

Inf'Eaux 22

Bulletin mensuel d'information
du Département des Côtes d'Armor
sur la situation de la ressource en eau

Toutes les données
de qualité d'eau issues
du réseau départemental
sont consultables sur
<https://infeaux22.cotesdarmor.fr/>



Le Fleuve ignore tous ses congénères, il ne se sépare de l'immense nappe souterraine que pour couler aussitôt une âpre vie singulière, et delà, on sait vers quel néant marin il se dissout...

Victor Segalen

L'Arguenon à Plancoët © TJeandot

Info et agenda



Innov'action

Pour répondre aux défis de la gestion de l'eau et connaître les bénéfices des Solutions Fondées sur la Nature (SFN), participez au webinaire le 9 novembre 2023 à partir de 13h.

Programme et inscription : <https://lc.cx/XmL2Ld>

Concours d'affiche et vidéos 2024

Du 04/09 au 23/12/2023,

l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne organise un **concours d'affiches et vidéos** sur le thème « *Il y a de la vie dans l'eau !* ». Les projets lauréats seront valorisés à l'occasion de la journée mondiale de l'eau.

Programme : <https://lc.cx/2HWSYm>



Septembre 2023 en résumé

- Une **chaleur inédite** et seulement 2 jours de pluie d'orage.
- Des **régimes hydrauliques** restant **satisfaisants** sur les rivières principales mais des écoulements qui s'affaiblissent sur les plus petits cours d'eau.
- Une **baisse** des concentrations en **nitrate**s pour 90 % des points suivis.
- Des **teneurs** plus **importantes en pesticides** sur les petits cours d'eau littoraux.
- La **réutilisation des eaux usées traitées**, risques et avantages ; suivi d'un focus sur une première « expérience » en Côtes d'Armor de traitement d'une eau en sortie de la station d'épuration en vue de son recyclage - Loudéac (Calouët).

« Acter l'urgence, engager les moyens »

HAUT CONSEIL
pour le CLIMAT

Destinée à toute personne souhaitant s'informer sur l'action publique climatique en France, le Haut Conseil pour le Climat présente la version grand public de son rapport annuel 2023 :

<https://lc.cx/vns026>



Plan eau gouvernemental

6 mois après son lancement, consultez l'avancement du Plan eau et le point sur les mesures engagées : <https://lc.cx/Xt0TSX>

Côtes d'Armor
le Département



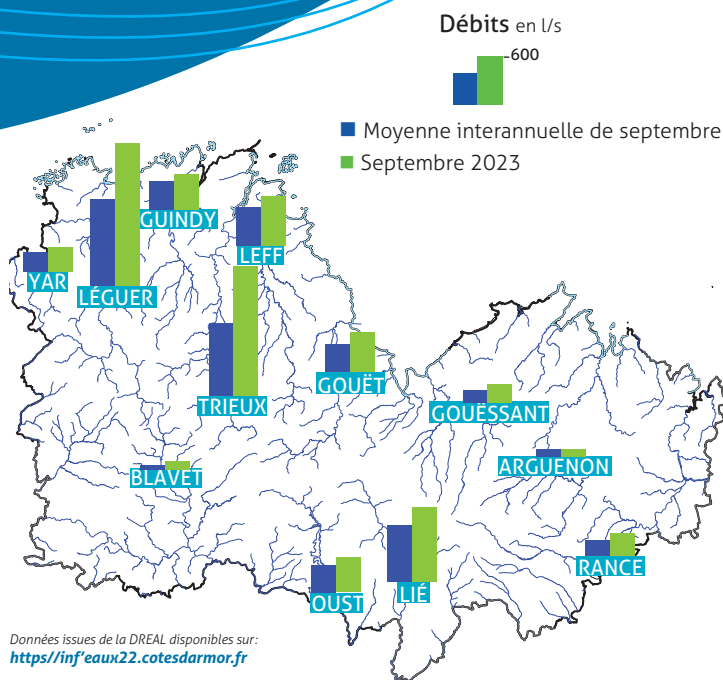
Météo et précipitations

Débits des rivières

Le mois de septembre le plus chaud enregistré, les petits cours d'eau commencent à souffrir du manque de pluie

Situation complètement inédite, 15 journées sur le mois ont dépassé les 25 degrés sur le département.

Sous cette chaleur, de fortes pluies orageuses sont tombées mais sur seulement 2 jours, les 20 et 21 septembre. Loin d'être suffisant, le bilan pluviométrique du mois est en déficit, jusqu'à 30 et 40 % sur la frange littorale notamment.



