

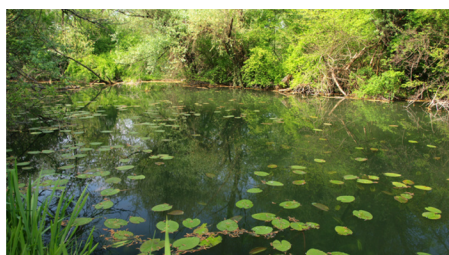
Dynamique des cours d'eau

① Les milieux naturels liés au Rhône

Remontons un peu le temps... allons directement au début du 19ème siècle lorsque le Rhône est surnommé : le Rhône libre. À cette époque, le Rhône parcourait son chemin sous forme de tresses. Au fur et à mesure du temps, son profil a changé suite aux aménagements réalisés par les humains. Les milieux naturels qui l'entourent sont très spécifiques, on les appelle zones humides.

Résous ce mot croisé pour découvrir les milieux naturels qui entourent le Rhône :

Horizontalement :



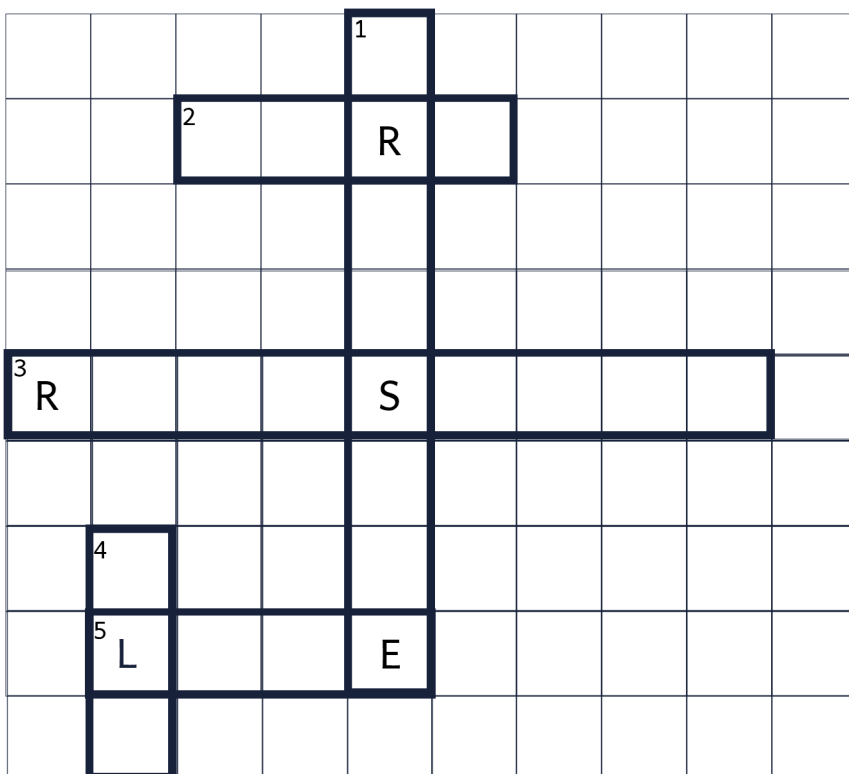
2- Petite étendue d'eau calme, naturelle ou créée par les humains, où vivent de nombreux animaux et plantes.



3- Boisement (naturel ou artificiel) qui longe les rives d'un cours d'eau.



5- Bras secondaire du Rhône qui se forme au grès des crues et qui peut être relié au chenal principal ou qui a été abandonné par le cours d'eau.



Verticalement :



1- Partie du cours d'eau composée de plusieurs petits bras séparés par des bancs de galets.

4- Terre entourée d'eau, souvent couverte de végétation.



