

Avec le soutien de :



COLLOQUE GESTION DES EAUX SOUTERRAINES

Du 15 au 17 février 2023
à l'ENSEGID - Bordeaux INP

ANALYSES « HMUC » : RETOUR D'EXPERIENCE SUR LE SAGE SEVRE NIORTAISE MARAIS POITEVIN

Caroline Sandner
(Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise)





I.I.B.S.N.

Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise



Domaine Public
Fluvial (DPF)
Occupation domaniale,
navigation, pêche



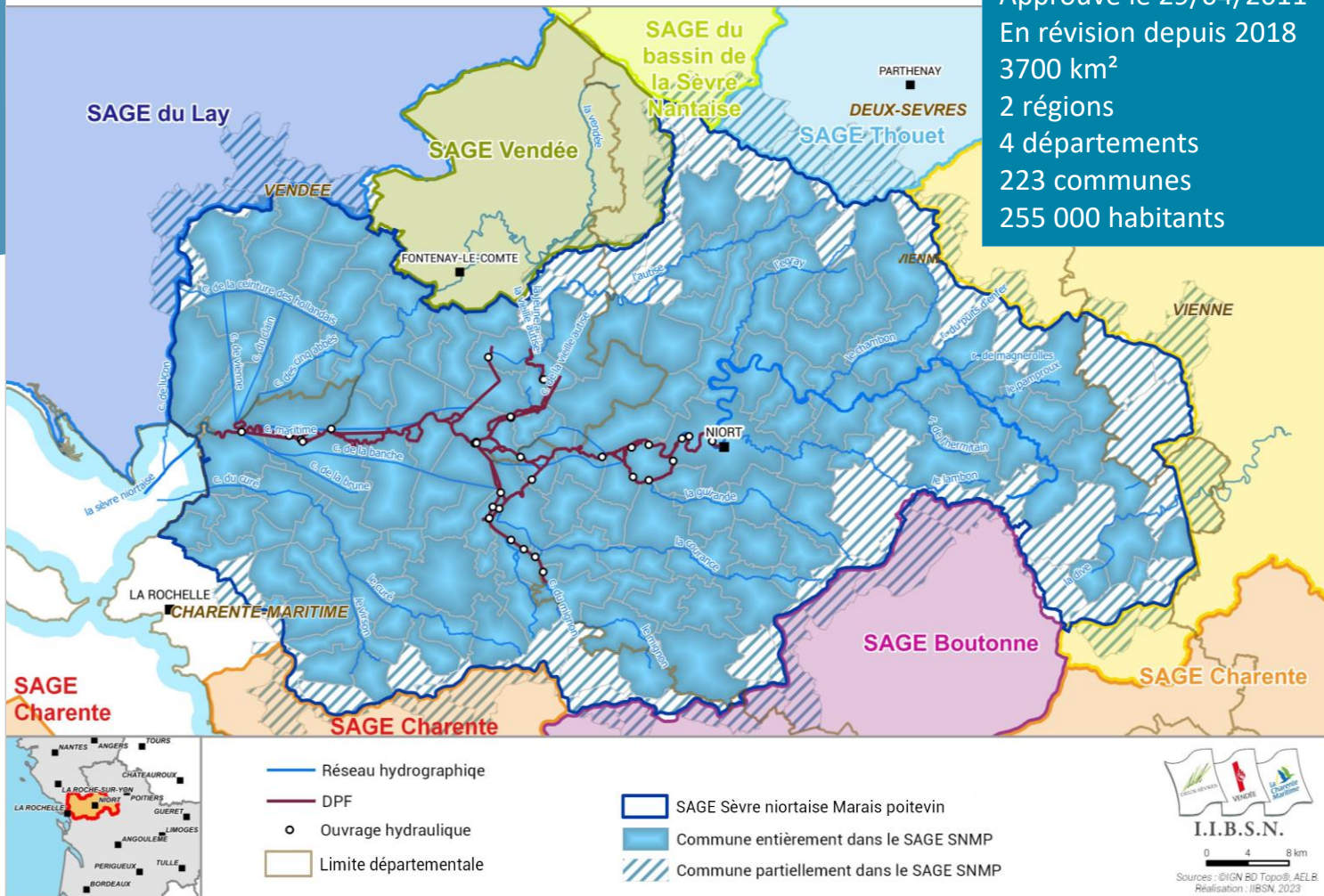
Barrages, écluses
et gestion de
l'eau



Entretien du
fleuve et de son
patrimoine

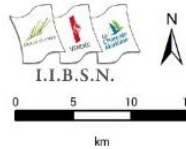
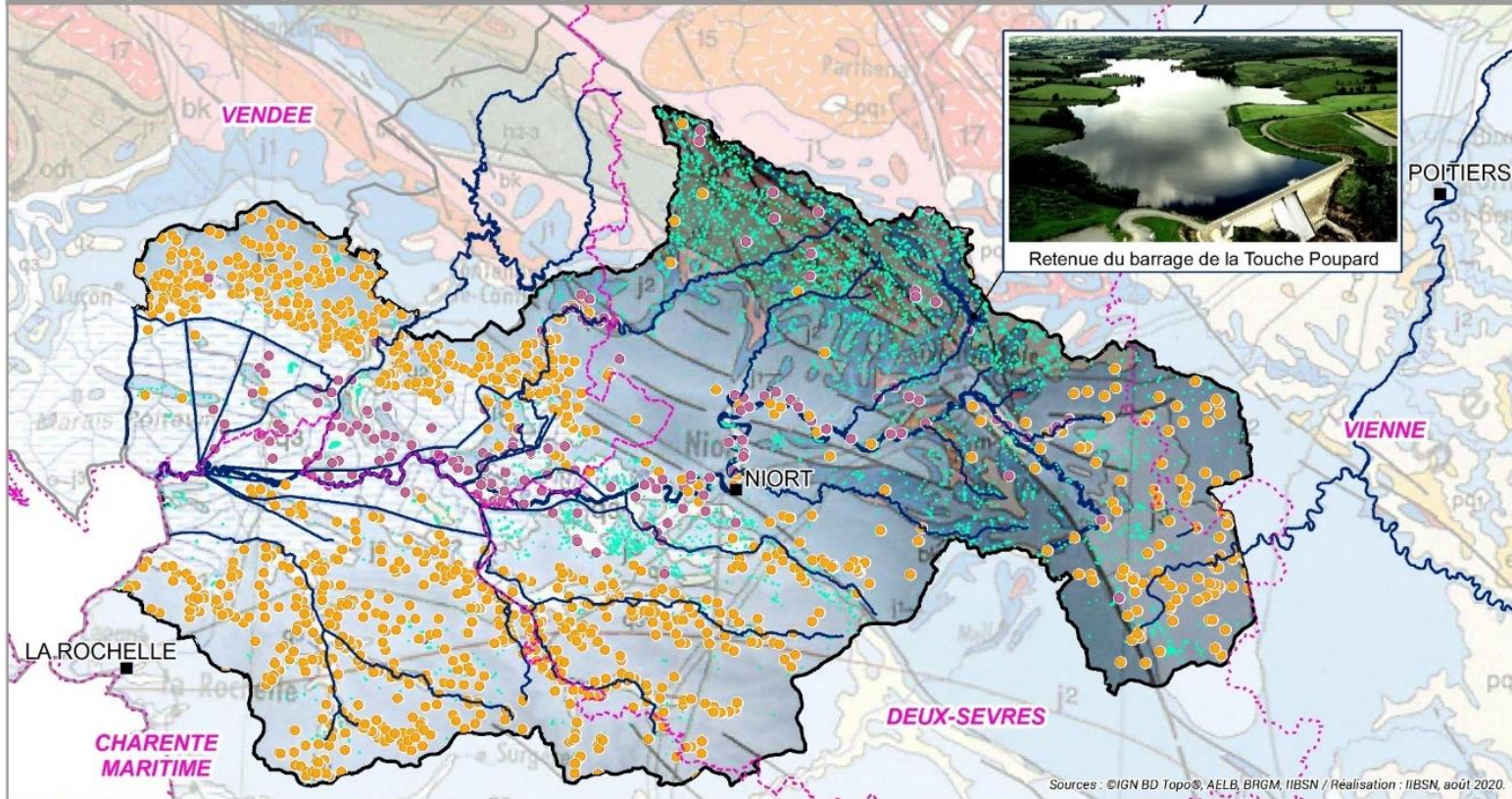


Ingénierie,
planification
territoriale
(SAGE Sèvre Niortaise
Marais Poitevin, contrats
territoriaux...)



SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin : périmètre, contexte physique et prélèvements

(tous usages et toutes périodes confondus, d'après données Agence de l'Eau Loire Bretagne)



Légende

- masque (SAGE SNMP)
- Périmètre du SAGE Vendée
- Limite départementale
- Réseau hydrographique

- Plans d'eau
- Prélèvements en eau superficielle
- Prélèvements en eau souterraine

Nature du sous-sol :

- sole (imperméable)
- marno-calcaire (potentiellement aquifère)
- "Bri" (imperméable)



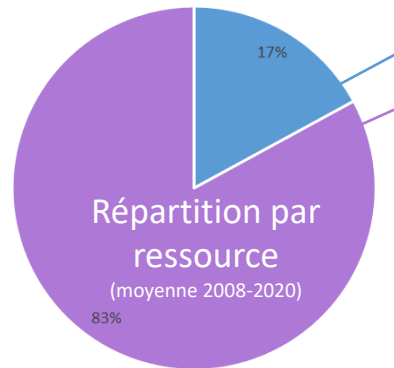
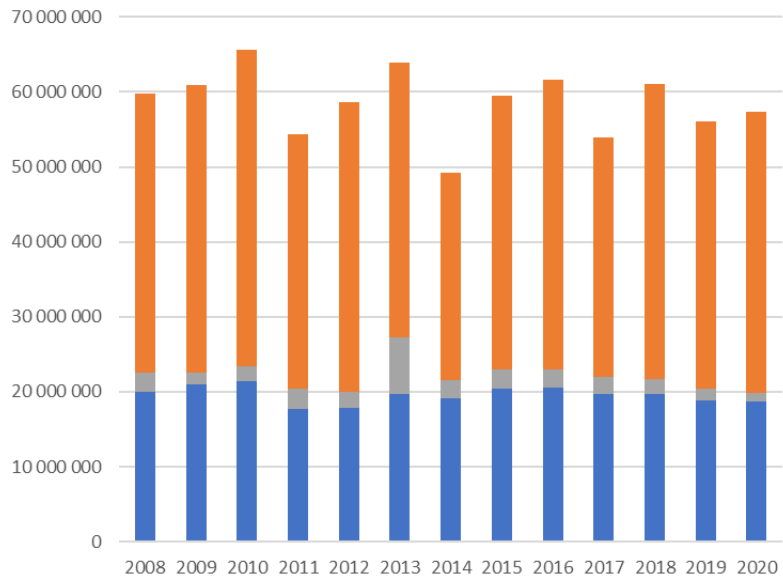
Le Marmais (amont de la Courance)
en janvier 2003 (à gauche) et en septembre 2003 (à droite)



Pertes de l'Autise le 12/06/2021
(Rives-d'Autise en aval de l'A83)

Un territoire classé en ZRE depuis 1994,
 en raison d'un déséquilibre chronique entre ressources
 et prélèvements, en période de basses eaux

Volumes annuels prélevés par usage (en m³)



- irrigation
- industrie
- eau potable

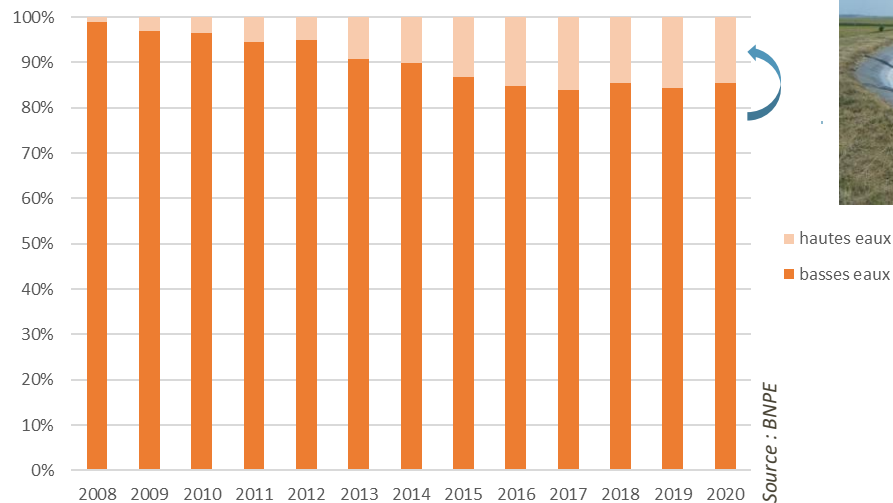


Basses eaux
 (01/04 au 31/10)

Hautes eaux
 (01/11 au 31/03)

Un report des prélèvements agricoles vers la période de hautes eaux, encouragé par le SAGE mais combattu au tribunal (et sur le terrain)

Répartition par « saison » des prélèvements agricoles



Basses eaux = du 1er avril au 31 octobre / Hautes eaux = du 1er novembre au 31 mars



