



Sciences  
de la vie



Technique : Accessible à tous.  
Un adulte peut, sans difficulté,  
réaliser l'expérience.



Durée :  
30min

# LE BON ÉTAT ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU

*Cette expérience permet de faire la synthèse des expériences précédentes sur le bon état écologique des cours d'eau.*

# TU AS BESOIN DE...



.....

**Cette expérience fait le lien et la synthèse des expériences précédentes sur le bon état écologique des cours d'eau.**

**Elle prend la forme d'un diagramme à compléter et de schéma à colorier.**

.....

Cette expérience étant la synthèse de l'ensemble de la mallette, il est indispensable de faire les autres avant.



Schéma et définitions plastifiés

.....

Pâte à fixe

.....

Élastique

.....

Enveloppe

.....

Marqueur

.....

Tableau blanc

.....

**Document à imprimer**



# ÉTAPES DU PROTOCOLE DE L'EXPÉRIENCE

À répéter  
autant de fois  
que nécessaire !

1

## IMPRESSION DES DIFFÉRENTS DOCUMENTS

La première étape consiste à préparer les supports d'animation :

- ◆ commencer par télécharger les différents fichiers ;
- ◆ les imprimer ;
- ◆ découper les définitions et les titres (suivez les pointillés) ;
- ◆ éventuellement plastifier les définitions et les titres.

2

## COMPLÉTION DU DIAGRAMME

Sous forme de discussion commencer par :

- ◆ associer les quatre définitions à leurs titres. Pour cela, faire le lien avec les autres expériences réalisées précédemment ;
- ◆ positionner le titre + sa définition sur le diagramme « **Schéma représentant les quatre catégories de critères permettant de définir et d'évaluer l'état des cours d'eau** ».

3

## UTILISER LE SCHÉMA DE DÉCISION DE LA NOTE

Utiliser la page une du document « *Schéma décrivant la façon dont la classe de qualité est déterminée pour les cours d'eau* » afin de comprendre de quelle façon fonctionne la note donnée aux écosystèmes.

- ◆ Commencer par voir qu'il suffit d'une note dégradée à un sous-critère pour que la note globale soit dégradée ;
- ◆ sur la page 2, déterminer la classe globale du cours d'eau ;
- ◆ sur la page 3, déterminer les sous-classes puis la classe globale du cours d'eau.

# COMMENT ÇA MARCHE ?



## OBSERVATIONS

L'assemblage des différentes définitions permet de comprendre la notion de bon état écologique.



Il faut avoir fait les différentes expériences préalables afin de bien appréhender cette notion.

## EXPLICATIONS

**Le bon état écologique** se définit à l'aide des différents sous-critères :

- ◆ critères biologiques (présence/absence d'organismes végétaux et animaux considérés comme bioindicateurs) ;
- ◆ critères hydromorphologiques (naturalité/artificialisation du milieu et des processus qui y sont à l'œuvre) ;
- ◆ critères physico-chimiques (toxicologie...) ;
- ◆ indices de qualité tels que l'indice biologique ou les indices basés sur les macro-invertébrés.

Pour chaque masse d'eau, l'état écologique est qualifié selon cinq classes : **très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais.**

Il est dans tous les cas caractérisé par l'écart aux conditions de référence (qui correspond à la classe « état très bon » attribué lorsque les conditions sont représentatives d'une eau de surface pas ou très peu influencée par l'activité humaine.

Les signes d'impact des activités humaines sont visibles dans les différents sous-critères :

- ◆ absence de certaines espèces emblématiques ;
- ◆ modification de la morphologie des cours d'eau ;
- ◆ présence de pollution dans les eaux ;
- ◆ indices biologiques avec des notes dégradées.



## PLUS D'EXPLICATIONS :

La notion de bon état écologique est apparue dans **les années 1990**, notamment au **Sommet de la Terre**.

En Europe, elle est reprise dans une directive en l'an 2000 qui impose des objectifs de qualité pour les eaux de surface et souterraines.

En France, elle est reprise notamment par **les lois Grenelle** dans la **Trame verte et bleue française**.



**SOURCES ET RESSOURCES** *(des liens pour comprendre) :*

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Directive-cadre\\_sur\\_l%27eau](https://fr.wikipedia.org/wiki/Directive-cadre_sur_l%27eau)

<https://www.eaufrance.fr/regles-devaluation-de-letat-des-eaux>

<https://sdage-sage.eau-loire-bretagne.fr/home/des-eaux-en-bon-etat/quest-ce-que-le-bon-etat.html>

[http://www.gesteau.fr/sites/default/files/cr\\_reunion/LB2016-07.pdf](http://www.gesteau.fr/sites/default/files/cr_reunion/LB2016-07.pdf)