



L'EAU : UN BIEN COMMUN LE CYCLE DE L'EAU

30 novembre 2021



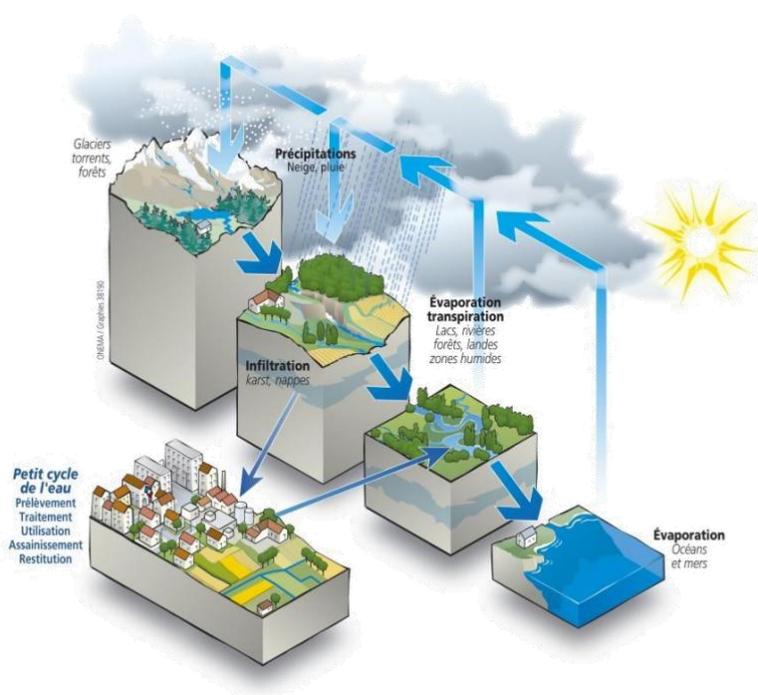
sepant

SOCIÉTÉ D'ÉTUDE, DE PROTECTION ET D'AMÉNAGEMENT
DE LA NATURE EN TOURAINE

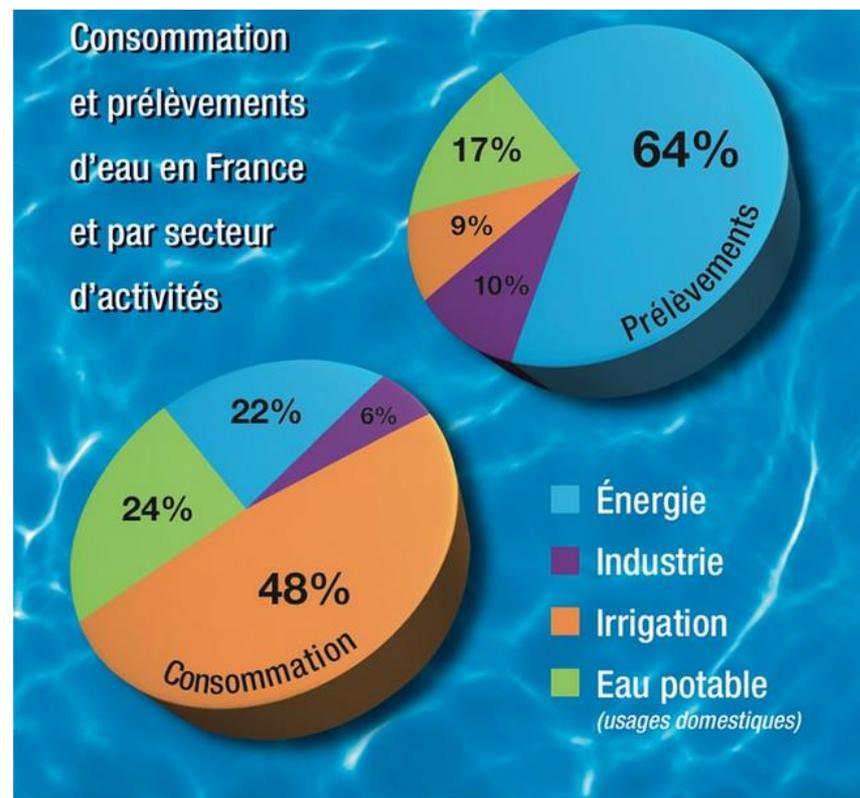


LE CYCLE DE L'EAU

Quelques rappels

