Webinaire « à la découverte du bassin versant de la Vilaine »

7 avril 2021

SAGE Vilaine
Commission Locale de l'Eau

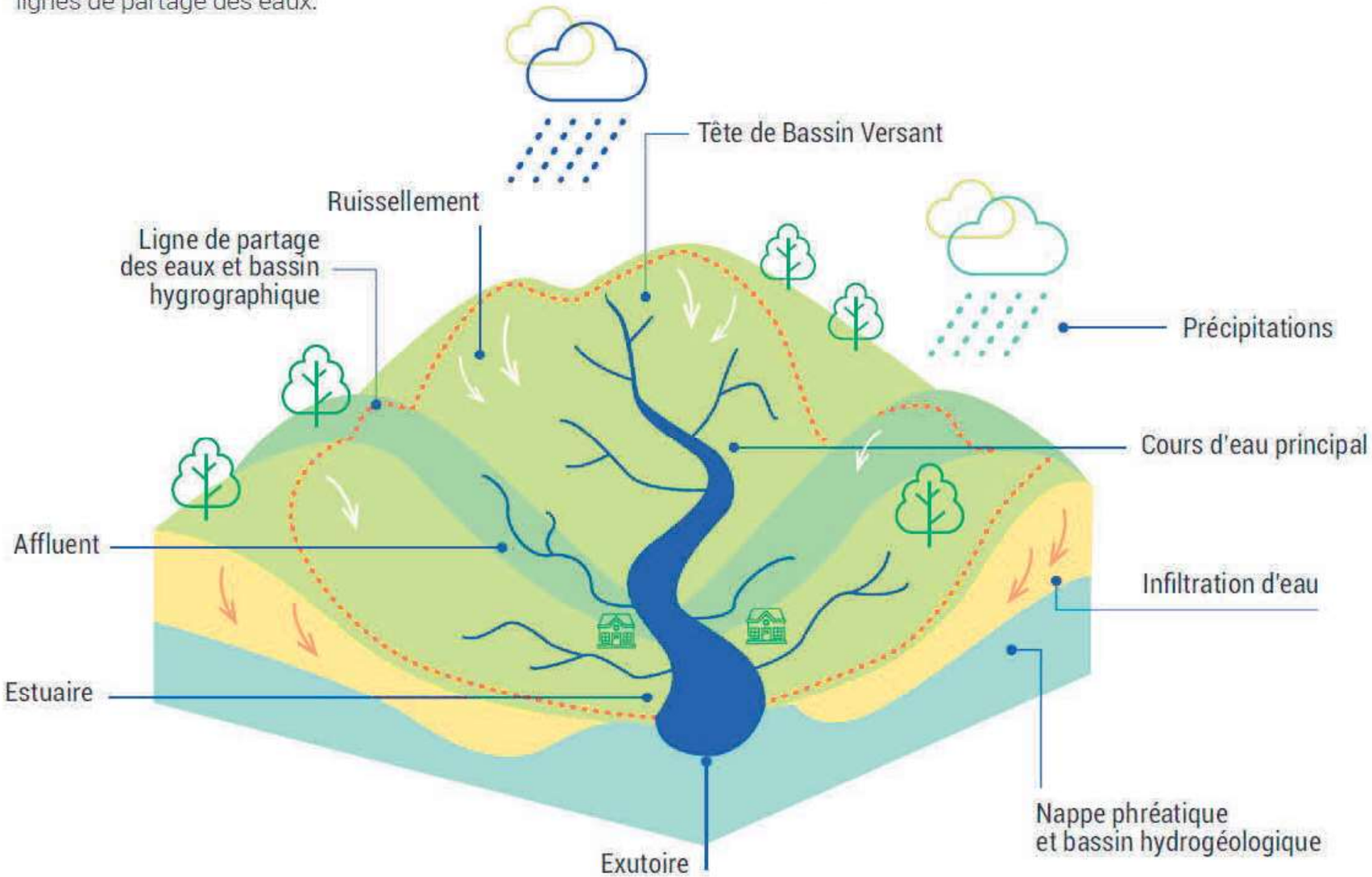
De quoi parle-t ’on ?