Réserve de Nieul/Autise

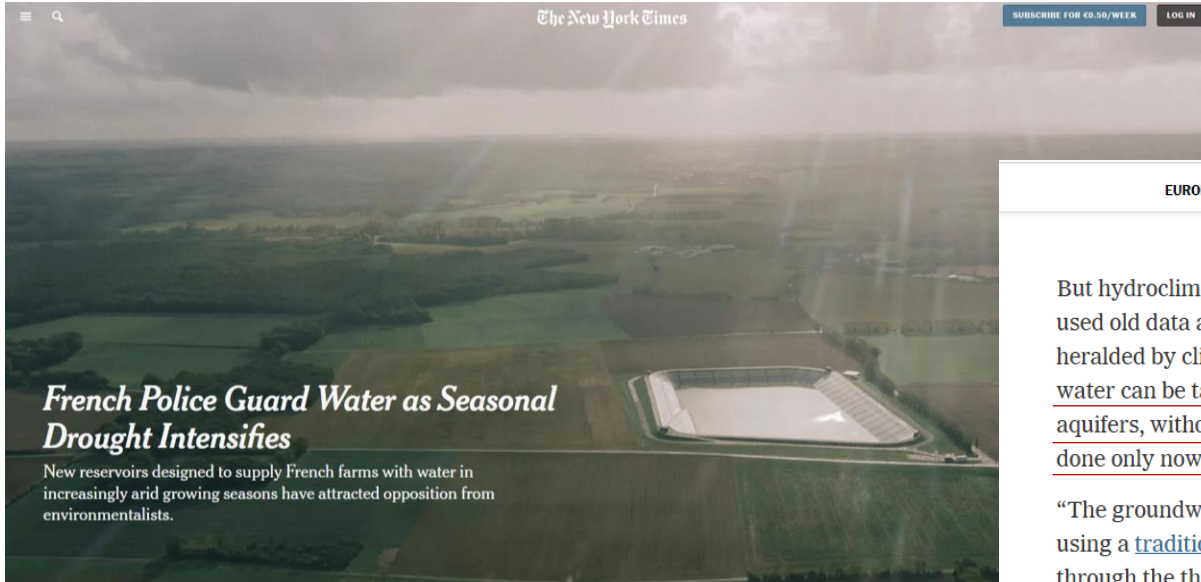


Mairie d'Amuré (juillet 2020)



TA Poitiers 9 mai 2019

Calculer le « volume prélevable » : la solution à tous ces maux ?

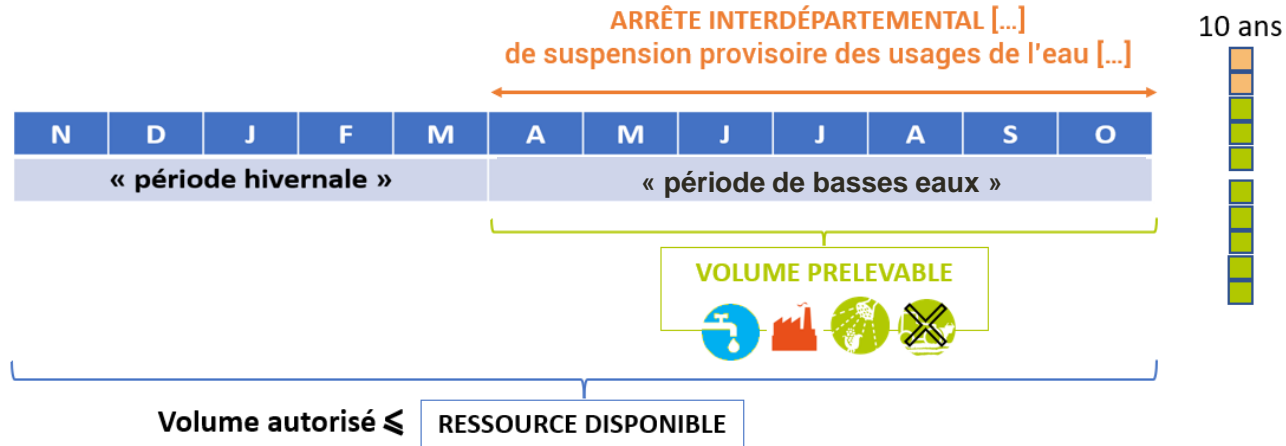


EUROPE | French Police Guard Water as Seasonal Drought Intensifies

But hydroclimatists like Florence Habets [point out](#) that the survey used old data and did not take into account multiyear droughts heralded by climate change. And the official study on how much water can be taken from the Deux-Sèvres region's rivers and aquifers, without negatively affecting the environment, is being done only now.

“The groundwater is the tap of the wetland,” says Julien Le Guet, using a [traditional wooden pole](#) called a pigouille to push a boat through the thin canals of the Marais Poitevin. “Instead of the groundwater replenishing the marsh, the marsh will replenish the groundwater.”