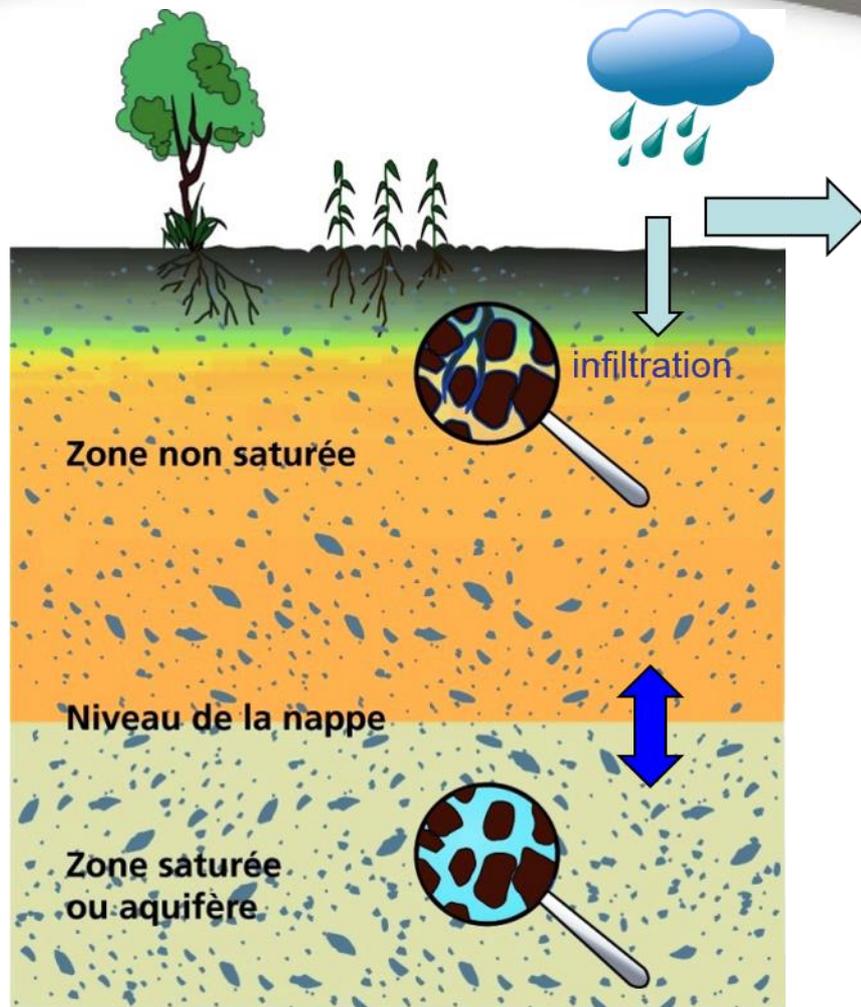


Deux cycles de l'eau :
Cycle naturel et anthropique



Sources : Agences de l'eau / SOeS 2012 (données prélèvements) Rapport annuel 2010 du Conseil d'État (données consommations) Illustration : Centre d'information sur l'eau