Bassin versant

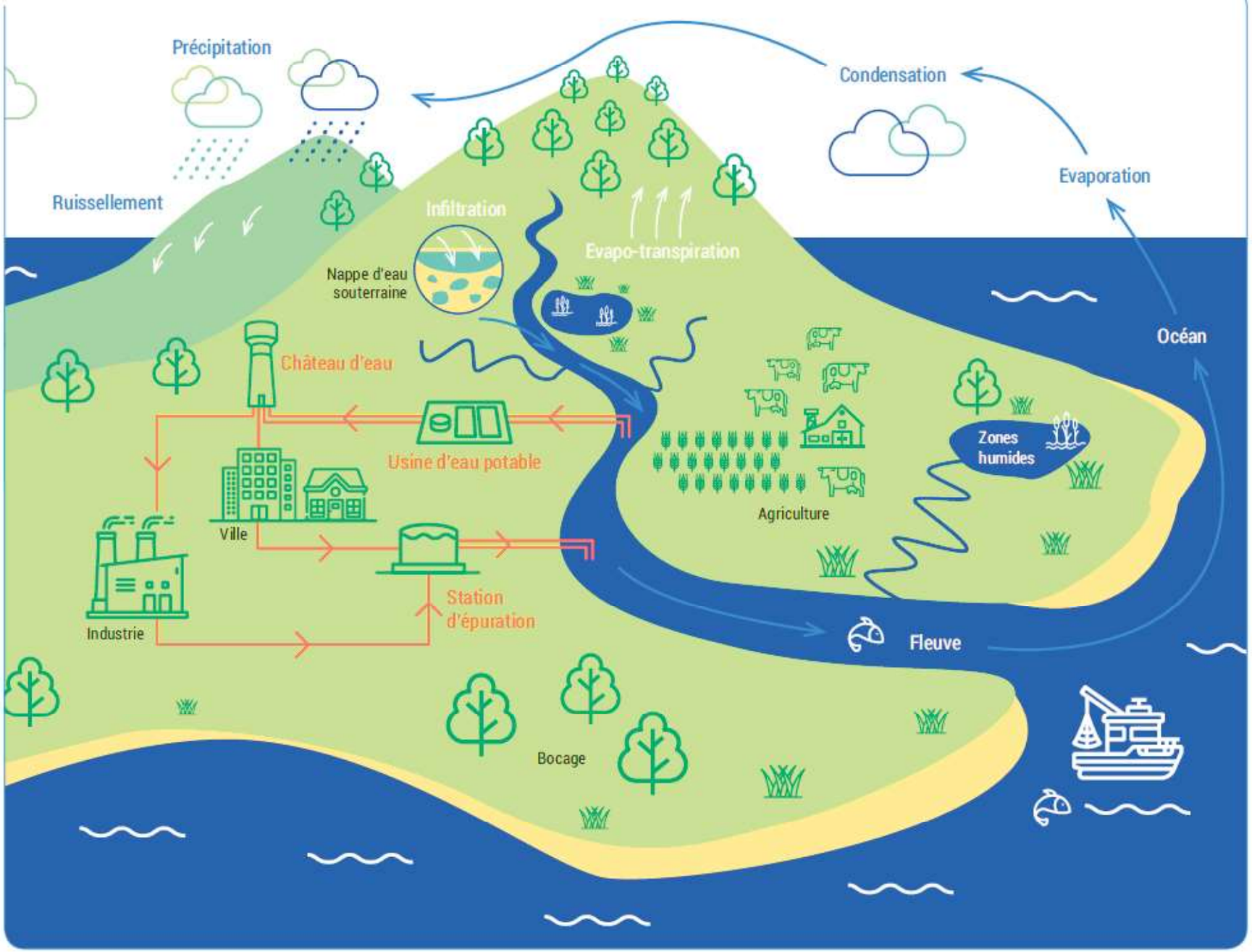
Qu’est-ce que c’est ?

COMMENT FONCTIONNE UN BASSIN VERSANT ?

Un bassin versant est un territoire géographique qui concourt à l'alimentation d'un cours d'eau. Chaque goutte d'eau tombant sur ce territoire rejoindra la même vallée et le même exutoire (estuaire). Le bassin versant est délimité par des lignes de partage des eaux.



LE GRAND CYCLE ET LE PETIT CYCLE DE L'EAU



Le bassin versant de la Vilaine

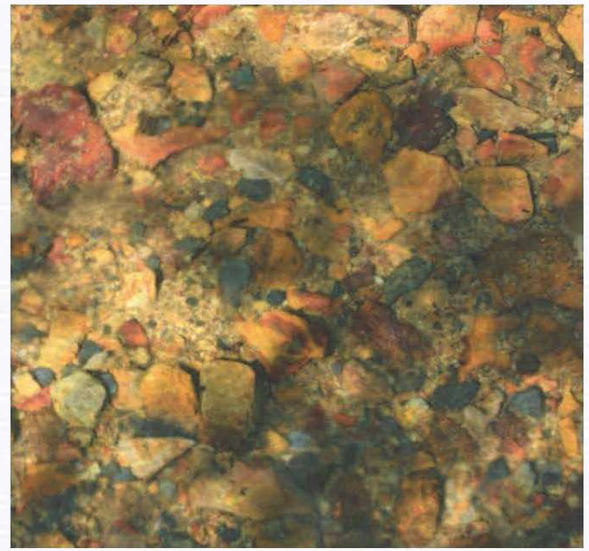
11 000 km² 6 départements 508 communes 14 400 km de cours d'eau + de 1,4 Mhab

Qu’est-ce qu’un cours d’eau ?