Définition du « volume prélevable »



Le « volume prélevable » ne concerne que la période de « basses eaux ».

Il s'applique à une portion de territoire => « unités de gestion de volumes prélevables » (=UGVP) à définir.

Il forme un couple indissociable avec le débit objectif d'étiage, qui est un **choix politique de la CLE**, validé par le préfet. Ce choix s'appuie sur des éléments techniques.

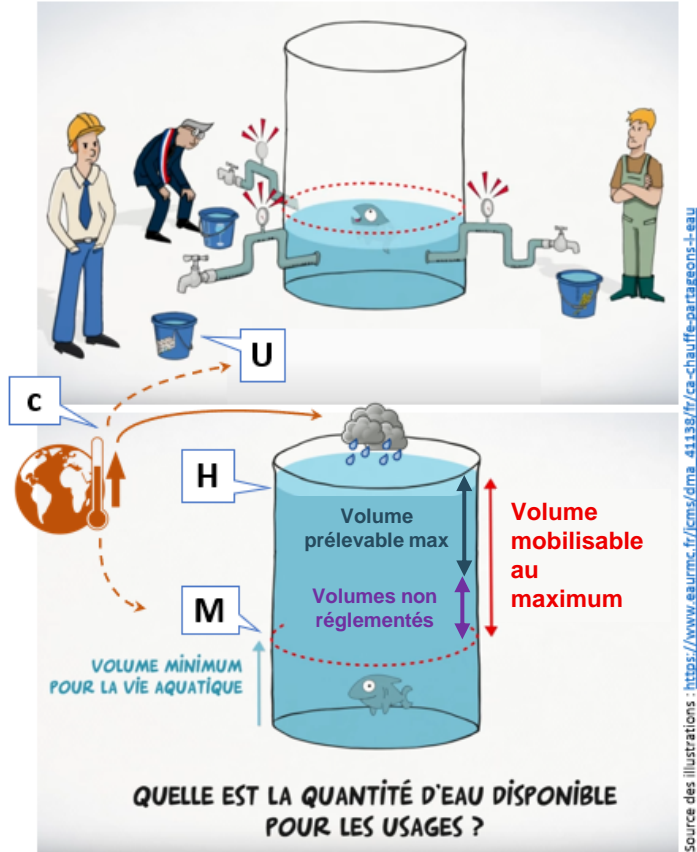
La CLE doit définir sa répartition entre usages : le « volume prélevable » ne concerne pas que l'irrigation. L'ensemble est révisable.