LE CYCLE DE L'EAU



Quelques définitions :
Aquifères et nappes

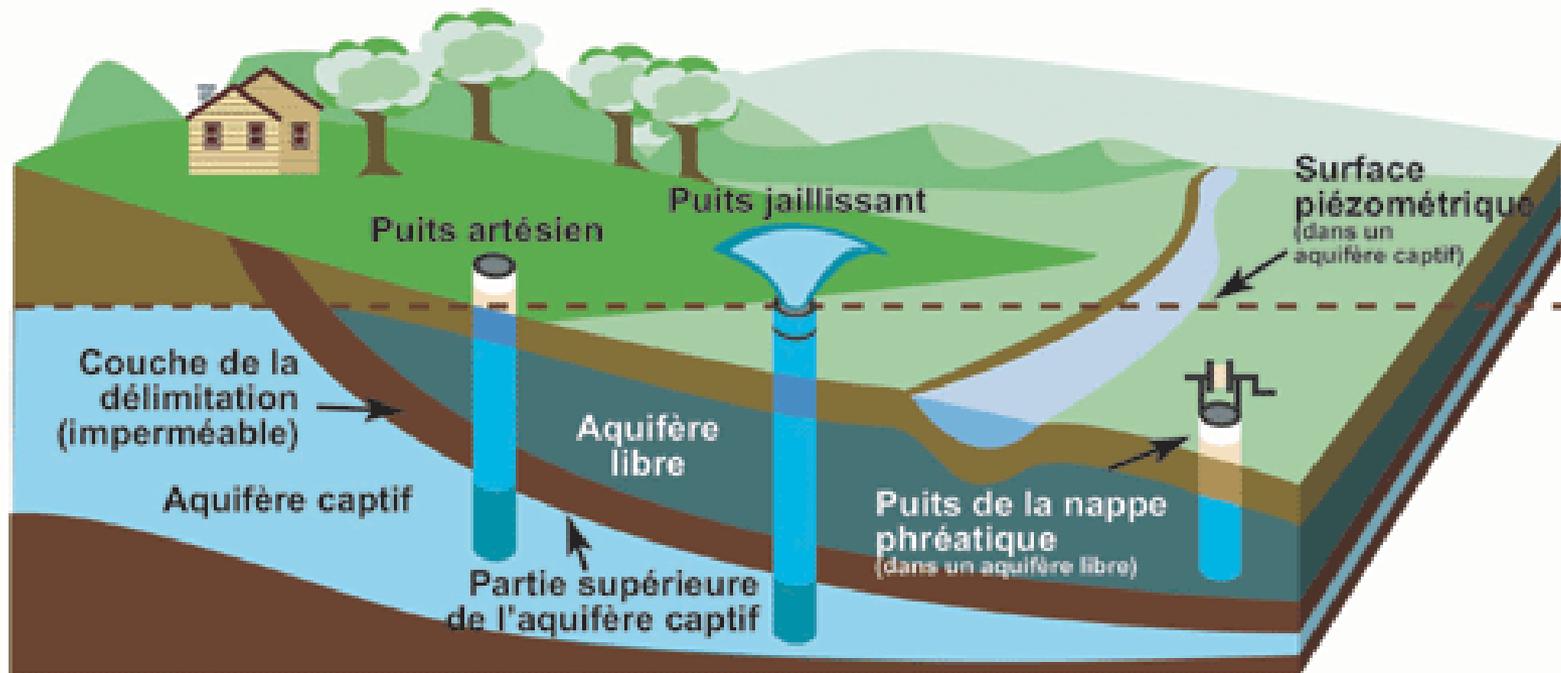
ruissellement

Zone non saturée = eau (sous forme d'humidité) + air

Zone saturée = l'eau occupe tout l'espace -> Nappe

Source : <https://sigessn.brgm.fr>

Aquifères et puits