Définition ?

Fonctions ?

Qu’est-ce qu’un cours d’eau ?



4 critères possibles :

-Écoulement indépendant des pluies

-Substrat (sol) particulier (différent des parcelles voisines)

-Faune / flore spécifique

-Berges d’au moins 10 cm de hauteur

=> 3 critères suffisent

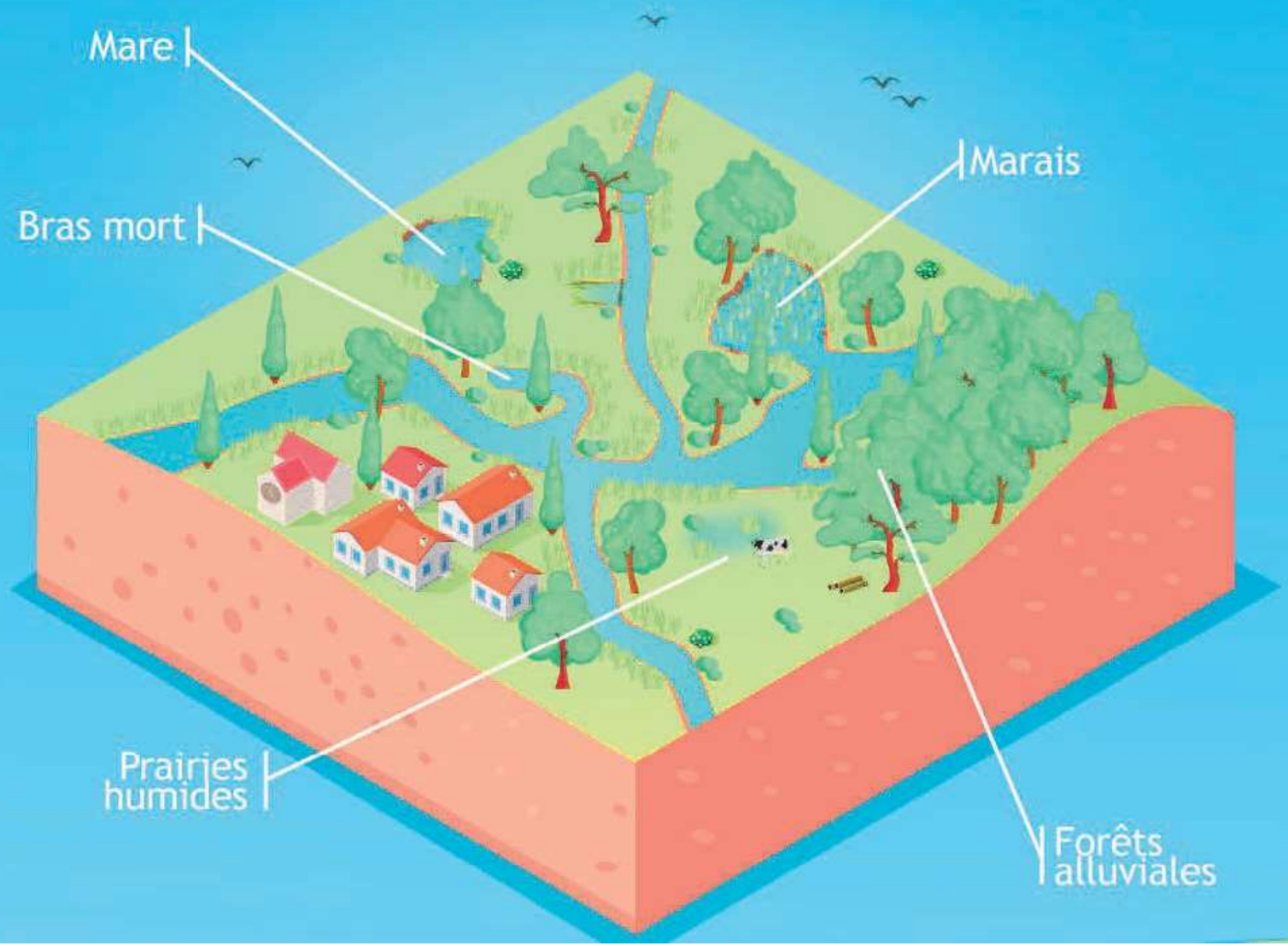
Végétation aquatique
Substrat différencié
Ecoulement indépendant des pluies

Qu’est-ce qu’une zone humide ?