Méthode de calcul recommandée

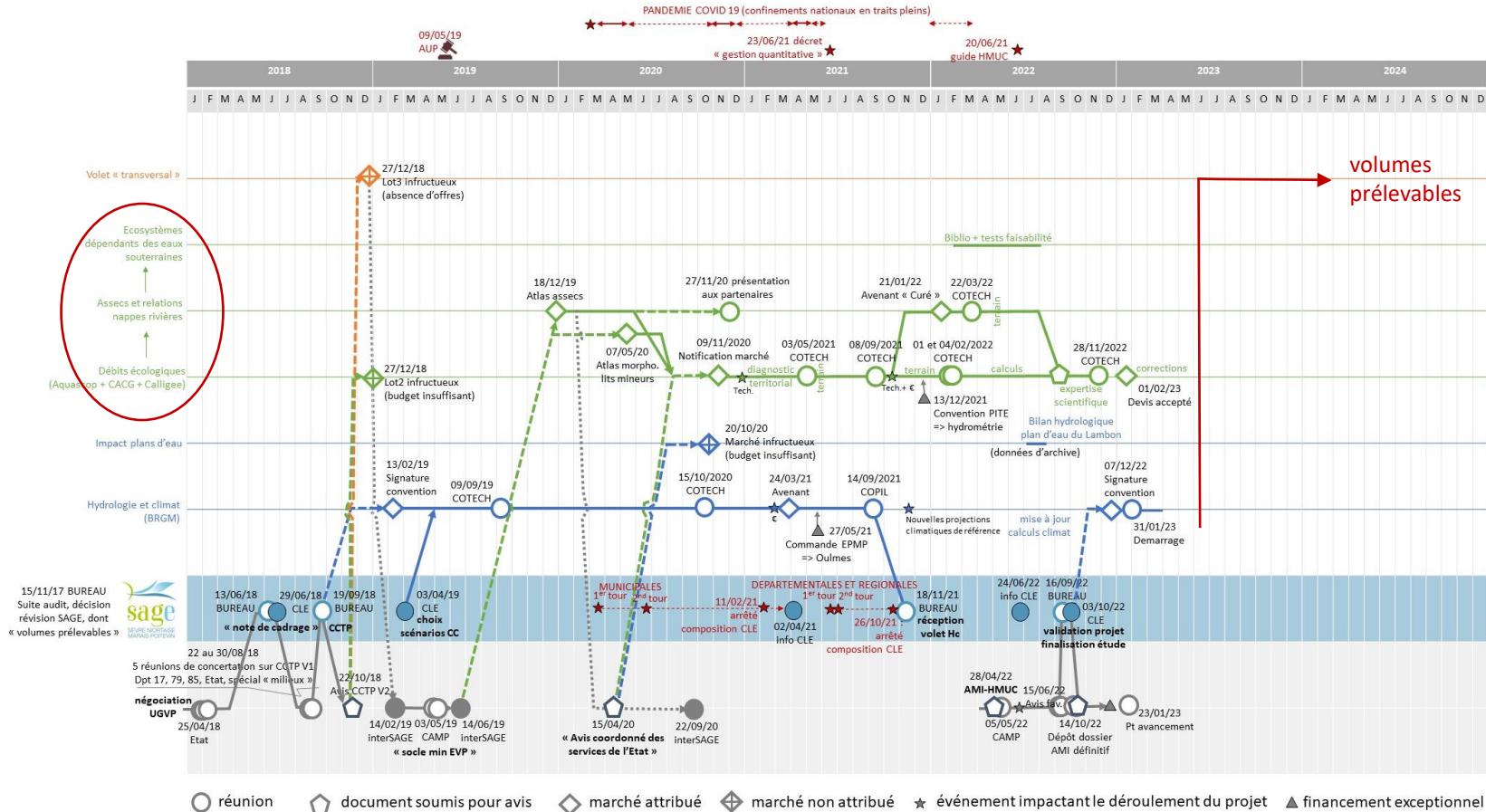
Etude « volumes prélevables » ou « HMUC » (Hydrologie Milieux Usages Climat)

4 volets pour encadrer les choix de la CLE:

- **Hydrologie** : reconstitution et analyse des régimes hydrologiques « naturels » ;
- **Milieux** : analyse des besoins des milieux, du « bon état » à la situation de crise ;
- **Usages** : connaissance et analyse des prélèvements actuels, détermination des besoins futurs et des économies d'eau possibles ;
- **Climat** : intégration des impacts du changement climatique sur chacun des points précédemment abordés.

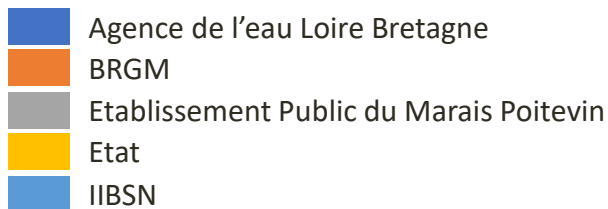


Aperçu du déroulement du projet

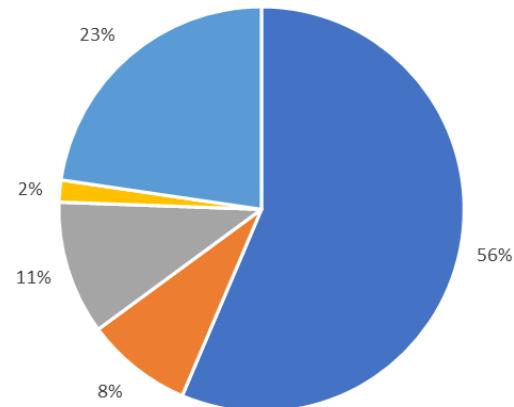


Montants engagés (hors travail en régie et études à venir)

Volet d'étude	Montant par volet (€ TTC)	Montant total (€ TTC)
Hc (BRGM)	176 074 €	380 523 €
préparation M (Geotello)	5 500 €	
M (Aquascop+Calligee+CACG)	198 949 €	
U (régie) et gestion projet	non quantifié	
VP (pas encore défini)	- €	