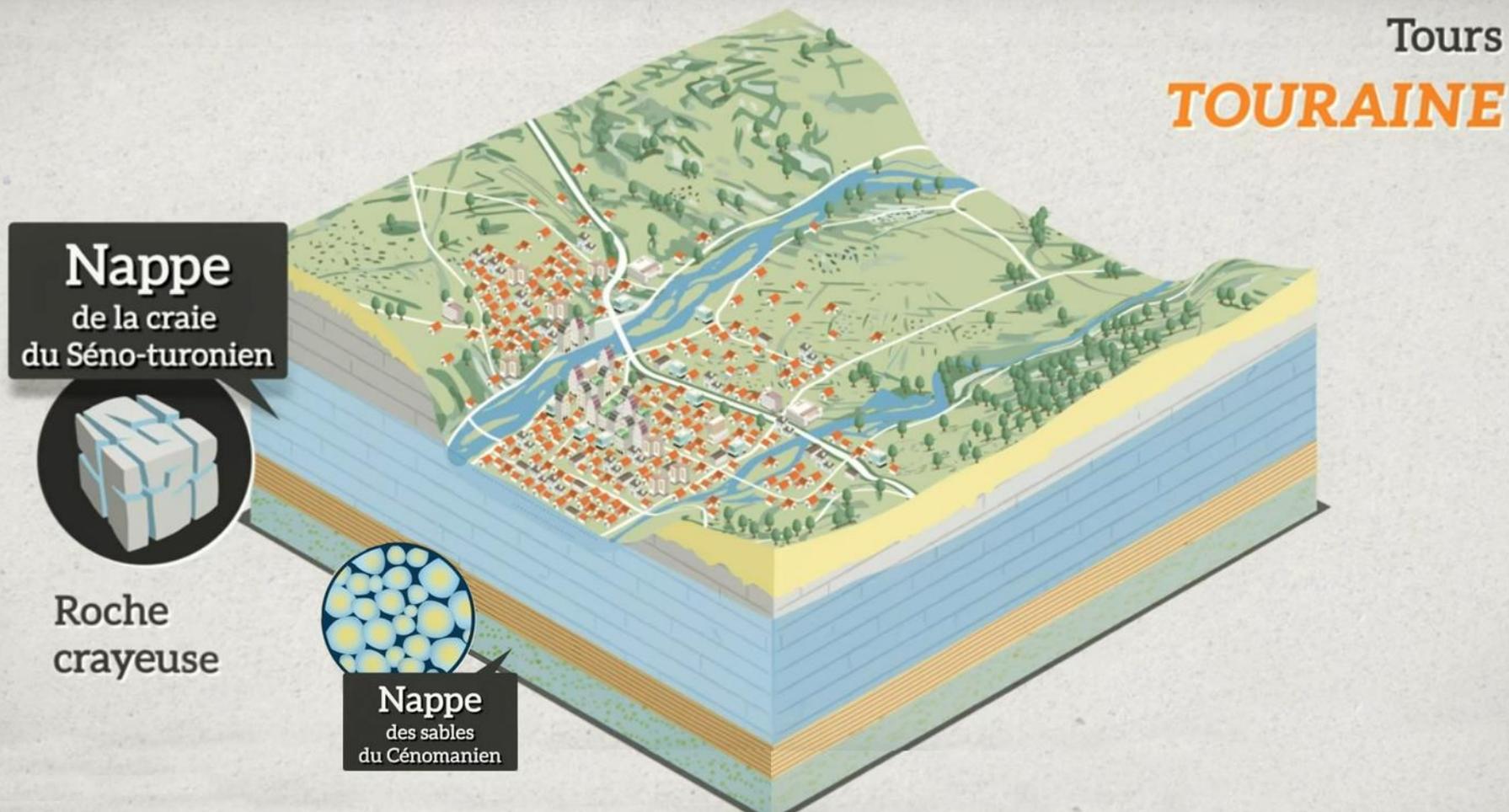


Source : <http://sambba.qc.ca/>

LE CYCLE DE L'EAU

Nappes

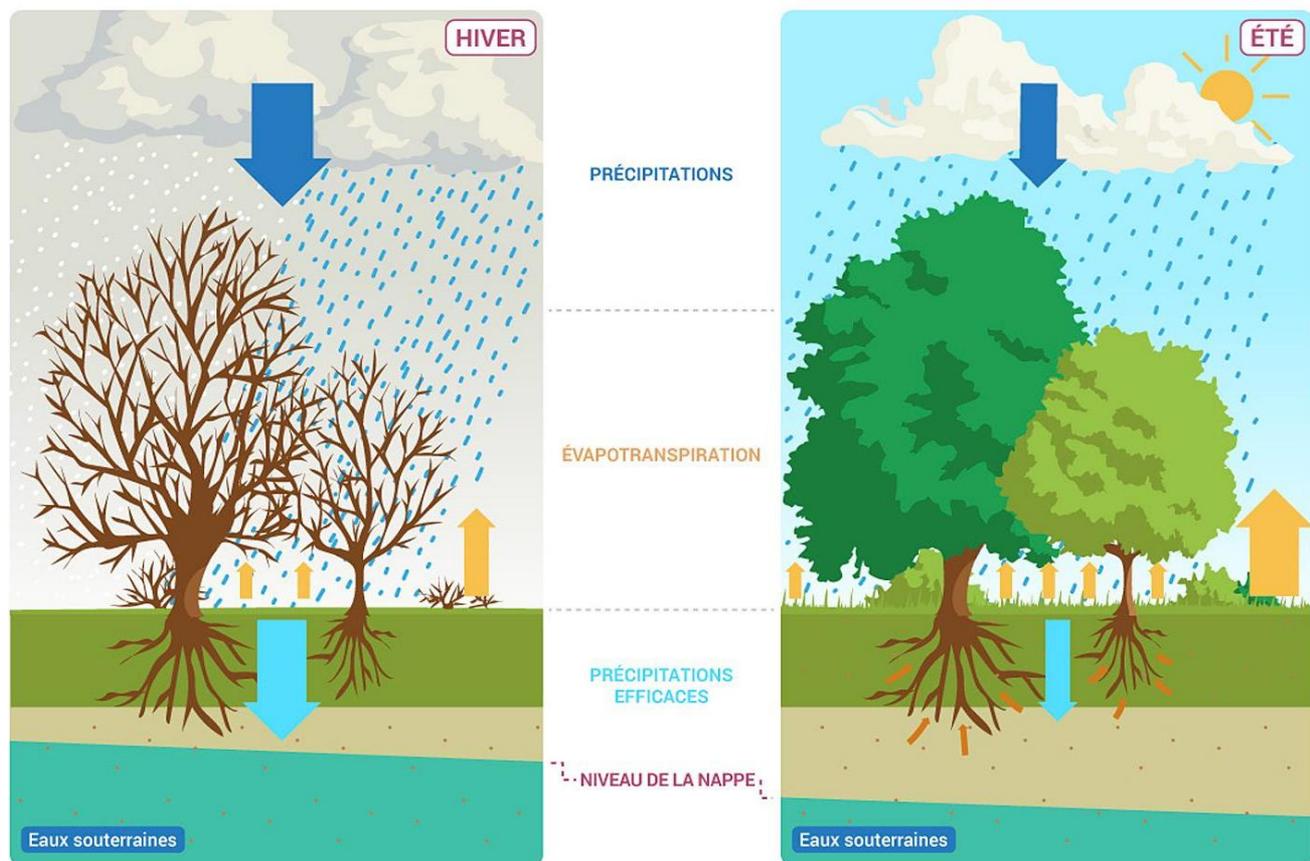
Schéma issu de la vidéo « Nappes souterraines en région Centre-Val de Loire » du BRGM



“ La période de recharge hivernale : 6 mois décisif ”

« Traditionnellement, la période de recharge des nappes s'étend du début de l'automne (sept/oct.) au début du printemps (mars-avril), semestre durant lequel la végétation est en sommeil [...] et les précipitations sont en principes plus abondantes ”