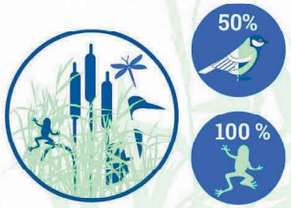
Définition ?

Fonctions ?

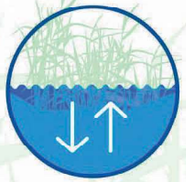
Les zones humides sont des milieux naturels à l'interface entre les milieux terrestres et aquatiques caractérisés par la présence d'eau à certaines périodes de l'année.



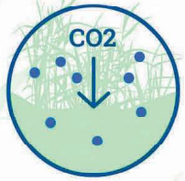
Redoutablement efficaces, les zones humides, nous rendent de précieux services au quotidien. Mieux encore, face au changement climatique, elles contribuent fortement à renforcer et enrichir nos cadres de vie.



Réserve de biodiversité exceptionnelle. Elles abritent 50% des espèces d'oiseaux, 100% des amphibiens et 30% d'espèces rares et menacées

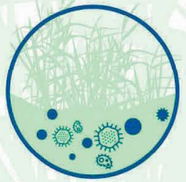


Zones tampons face aux inondations et soutien d'étiage quand l'eau manque



Elles absorbent le carbone dans le sol grâce à la végétation, cela atténue le réchauffement climatique

Alimentation des nappes souterraines



Autoépuration de l'eau

Sols riches pour l'agriculture, adaptés au pâturage

et c'est aussi une zone à fort potentiel touristique et économique

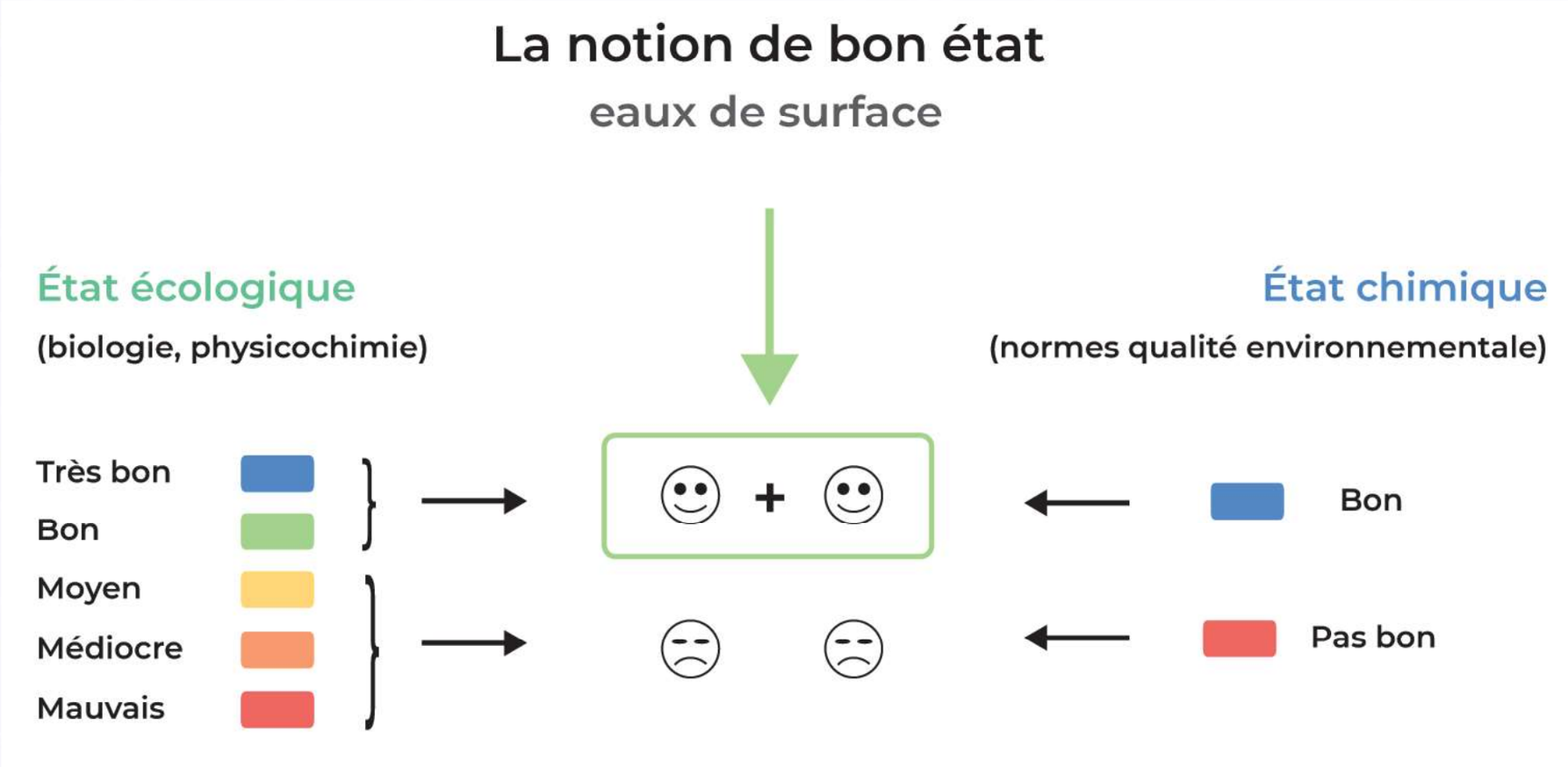
Des services gratuits... qui ont beaucoup de valeur