Financement de l'étude

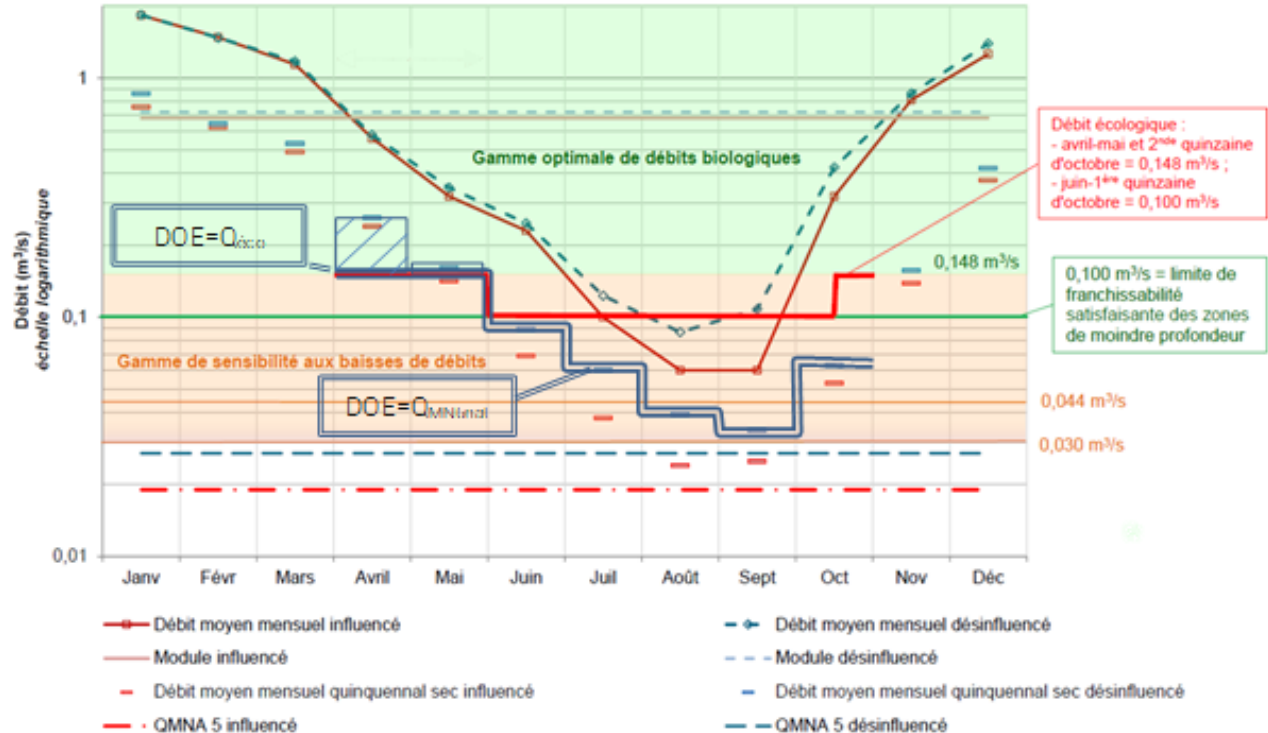


L'impasse des débits écologiques

Exemple de station « Estimhab » (sur le Lambon), avec un point d'observation des conditions de franchissabilité des zones de moindre profondeur



Cas « Sèvre Niortaise Marais Poitevin » (et BV voisins)



Identifier et hiérarchiser les écosystèmes dépendants des eaux souterraines : une alternative à explorer?

« Les répartitions temporelle et spatiale des prélèvements sont des paramètres importants à prendre en compte dans la gestion quantitative des niveaux de nappe, en complément des volumes prélevés. »

Document à accès différé

Reconstitution et caractérisation des régimes hydrologiques naturels sur les unités hydrogéologiques cohérentes négociées du SAGE SNMP, et calcul de l'impact du changement climatique sur quatre d'entre elles

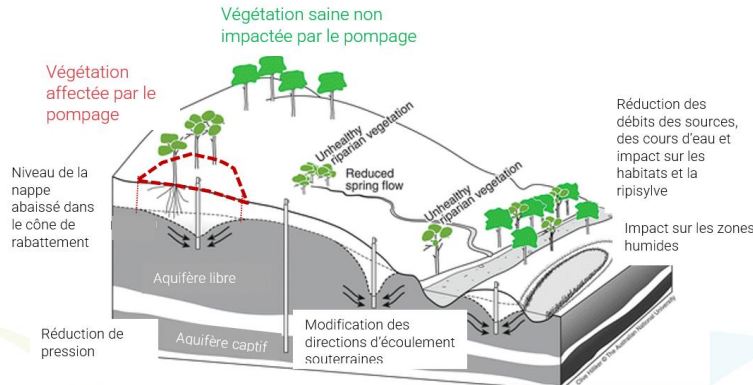
Rapport final
BRGM/RP-71074-FR
27 août 2021

Étude réalisée dans le cadre des opérations de service public du BRGM

COMPÈRE F., THINON LAURINACH M.

