les cours d'eau et leurs nappes est exceptionnellement préoccupant en raison de l'absence de précipitations depuis plus de 5 mois. [...] »

Le préfet a placé en situation de crise sécheresse les eaux superficielles des bassins versants de l'Yzeron et du Garon [...], niveau maximum du dispositif sécheresse.

Les restrictions suivantes s'appliquent : arrosage des potagers domestiques interdit de 9h à 20h ; interdiction de lavage des voitures, façades et sols extérieurs ; interdiction de remplir et de remettre à niveau les piscines ; interdiction des prélèvements dans les cours d'eau et nappes. »



8. Exemples de pollutions de l'Yzeron

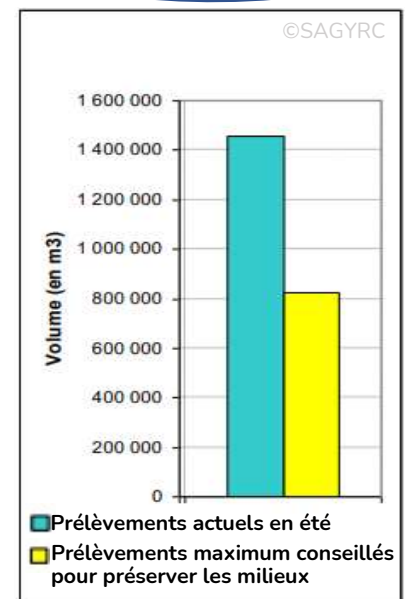
© R.De Santis

9. Article tiré du site de la mairie de Francheville, août 2022

Lors de fortes pluies les eaux usées ne se dirigent plus vers les stations d'épuration mais sont directement rejetées dans les cours d'eau à travers des ouvrages appelés « déversoirs d'orage ».

ACTIVITES

1. Docs. 5 et 7 | D'où vient l'eau potable ? Que devient l'eau lorsque vous tirez la chasse d'eau ou quand vous prenez une douche ?
2. Doc 8 et vos connaissances | Quelles peuvent être les sources de pollutions de la rivière ?
3. a. Doc 11 | Quelle évolution constatez-vous entre les deux photos ?
3. b. Docs 9, 10, 11 | Qu'est-ce qui pourrait expliquer ce phénomène ?
4. Doc 10 | Que comprenez-vous quand vous lisez ce graphique ?
5. Doc 12 | Associer à chacune des 4 bonnes pratiques les exemples d'actions pouvant être mises en œuvre pour économiser la ressource en eau. Aidez-vous également des vidéos accessibles via les liens.
6. **A vous de jouer !** Quelle est votre consommation d'eau ? Complétez le questionnaire pour vous situer !



10. Surexploitation de l'eau sur le bassin versant de l'Yzeron





©M2-sciences-de-l'eau



11. Cours d'eau de l'Yzeron au niveau du Moulin du Got : (a) en janvier 2023 (b) en juin 2022

Sur votre territoire, différentes collectivités locales, avec différentes compétences, sont en charge de la gestion des rivières et de la ressource en eau. Leurs missions consistent à préserver cette ressource, entretenir les cours d'eau, protéger les habitants contre les inondations, produire et distribuer l'eau potable ou encore traiter les eaux usées. Pour assurer la durabilité de la ressource et des milieux naturels, ils sont à l'initiative de solutions pour économiser l'eau et faire évoluer les pratiques.

“ Nous avons modifié les horaires d'arrosage et nous n'arrosons plus les pelouses en plein été ”

“ Dans les parcs publics nous développons des prairies plus résilientes à la sécheresse. La végétation contribue à créer des îlots de fraîcheur et une meilleure rétention de l'eau dans le sol. ”

“ En recouvrant totalement ma parcelle d'une couche de foin épaisse, mon sol est bien nourri et je consomme très peu d'eau. ”

“ Nous sommes attentifs à ce que les plantes que nous installons soient le moins consommatrices d'eau possible. ”

“ Je récupère l'eau de pluie des toitures avec un récupérateur pour arroser. ”

“ Nous enrichissons le sol avec du compost. ”

© Le guide «écEAUjardinons », Rapport annuel 2021 du Sagyrc

12. Les jardins collectifs de l'Yzeron agissent et montrent l'exemple des bonnes pratiques pour économiser l'eau. D'après des témoignages d'habitants

VOCABULAIRE

- **Assec** : état d'une rivière sans eau.
- **Eaux superficielles** : la totalité de l'eau sous forme liquide à la surface de la Terre.
- **Nappes phréatiques** : grandes réserves d'eaux souterraines, présentes à faible profondeur dans le sous-sol. Elles représentent l'une des principales sources d'eau potable.
- **Pompage** : activité consistant à utiliser une pompe pour déplacer de l'eau d'un endroit à un autre.