Pluviométrie de septembre 2023

Pluie en mm	Rostrenen	La Roche-Jaudy	St-Brieuc	Quintenic	Merdrignac
du 1 ^{er} au 10	2	3	5	3	1
du 11 au 20	14	20	6	7	13
du 21 au 30	43	17	27	28	47
Cumul du mois en mm	59	49	38	38	61
Rapport à la normale	-25 %	-12 %	-32 %	-35 %	-11 %
	<< normale	< normale	<< normale	<< normale	< normale

Les rivières ont réagi à ces pluies intenses mais de manière très fugace avec des débits très vite retombés à leur régime initial. Les cours d'eau principaux ont encore de bons écoulements mais les débits des plus petits cours d'eau s'affaiblissent nettement depuis plusieurs semaines. 6 % d'entre eux sont en assec et 12 % présentent des écoulements faibles suivant l'application ONDE de la DREAL Bretagne <https://lc.cx/tg7-dv>

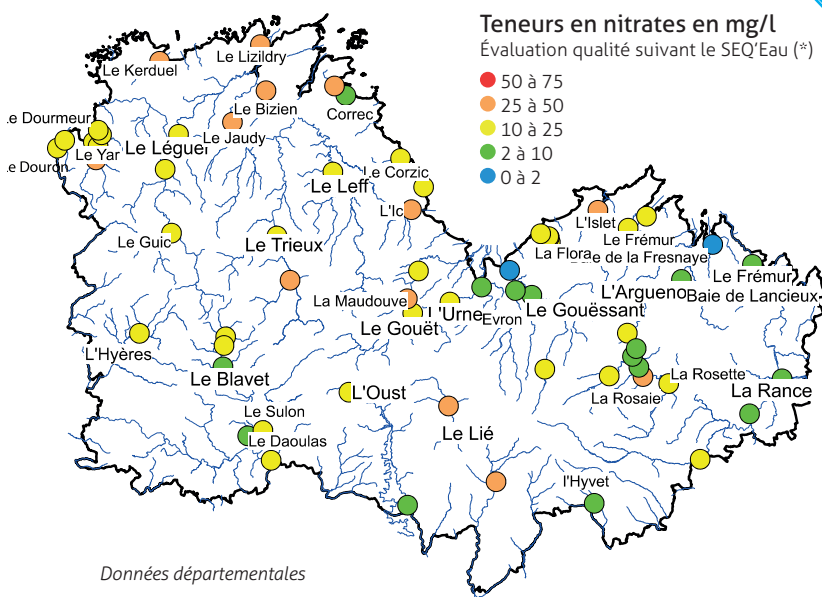
Pour en savoir plus :

Les débits en quasi temps réels disponibles sur

<https://inf'eaux22.cotesdarmor.fr/cartes>

le dernier bulletin des nappes <https://lc.cx/0a-lft>

Teneurs en septembre 2023



(*) Seq'Eau : Système d'évaluation de la qualité des cours d'eau. Évaluation choisie préférentiellement à l'évaluation de la Directive Cadre Européenne Grille d'évaluation plus fine

Les nitrates dans les rivières

Teneurs en baisse

En septembre, la moyenne est égale à 19 mg/l pour des concentrations variant de 1 mg/l pour le Drouet à Plouballay jusqu'à 43 mg/l pour le Lizidry à Plougrescant.

On note une diminution des valeurs pour 90 % des points qui se traduit par une augmentation du nombre de points dans les tranches de 2 à 10 mg/l et 10 à 25 mg/l (+32%) aux dépens de la tranche 25 à 50 mg/l dont le nombre des points baisse. Cette baisse saisonnière des concentrations en nitrates est plus marquée que lors des années passées en lien avec les conditions météorologiques.

Nos résultats nitrates sont disponibles sur <https://inf'eaux22.cotesdarmor.fr>

Les pesticides dans les rivières

Résultats d'août 2023¹

Les petites rivières côtières concentrent le plus de pesticides

L'Islet, le Dourdu et le Lizildry se démarquent en effet par des concentrations fortes, toutes substances confondues, supérieures à 2 µg/l ; le Frémur se distingue également par un nombre élevé de 16 substances analysées alors que la majorité des cours d'eau en dénombre entre 8 à 10.