Il coûte 5 fois moins cher de protéger les zones humides que de compenser la perte des services qu'elles nous rendent gratuitement.

La qualité de l'eau

De quoi parle-t 'on ?

Le bon état des eaux



Le bon état des eaux – état chimique

p

50 substances

4 familles:

-Métaux lourds
-Pesticides
-Polluants industriels
-Autres

2 classes : bon ou mauvais

Le bon état des eaux – état écologique

ETAT ECOLOGIQUE

TRES BON	BON	MOYEN	MEDIOCRE	MAUVAIS

ETAT BIOLOGIQUE
Moyenne sur 3 ans

Liste nationale :

- IBD
- IBMR (*)
- I2M2 (*)
- IPR (*)

- (*) sauf MEFM

ETAT PHYSICO-CHIMIQUE
Percentile 90 sur 3 ans

Liste nationale :

- Bilan O_2
- Nutriments
- Température
- Acidification

ETAT POLLUANTS SPECIFIQUES
Moyenne sur 1 an

Liste bassin AELB

- 4 métaux (Cu, Zn, As, Cr)

- 13 polluants synthétiques dont 12 pesticides ou métabolites

Le bon état des eaux – état écologique

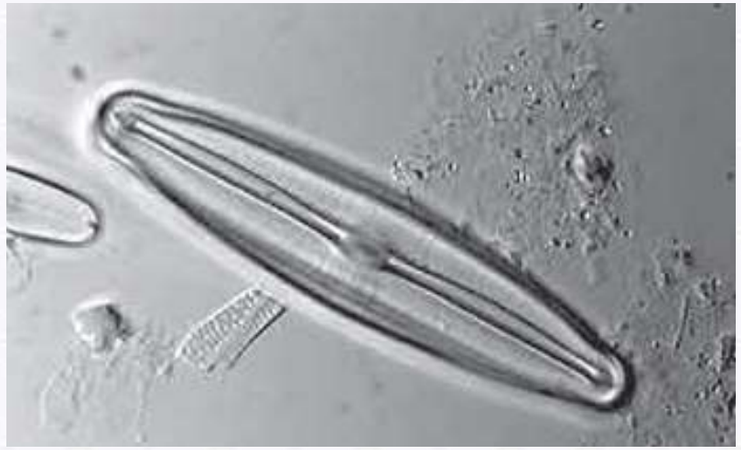
Etat biologique - espèces

-Poissons
-Invertébrés
-Plantes aquatiques
-Diatomées (micro-algues)