BRGM, 2016



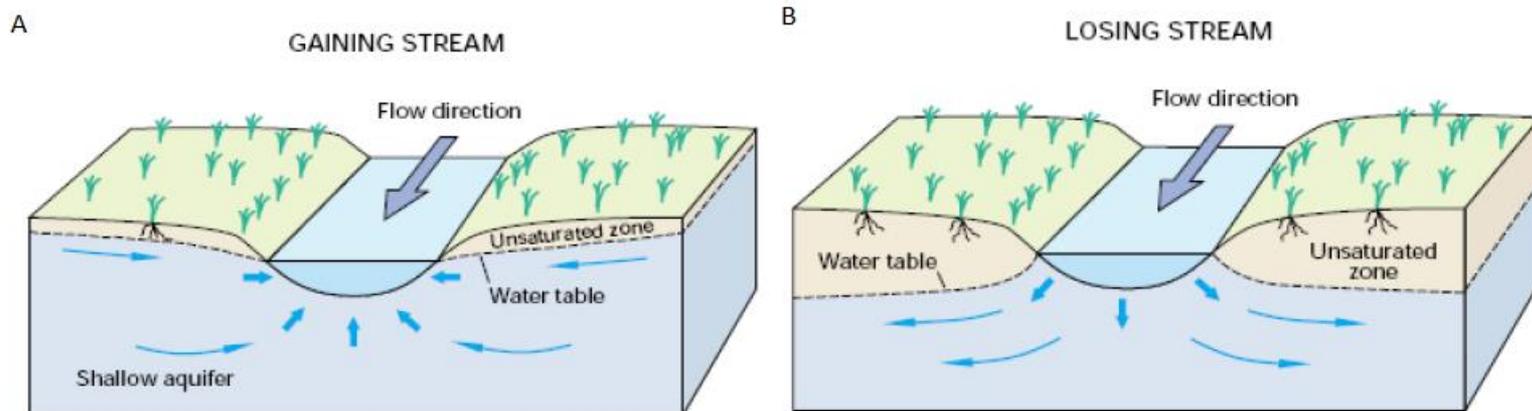
“ Un excédent nécessaire ”



« Les **alternances** des hautes et basses eaux constituent le **facteur essentiel** de construction et de remaniement des fonds et des berges (érosion, incision, dépôts de matériaux) »

« Globalement, à l'échelle d'un bassin hydrographique, la **variabilité hydrologique** constitue le **support essentiel de la biodiversité** »

Baran, 2008



Echanges nappe-rivière - A- la nappe alimente la rivière - B - la rivière alimente la nappe (Winter et al., 1998)

La relation nappe-rivière se définit comme un échange d'eau dans un sens ou dans l'autre entre une nappe d'eau souterraine et un cours d'eau (Illustration 1). Suivant le niveau de la rivière et les saisons, la nappe alimente le cours d'eau ou est alimentée par celui-ci notamment lors des inondations.

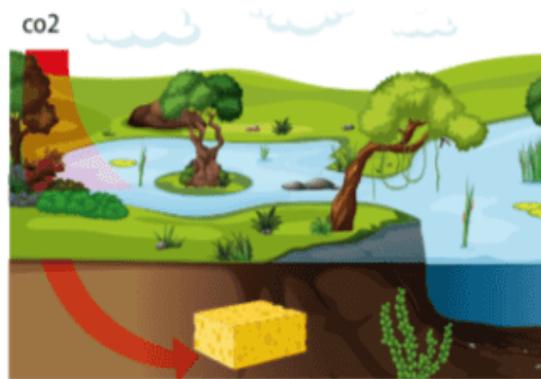
Sources : SIGES Seine-Normandie

LE CYCLE DE L'EAU

Les zones humides



Rôle dans l'amélioration de la qualité de l'eau



Rôle climatique de capture du Carbone



Rôle pour la biodiversité



Rôle hydraulique dans l'atténuation des crues
Et recharge de la nappe



Rôle de stockage d'eau et de soutien d'étiage

- ❖ Des variations saisonnières nécessaires
- ❖ Nécessité de la période hivernale pour la recharge des nappes
- ❖ Nécessité d'alternances dans le débit des cours d'eau