Par ailleurs, 4 produits sont particulièrement présents sur l'ensemble de nos rivières, à des teneurs souvent fortes : l'AMPA, produit issu du glyphosate*, le chlorothalonil R47811 issu d'un fongicide (cf. Inf'Eaux22 précédents), le métaazachlore ESA et le métolachlore ESA tous 2 issus de désherbants largement employés. Retrouvez le détail des valeurs sur notre site internet infieux22.cotesdarmor.fr

* Réunis vendredi 13 octobre, l'exécutif européen devait se prononcer sur la prolongation d'utilisation du glyphosate (ou non) pour dix ans. L'abstention de plusieurs États membres dont la France n'a pas permis d'approuver (ou de rejeter) le texte. La décision est donc reportée au mois de novembre.

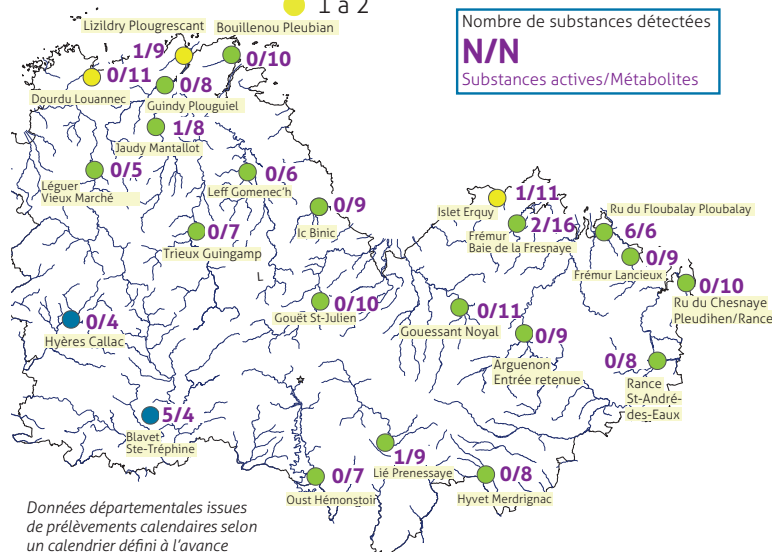
¹ Décalage de communication lié au décalage de traitement des analyses pesticides en laboratoire.

Teneurs d'août 2023

Concentrations en µg/l toutes molécules confondues



Nombre de substances détectées
N/N
Substances actives/Métabolites

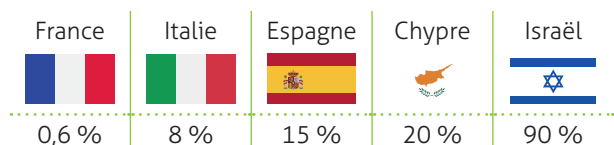


Nos résultats pesticides sont disponibles sur <https://infieux22.cotesdarmor.fr>

La REUT : une solution pour préserver la ressource ?

Après des périodes de sécheresses historiques par leur durée et leur intensité, le Plan eau gouvernemental prévoit l'étude de plusieurs pistes pour économiser l'eau dont la **Réutilisation des Eaux Usées Traitées** dit « REUT ou Water Reuse ».

Cette solution largement développée dans le monde est à la traîne en France avec un taux de REUT de 0,6% contre 8% en Italie, 15% en Espagne, 20% à Chypre et même 90% en Israël.



Chaque année en Europe, 40 milliards m³ d'eaux usées sont rejetés dont 8,4 millions m³ (Mm³) en France (source : Cerema). La filière lait produit plus de 16 Mm³/an d'eaux usées dont 5 Mm³ pourraient être réutilisés lors de la production de poudre de lait.

Dans l'industrie agroalimentaire bretonne, 2,5 Mm³ pourraient être économisés, soit la consommation de 25 000 foyers (source : ABEA - Association bretonne des entreprises agroalimentaires).

Réglementation

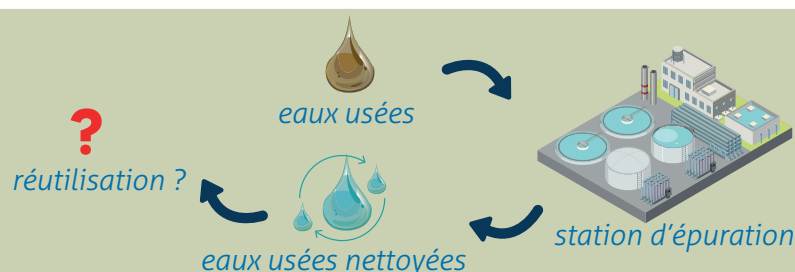
Le décret du 29/08/23 (<https://lc.cx/3HVbXd>) simplifie le régime d'autorisation et définit les caractéristiques des eaux usées traitées, les usages possibles, compatibles avec la protection de la santé humaine et de l'environnement.