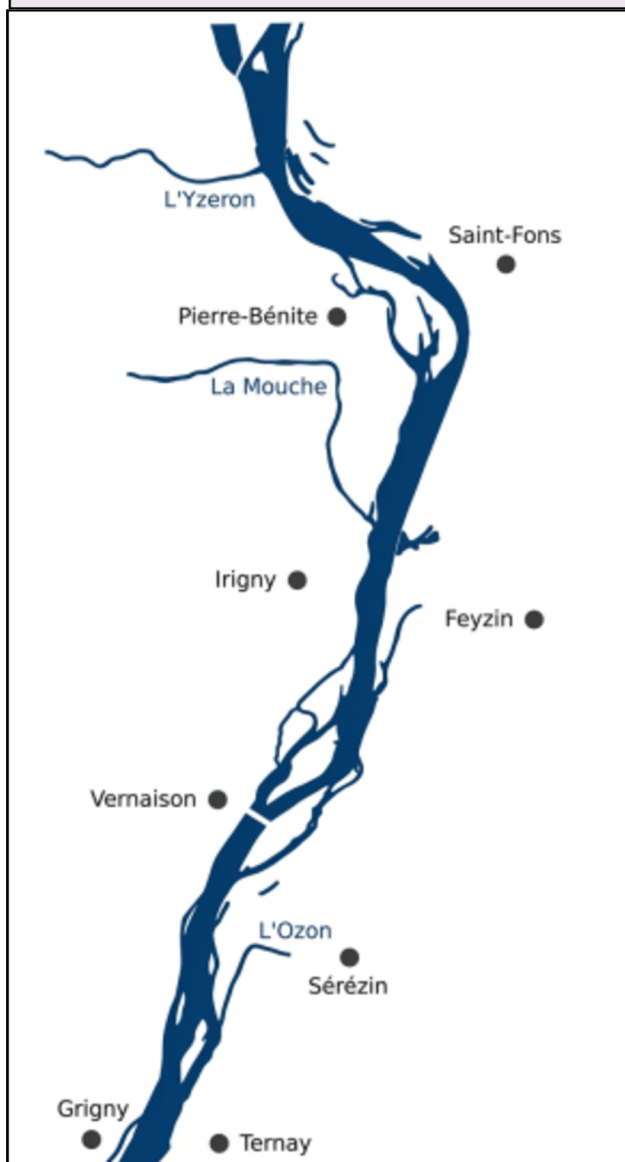
Dynamique des cours d'eau

② Jeu des 6 différences : Le Rhône, un fleuve aménagé

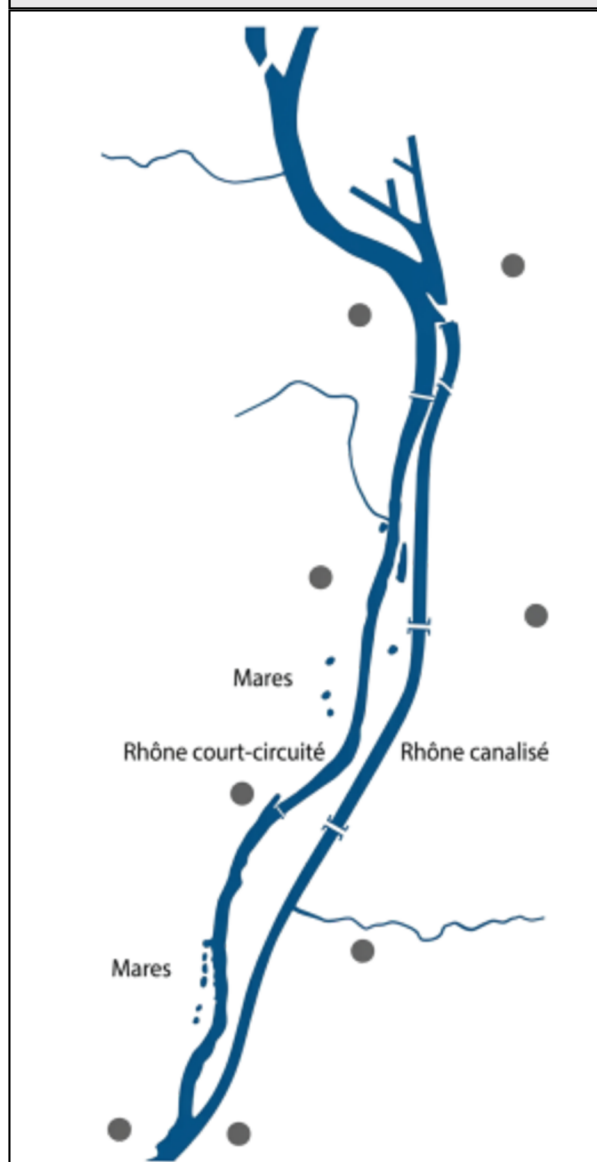
Les humains ont du aménagé le Rhône au cours du temps pour répondre à certains besoins, par exemple : pour faciliter la navigation, pour produire de l'électricité. Ces aménagements ont modifié le fonctionnement du Rhône et les paysages qui l'entourent.

Entoure sur la carte la plus récente (1995) les 6 différences que tu peux observer par rapport à la carte datant du 19ème siècle.

