

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/>



**Consommer un kilogramme de blé,
c'est aussi consommer le millier de litres d'eau
qu'il a fallu pour le faire pousser.**

Daniel Zimmer

Conseil Mondial de l'eau, Kyoto 2003.

Algues vertes échouées en baie de Saint-Brieuc © T. Jeandot

Info et agenda

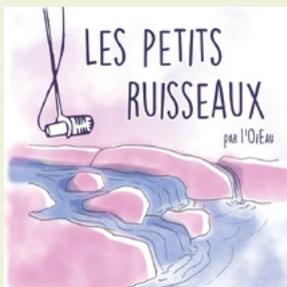


Terre de femmes international award 2023

L'International Award Terre de Femmes est ouvert à toutes les citoyennes du monde engagées pour la protection de la nature dont le thème de la 5^e édition est « Les zones humides, espaces naturels en danger ». Candidatures avant le 30 novembre : <https://bit.ly/3DVHjqa>

La gestion de l'eau grâce à la nature

Retrouvez les 9 épisodes des podcast de l'OiEau « Les petits ruisseaux », un tour de France pour mieux gérer l'eau en s'appuyant sur la nature : <https://bit.ly/3V2o458>



Octobre 2022 en résumé

- Une extrême douceur, des pluies orageuses et un net retour des écoulements dans les rivières.
- L'état de sécheresse définitivement levé depuis le 8 novembre.
- Près de 2/3 des teneurs en nitrates sont en baisse en lien avec les conditions météo et les débit des cours d'eau.
- Des pesticides de cultures d'hiver, des teneurs au-delà des seuils environnementaux (PNEC) – Un portail d'infos de l'OFB permet de connaître l'évolution des ventes des phytosanitaires.
- Bilan 2022 des échouages d'algues vertes et lancement du troisième plan de lutte (PLAV3).
- Zoom sur la réduction des nitrates dans les Côtes d'Armor et le bilan des Programmes d'Actions Régionaux.

Le zéro pesticide Une ambition pour l'eau en Bretagne ?

Le Creseb vous convie le jeudi 12 janvier 2023 à Rennes pour une journée d'échanges sur la problématique pesticide.

Programme : <https://bit.ly/3EAGyUX> et inscription : <https://bit.ly/3TI53nJ>



30 ans de suivi des poissons
en France métropolitaine



Dataviz

L'Office français de la biodiversité propose une nouvelle application «Dataviz», un regard pour mieux comprendre le suivi piscicole dans les cours d'eau : <https://bit.ly/3X9XLMv>



Météo et précipitations

Débits des rivières

Une extrême douceur et des pluies orageuses

Une météo extraordinairement douce et des pluies orageuses, tombées de manière contrastées, se rapprochant globalement des normales. Suite à des mois de sécheresse, ces pluies ont permis de réhydrater les sols et de reconstituer les écoulements.

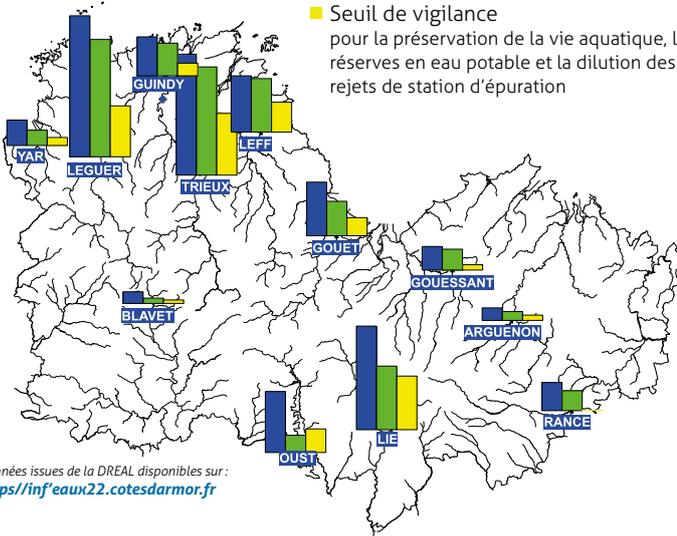
Les écoulements dans les rivières ont nettement repris

Les cours d'eau du nord Trégor approchent des normales voire les dépassent, ceux du Sud et de l'Est, partant d'une situation plus critique s'en rapprochent à mi-novembre.

Débits en l/s



- Moyenne interannuelle d'octobre
- Moyenne d'octobre 2022
- Seuil de vigilance pour la préservation de la vie aquatique, les réserves en eau potable et la dilution des rejets de station d'épuration



Données issues de la DREAL disponibles sur : <https://infeaux22.cotesdarmor.fr>

Pluviométrie d'octobre 2022

Pluie en mm	Rostrenen	La Roche-Jaudy	Trémuson	Quintenic	Merdrignac
du 1 ^{er} au 10	8	3	5	4	4
du 11 au 20	40	16	25	37	50
du 21 au 30	46	22	28	9	18
Cumul du mois en mm	94	41	58	50	72
Rapport à la normale	< normale	< normale	< normale	< normale	< normale

L'état de crise sécheresse levé

Au regard de l'amélioration de la situation hydrique, le département est passé de l'état de crise sécheresse à un état de vigilance le 27 octobre, ce dernier arrêté a été abrogé le 8 novembre.

