

# □ L'EAU : RESSOURCE PRÉCIEUSE

Charte pédagogique de sensibilisation

L'eau (H<sub>2</sub>O) est essentielle à toute forme de vie. Les premières formes de vie sur notre planète sont apparues il y a environ 3,5 milliards d'années dans les océans primitifs. Aujourd'hui encore, **sans eau, nous ne survivons pas plus de 3 jours**. Nous sommes l'eau — et notre planète aussi.

**72%**

de la surface de la Terre est recouverte d'eau

**60%**

du corps humain est composé d'eau

## □ Mais l'eau douce est rare !

Malgré l'abondance apparente, seulement 2,8 % de l'eau sur Terre est douce et propre à la consommation humaine.

- **69 %** sous forme de glace (glaciers en cours de fonte)
- **30 %** dans les nappes souterraines (invisible mais essentielle)
- **0,3 %** en surface — lacs, rivières, ce que l'on voit au quotidien

## □ Le cycle de l'eau : un voyage sans fin

L'eau suit le même circuit fermé depuis des milliards d'années : évaporation des mers → nuages → précipitations → ruissellement → nappes → rivières → mer. Et ainsi de suite, à l'infini.

### □ En Bretagne : 30 ans entre le ciel et ton robinet

Une molécule d'eau qui s'infiltré dans le sol breton met en moyenne 30 ans avant de ressortir par un robinet. Tout contaminant déversé aujourd'hui sur le sol impactera l'eau que nous boirons dans 30 ans.

## □ Contamination des nappes : un héritage durable

Les pesticides et produits chimiques utilisés en agriculture s'infiltrent dans les sols et contaminent les nappes phréatiques. En Bretagne, région à agriculture intensive, les nappes portent un héritage en pesticides qui se mesure encore aujourd'hui, des décennies après leur utilisation.

### □ Nos choix collectifs d'aujourd'hui façonnent l'eau de demain.

# □ KIT DE MESURE — QUALITÉ DE L'EAU

Protocole de prélèvement et d'analyse

## □ Notre kit de mesure

Avec ce kit, vous partirez à la découverte de la ville de Rennes pour mesurer la qualité de l'eau dans différentes sources. Le kit contient : un sac, un verre à eau, et des bandelettes de test.

## □ Protocole de prélèvement

Avant de procéder à une mesure, suivez ces étapes :

1. Identifiez et notez la source d'eau (fontaine, robinet, cours d'eau, etc.)
2. Rincez le verre à eau deux fois avec l'eau à analyser avant de remplir.
3. Remplissez le verre et procédez à la mesure immédiatement.
4. Notez la date, l'heure, et le lieu du prélèvement pour chaque mesure.

## □ Mesure des Nitrates ( $\text{NO}_3^-$ )

### C'est quoi les nitrates ?

Les nitrates sont des dérivés de l'activité humaine, principalement l'agriculture intensive et l'élevage. L'excès de nitrates se transfère dans les eaux souterraines et finit dans notre eau du robinet.

### Risques pour la santé

✓ **À faible dose** : pas dangereux pour la plupart des adultes.

□ **À forte dose** : risque de "syndrome du bébé bleu" (manque d'oxygène) chez les nourrissons. Suspicion de liens avec d'autres problèmes de santé sur le long terme.

## Normes de potabilité

Paramètre	Norme EU/France	Statut
Nitrates ( $\text{NO}_3^-$ )	≤ 50 mg/L	✓ Potable en dessous

## □ Comment utiliser la bandelette Nitrates

1. Plongez la bandelette dans l'eau pendant 1 seconde, puis tapotez doucement pour éliminer l'excès.
2. Posez la bandelette à plat sur la ligne noire de la carte de référence.
3. Attendez 60 secondes. Scannez la carte avec l'application Aquality (sans ombres sur l'image).

□ **Lisez la 2ème valeur ( $\text{NO}_3^-$ )** : si supérieure à 50 mg/L, cette eau n'est pas recommandée pour la consommation humaine à long terme.

Sources : wikipedia.org • cieau.com • bretagne-environnement.fr • oseren.univ-rennes.fr