Avantages

- > réduit les prélèvements sur la ressource,
- > économise l'eau potable,
- > limite la pression polluante en diminuant le rejet au cours d'eau,
- > valorise les eaux usées pour d'autres utilisations ne nécessitant pas d'eau potable.

Freins

- > risque sanitaire en milieu agricole, urbain ou en industrie agro alimentaires,
- > vulnérabilité des milieux aquatiques : les rejets de stations d'eaux usées peuvent avoir des conséquences sur la vie aquatique,
- > les opérations complémentaires à la REUT coûteuses et énergivores.



Focus territorial

Zoom sur l'expérimentation de recyclage des eaux usées menée par Loudéac Communauté Bretagne-Centre (LCBC) sur la station d'épuration de Calouët.

La réutilisation de l'eau, un enjeu de préservation de la ressource

Alors qu'une grande part de l'eau consommée sur le secteur de l'agglomération de Loudéac (3,2 Millions de m³) provient de la rivière du Lié, son niveau est tombé à un niveau très critique pendant l'été 2022 (0,216 m³/sec le 13/08/2022 à Plémet). C'est dans ce contexte de raréfaction de la ressource en eau que LCBC s'est intéressé à la REUT.

« Pourquoi en effet ne pas réutiliser une partie des 5 000 m³ d'eau rejeté chaque jour à la rivière de la station d'épuration de Calouët constate Xavier Hamon, président de LCBC alors que de l'eau potable est utilisée sur la zone industrielle pour laver les sols et les bétailières ».

Les performances industrielles également en jeu

Pas moins de 58% de l'eau distribuée par le syndicat du Lié sont utilisés par les industries du secteur, notamment Gélagri, spécialiste des légumes surgelés. Dans les années et décennies à venir, lié au réchauffement, ces activités très dépendantes de l'eau s'exposent à des restrictions. Des mesures préfectorales (cf. arrêté cadre sécheresse - <https://lc.cx/CS-Ylt>) peuvent entraîner des diminutions voire des mise à l'arrêt de leur production. D'où l'intérêt porté par les industriels du secteur à ce projet.

De quoi s'agit-il ?

C'est dans un camion mobile installé depuis peu dans la station d'épuration de Calouët qu'une partie de l'eau sortant de la station subit **des traitements poussés d'affinage** allant de la **microfiltration** ôtant les particules résiduelles de l'eau à l'**ultrafiltration** enlevant les virus, bactéries et parasites jusqu'au traitement ultime par **osmose inverse** retirant la totalité de substances indésirables. Chaque niveau d'affinage peut correspondre à un usage, l'objectif étant de proposer ces eaux aux degrés différents d'affinage aux industriels proches, lesquels ont été associés au projet en amont de l'expérimentation. Un bilan et une étude technico-économique chiffrant le passage au recyclage à plus grande échelle seront disponible dans 6 à 9 mois.

C'est dans ce camion ultra compact proposé par Veolia que l'expérimentation a démarré



**DÉPARTEMENT
DES CÔTES D'ARMOR**
Direction de l'Environnement
9 place du Général de Gaulle
CS 42371
22023 SAINT-BRIEUC CEDEX 1
Tél. 02 96 62 27 10 / 02 96 62 27 52

Ce document est téléchargeable
sur cotesdarmor.fr rubrique Environnement > L'eau



LOUDEAC
communauté



La réglementation et le milieu récepteur imposeront des limites

L'ARS fixera les usages précis au moment venu (lavage de sols, de camions et autres usages). Par contre, l'eau recyclée ne pourra à priori pas être en contact avec des denrées alimentaires. Autre exigence : le rejet de la station d'épuration doit contribuer à garder un débit minimum dans la rivière en période d'étiage, d'où un seuil de recyclage qui pourrait ne pas dépasser 10% des 5 000 m³/j d'eau traitée, soit 500 m³/j.

Enfin, quelques infos financières :

- > la phase test actuelle est estimée entre 150 000 à 250 000€ (financée à hauteur de 70% par le Département et la Région Bretagne).
- > La mise en œuvre définitive à l'échelle de production serait d'un coût de 2,5 à 3 millions d'€.

Coûteux certes mais le projet présente des atouts forts de proximité avec les besoins industriels et épouse parfaitement les orientations du Plan eau gouvernemental de valorisation des eaux non conventionnelles - <https://lc.cx/C3etpu>



3 étapes d'affinage de l'eau de la **microfiltration** à l'**ultrafiltration** puis à la **nanofiltration** par **osmose inverse** (photo) pour une eau de qualité dite « Eau potable »

Côtes d'Armor
le Département