Le Rhône libre (fin 19ème siècle)



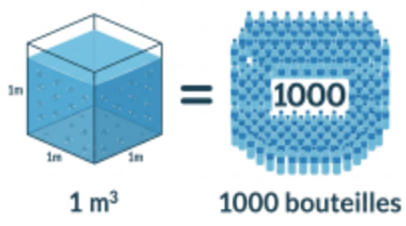
Le Rhône court-circuité (1995)



③ Le débit du Rhône

Le débit désigne la quantité d'eau qui passe dans un cours d'eau pendant un certain temps. Le débit du Rhône est mesuré en nombre de **mètres cube d'eau par seconde**.

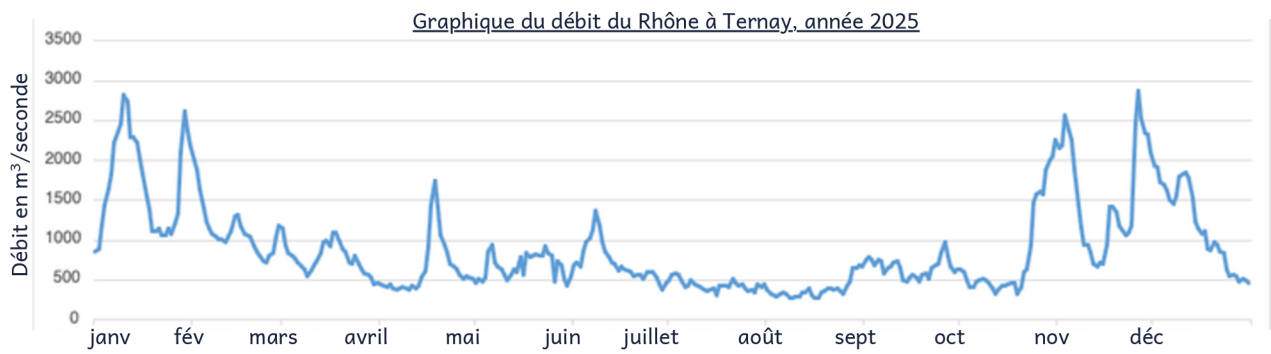
1 mètre cube d'eau = 1000 bouteilles d'1 litre



Observe la courbe ci-dessous. Elle représente le débit du Rhône mesuré à Ternay durant l'année 2025. Puis réponds aux questions suivantes :



Le débit moyen du Rhône est d'environ 1000 m³ d'eau par seconde à Ternay.



- 1- À quelles périodes de l'année le débit est-il le plus faible ?
.....
- 2- À quelles périodes de l'année le débit est-il le plus élevé ?
.....

④ Les raisons des différences de débit

On vient de le voir, le débit du Rhône varie au cours d'une année. Le débit varie en fonction de la **météo** et des **saisons**. Relie chaque événement à la bonne conséquence :

Orage important

A photograph of a bright blue lightning bolt striking down from a dark, stormy sky.

Sécheresse

A photograph of parched, cracked earth in shades of brown and tan.

Fonte des neiges en montagne

A photograph showing a dark, rocky mountain slope with patches of melting white snow.A small grid with a red line that starts at the bottom left and trends upwards towards the top right, with a small dip in the middle.

Le débit augmente

A small grid with a blue line that starts at the top left and trends downwards towards the bottom right, with a small peak in the middle.

Le débit diminue

Peux-tu donner deux raisons qui expliquent pourquoi le débit du Rhône a été élevé à une période de l'année et faible à une autre au cours de l'année 2025 ?

⑤ Vrai ou Faux : les crues et les inondations

Après avoir répondu aux affirmations du vrai ou faux, complète les définitions du mot crue et du mot inondation.

Affirmations	Vrai ☒	Faux ☐
Une crue est une montée importante du niveau de l'eau d'un cours d'eau.		
Une crue provoque toujours une inondation.		
De fortes pluies peuvent provoquer une crue.		
Une inondation se produit lorsque l'eau déborde sur des zones habituellement sèches.		
Les crues n'arrivent qu'en hiver.		
La fonte des neiges peut faire monter le niveau du Rhône.		
Une laisse de crue est une trace laissée par une ancienne montée des eaux.		

Une est une montée du niveau de l'eau dans un cours d'eau.

Une se produit lorsque l'eau déborde sur des terrains habituellement secs.



6 Qui suis-je ? Les conséquences des inondations

Les inondations ne sont pas seulement des catastrophes, elles jouent aussi un rôle naturel dans le fonctionnement du Rhône et de ses milieux naturels.

Parmi cette liste de conséquences des inondations, retrouve celle correspondant à chaque description :

- alimentation de la nappe d'eau souterraine alluviale
- création d'un nouveau milieu et reproduction des poissons
- dégradation des habitations et des cultures
- fertilisation des sols
- pollution de l'eau

1- Je permets à certains poissons de se reproduire dans des zones temporairement inondées qui forment de nouveaux milieux.