5 classes : très bon, bon, moyen, mauvais ou très mauvais état

Pêche électrique

Larve d'éphémère

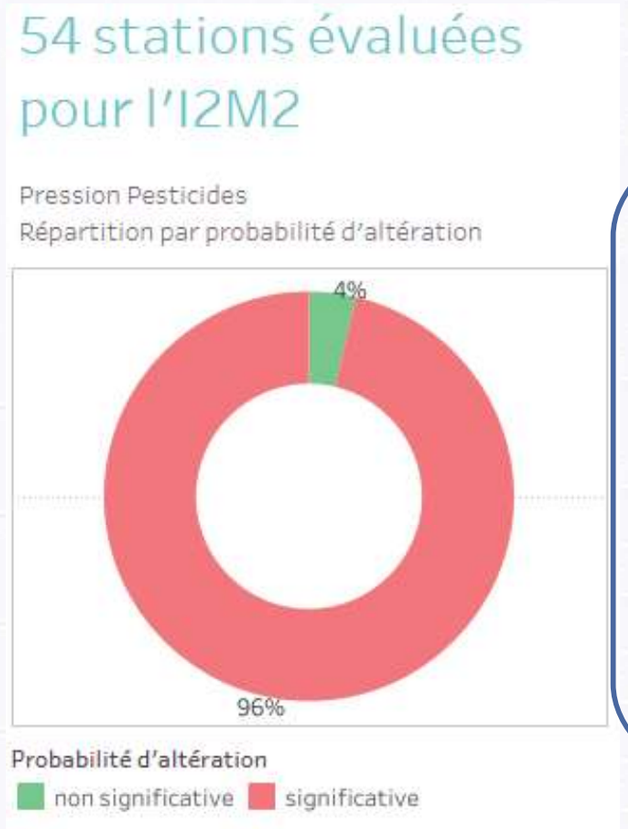


Diatomée

Menthe aquatique

Impact de pesticides sur la biologie – exemple de l'indicateur invertébrés I2M2

- Traitement OEB / DREAL des résultats sur le territoire du SAGE



La large majorité des

des invertébrés de la Vilaine est probablement

pesticides.

Le bon état des eaux – état écologique

Etat physico-chimique

-Paramètres physiques (température, pH, oxygène, etc.)

-Paramètres chimiques (nitrates, phosphores, etc.)