Verificateur : [Signature] / Approuvateur : [Signature]
Noms : [Noms] / Fonctions : [Fonctions]
Date : [Date] / Date : [Date]

Le système de traitement de la qualité et de l'incubation de l'eau est un système à haute capacité de traitement.



Source https://media.springernature.com/original/springer-static/image/chp%3A10.1007%2F978-3-319-23576-9_13/MediaObjects/978-3-319-23576-9_13_Fig_HTML.tif

COLLOQUE GESTION DES EAUX SOUTERRAINES

Caractérisation des échanges nappe/rivière à l'aide de la végétation et des mesures de débits – secteur Nord-Aunis (17)

Ben BENOÛT HADJAMANN, Marine LETOUZ, Davy OULIER, Veronique GILLENNEU, Caroline SARCOEST

Centre de l'étude : [Logos: AQUICOP, caligée, BRGM, INRAE, etc.]

Où se situent les secteurs d'alimentation en eau par la nappe souterraine et les zones de pertes?

RESUME

CONTEXTE ET CONTEXTE HYDROLOGIQUE DE L'INTERVENANCE

MATERIEL ET METHODES

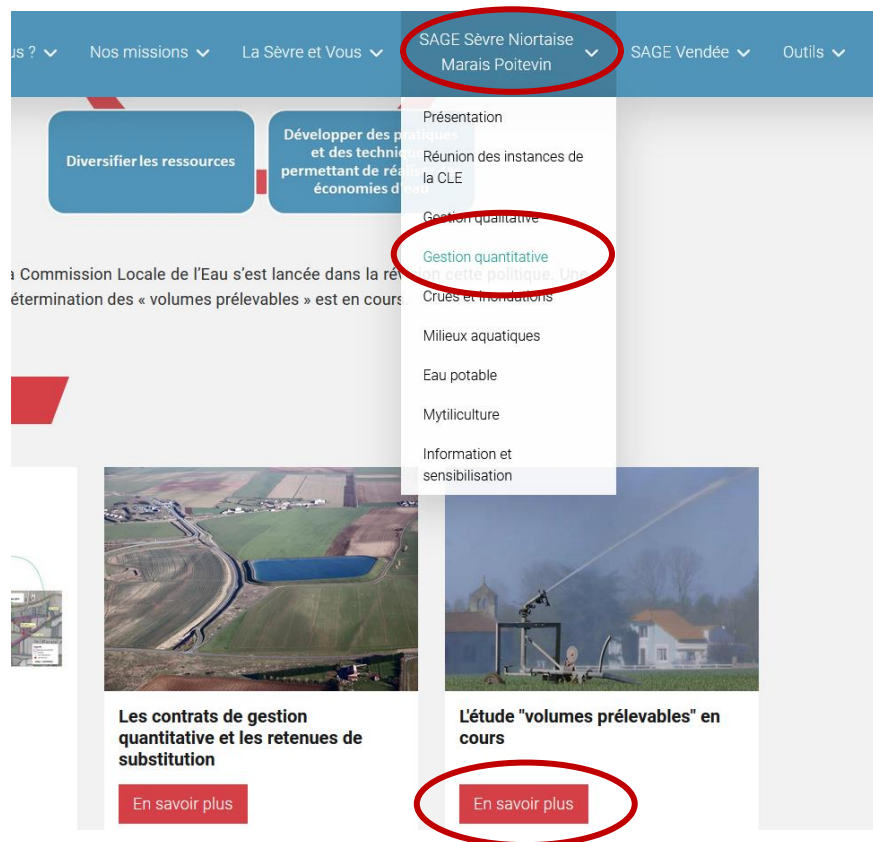
CONCLUSION

SYNTHÈSE ET DISCUSSION

Pour en savoir plus : *sevre-niortaise.fr*

sevre-niortaise.fr

- SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin
- Gestion Quantitative
- L'étude « volumes prélevables » en cours



us ? ▾ Nos missions ▾ La Sèvre et Vous ▾ **SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin** ▾ SAGE Vendée ▾ Outils ▾

Diversifier les ressources

Développer des pratiques et des techniques permettant de réaliser des économies d'eau

Présentation

Réunion des instances de la CLE

Gestion quantitative

Gestion quantitative

Crues et inondations

Milieux aquatiques

Eau potable

Mytiliculture

Information et sensibilisation

La Commission Locale de l'Eau s'est lancée dans la ré-détermination des « volumes prélevables » est en cours

Les contrats de gestion quantitative et les retenues de substitution

En savoir plus

L'étude "volumes prélevables" en cours

En savoir plus