→

2- Je peux être transportée par l'eau et dégrader sa qualité.

→

3- Je rends les terres plus riches pour les cultures.

→

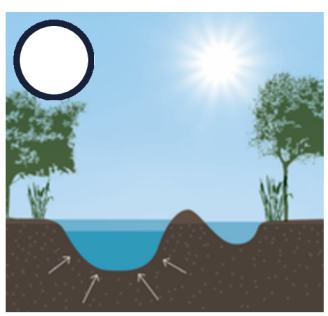
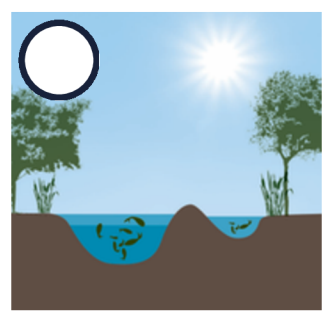
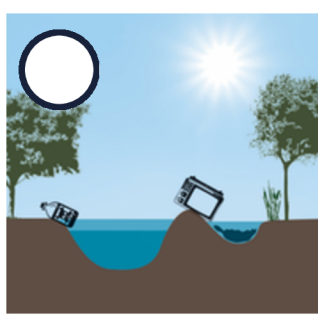
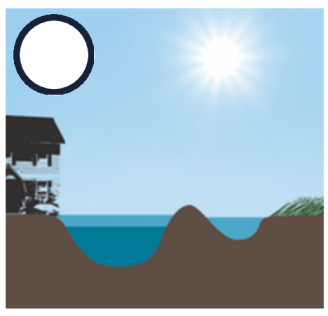
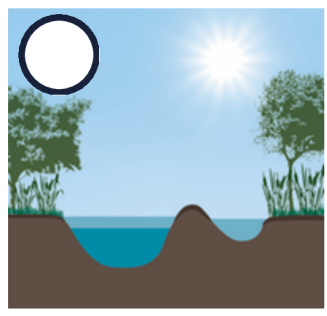
4- Je peux être abîmée lorsque l'eau entre dans les bâtiments ou lorsqu'il y a trop d'eau dans les champs.

→

5- Je me remplis lorsque l'eau s'infiltre dans le sol.

→

Ecris sur chaque image le numéro de la conséquence qui lui correspond puis trouve quelles sont les conséquences positives  et celles négatives .



Conséquences **positives** pour le Rhône : 
☐ ☐ ☐

Conséquences **négatives** pour le Rhône : 
☐ ☐

7 Aléa, enjeu et risque

Pour compléter les notions de crues et d'inondations, il est important de connaître les 3 mots suivants :

- Un **aléa** est un phénomène naturel. Par exemple : les crues ou les inondations ;
- Un **enjeu** est ce qui peut être touché par l'aléa, par le phénomène naturel ;
- Et un **risque** est la rencontre entre l'aléa et l'enjeu.

Pour illustrer ces notions, **classe les différents éléments dans la bonne catégorie, puis complète le texte à trou avec les mots: aléa, enjeu et risque.**



Maisons



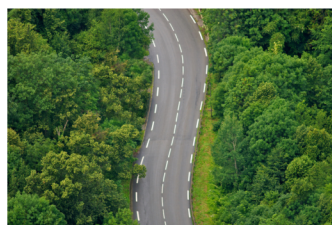
Crue du Rhône



Habitants



Usine



Route



Tempête

Aléa (phénomène naturel)	Enjeu (ce qui peut être touché)

Lorsqu'un phénomène naturel peut se produire, comme une crue du Rhône, on parle d'un Les personnes, les maisons ou les routes qui peuvent être touchées sont appelées les Quand un aléa peut toucher des enjeux, il existe alors un Par exemple, si une crue du Rhône menace un village, la crue est l'....., le village est l'..... et l'inondation du village représente le

8 Mission : protéger le village

Pour se protéger des risques d'inondation, les humains ont construit des systèmes de protection : des digues, des barrages écrêteurs et des zones d'expansion de crue.

Après avoir lu attentivement les définitions des différents systèmes de protection, entoure les digues en **vert**, le barrage écrêteur en **rouge** et hâchure en **bleu** la zone d'expansion de crue.

- Une **digue** est construite pour empêcher l'eau de déborder à certains endroits ;
- Un **barrage écrêteur** retient temporairement une partie de l'eau. Il est construit en amont d'une zone d'habitation car il permet de ralentir l'arrivée de la crue et réduit le risque d'inondation en aval.
- Une **zone d'expansion de crue** laisse l'eau s'étaler dans une zone prévue pour cela, sans faire trop de dégâts.