5 classes : très bon, bon, moyen, mauvais ou très mauvais état

Le bon état des eaux – état écologique

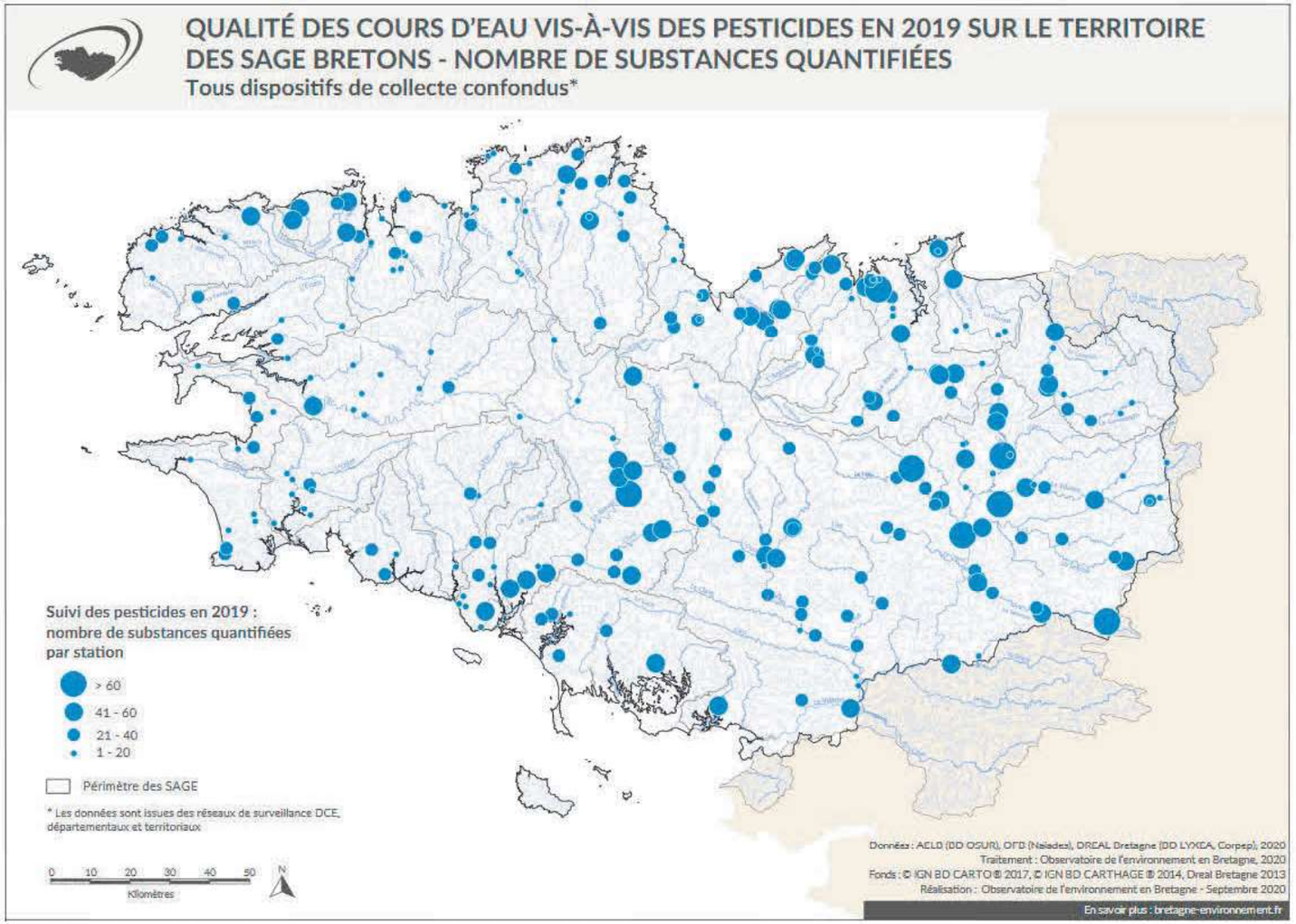
État polluants spécifiques

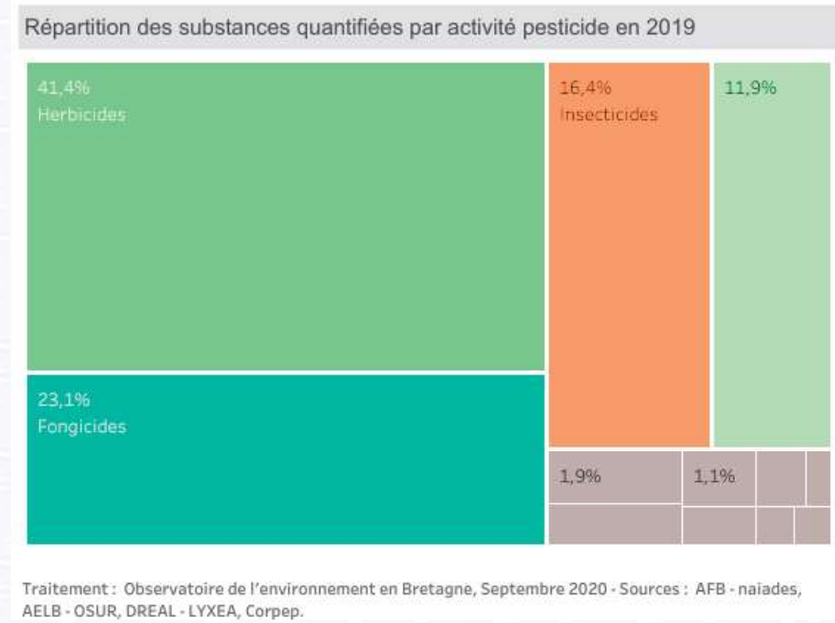
-4 métaux (Cuivre, Zinc, Aluminium, Chrome)
-13 polluants synthétiques dont 12 pesticides ou métabolites

