PRÉFET
DE LA LOIRE-
ATLANTIQUE
Liberté
Égalité
Fraternité

Le circuit de l'eau en période d'étiage

RestrEAU
Connaître mes conditions d'usage de l'eau

PRÉCIPITATION

CONDENSATION

Orages estivaux

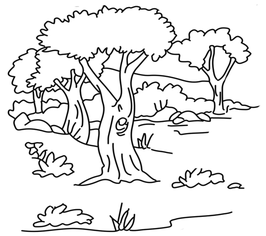
Les pluies orageuses en été tombent sur **un sol sec**, possiblement compact, **et chaud**. L'eau est donc en partie évaporée ou captée par la végétation. Une certaine quantité s'infiltre ou réalimente ponctuellement les cours d'eau, mais **ces événements, souvent de courte durée**, ne permettent pas de recharger convenablement les nappes.

ÉVAPORATION

TRANSPIRATION

Végétation

Une grande partie des **pluies en été** sont utilisées par la végétation pour se développer. Par le phénomène d' **évapotranspiration** des plantes, l'eau s'évapore dans l'atmosphère mais ne réalimente pas les cours d'eau.



RUISSELLEMENT

Zones humides

Les zones humides agissent comme **des éponges**. Elles alimentent les cours d'eau et limitent l'ampleur des crues. La Loire-Atlantique compte de nombreuses zones humides sur son territoire et est classé **2e département français** en surface de marais (72 000 ha).

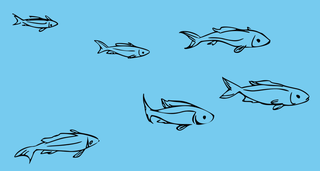
Cours d'eau

La Loire-Atlantique est parcourue par plus de **10 000 km de cours d'eau**. Ils sont alimentés par les pluies, le ruissellement et leurs nappes d'accompagnement. En été, le manque de précipitation, le drainage de la nappe et les usages peuvent augmenter l'**asséchement de nos cours d'eau**, de même que les barrages qui retiennent l'eau en amont mais ne libèrent que peu d'eau en aval.

RETOUR À LA MER

Urbanisation

Le rechargement des nappes par infiltration est rendu difficile, voire impossible, par l'**imperméabilisation des sols** des secteurs urbanisés.



INFILTRATION

Océan

Le **retour à la mer de l'eau douce** fait partie du grand cycle de l'eau. Cette eau est nécessaire pour le développement des espèces côtières mais aussi pour le maintien des activités conchylicoles sur notre façade maritime.

Plan d'eau

La Loire-Atlantique dénombre une **grande densité de plans d'eau** qui facilitent l'évaporation de l'eau dans l'atmosphère. Les prélèvements dans les plans d'eau connectés au cours d'eau ou dans la nappe d'accompagnement (= non étanches) contribuent à la diminution des débits dans les cours d'eau et à la dégradation qualitative du milieu.

Sol

Par la nature du sol (**aquifère de socle**) présente en Loire-Atlantique, la majorité des eaux souterraines sont connectées aux eaux de surfaces. Ainsi, en été les nappes d'accompagnement peuvent alimenter les **cours d'eau et les zones humides**, c'est pourquoi il convient de limiter les prélèvements connectés et favoriser l'infiltration. Les **sols secs et compacts d'été** restent également des freins à l'infiltration de l'eau.

© DDTM de la Loire-Atlantique SPCD (Communication) ; 2022