3 classes : très bon, bon, moyen état

Dossier de l'observatoire de l'environnement en Bretagne sur les pesticides

Des pesticides présents dans nos eaux

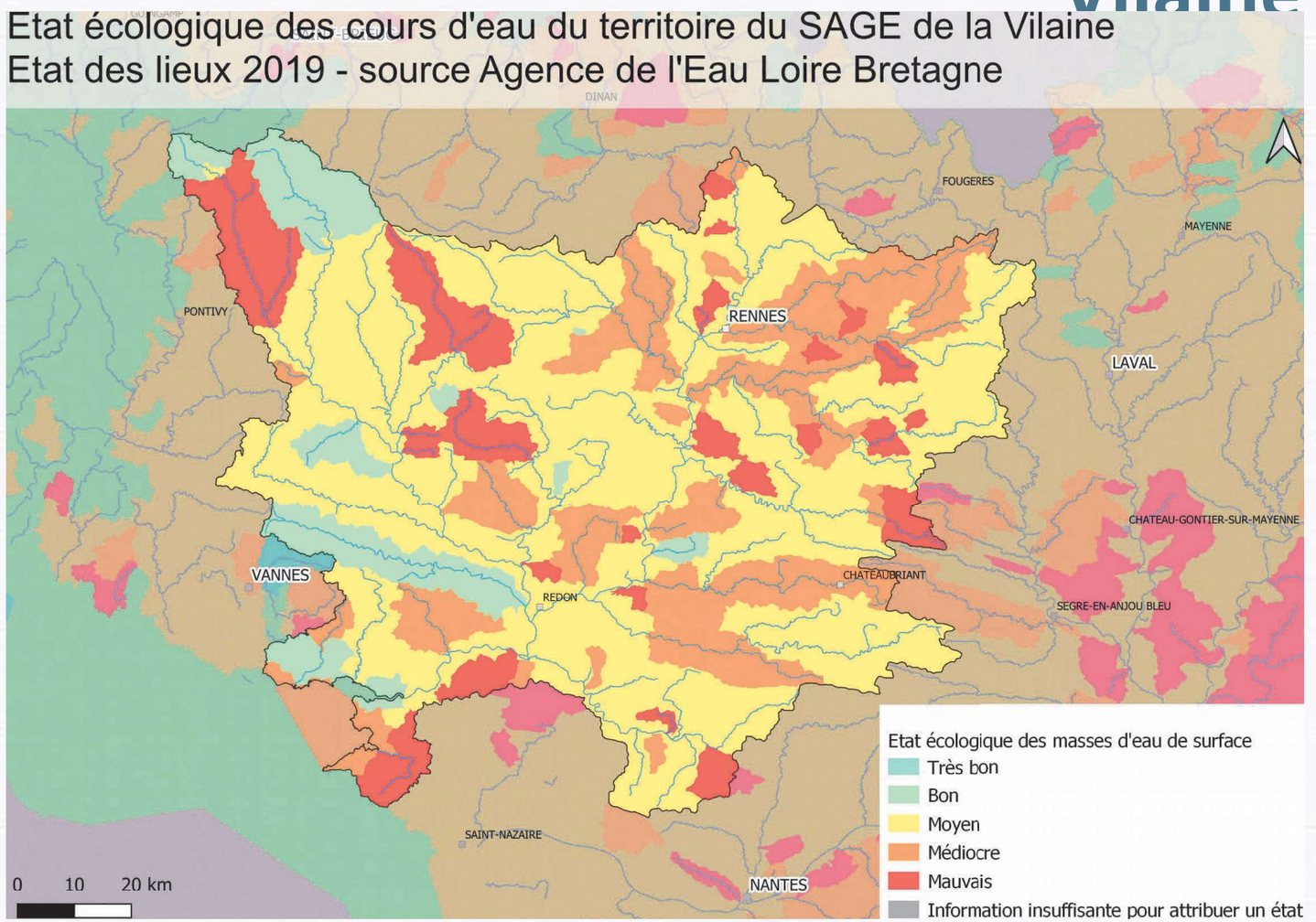


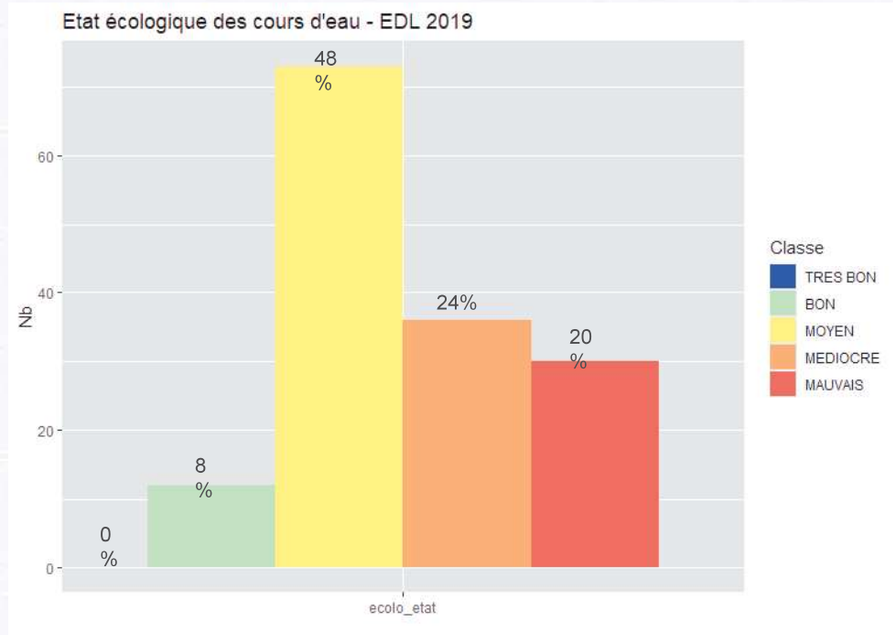


Jusqu'à 67 molécules différentes détectées en une année sur un même point (pour environ 500 recherchées)
41% d'herbicides (et métabolites)

Source : OEB

L'état des masses d'eau sur le bassin de la Vilaine





Sur le bassin de la Vilaine, seuls 8% des

état écologique