Retrouvez cette actualité préfectorale <https://bit.ly/3FQGhhl> ainsi que les dernières infos sur le niveau des nappes d'après le bulletin du BRGM <https://bit.ly/3NLF8dh>

Bilan des écoulements dans les rivières costarmoricaines

Tendance sur l'année hydrologique 2021/2022

Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.
+		+	++	++	++	++	++	++	++

- supérieurs aux normales
- inférieurs aux normales
- voisins des normales
- ++ significativement

Pour en savoir plus :

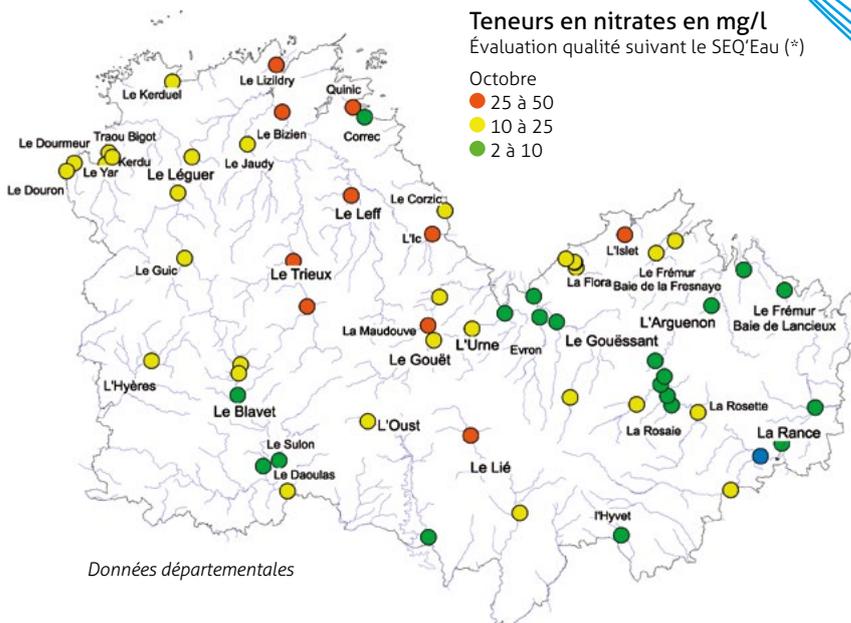
Les débits en quasi temps réels disponibles sur <https://infeaux22.cotesdarmor.fr/cartes>

Teneurs en octobre 2022

Teneurs en nitrates en mg/l

Évaluation qualité suivant le SEQ'Eau (*)

- Octobre
- 25 à 50
- 10 à 25
- 2 à 10



Données départementales

(*) Seq'Eau : Système d'Évaluation de la qualité des cours d'eau utilisé préférentiellement à l'évaluation des masses d'eau selon la Directive Cadre Européenne (DCE).

Les nitrates dans les rivières

Un étiage marqué en lien avec des teneurs poursuivant leur baisse

En relation avec l'état de sécheresse et le débit des cours d'eau, la moyenne (16 mg/l) et près des 2/3 des points présentent une baisse avec un maximum de -16 mg/l pour la Rosaie à Dolo et certains cours d'eau côtiers dont les valeurs diminuent de 13 à 15 mg/l (l'Islet, le Roscoat, le Rat).

Les hausses sont le plus souvent faibles et ≤ 5 mg/l, excepté sur le Trieux dont les teneurs ont augmentées de 7 mg/l. Globalement, les concentrations varient de 0 à 42 mg/l avec un transfert des points dans les tranches 2 à 10 mg/l et 10 à 25 mg/l.

Nos résultats nitrates sont disponibles sur <https://infeaux22.cotesdarmor.fr/cartes>

Les pesticides dans les rivières

Résultats en septembre 2022¹

32 substances totalisées sur les 21 rivières observées

15 strictement pesticides et 25 dits « métabolites » dégradés sous une autre forme dans l'environnement (sol, eau).

Présence d'herbicides de colza

Une dominante d'herbicides dont 4 employés principalement sur cultures de crucifères et colza, s'agissant du diméthénamide, métaazachlore, quinmérac, dimétachlore. L'Arguenon et le Trieux en décèlent respectivement deux et trois d'entre eux.

Des mesures dépassant les seuils de toxicité

Des dépassements du seuil « PNEC » sont observés au-delà duquel il y a un risque pour l'environnement et la vie aquatique (Predictive No Effect Concentration) : le métaazachlore, décelé sur le Trieux, à 0,17 µg/l (PNEC de 0,019), le métoalachlore, autre dés herbant, sur l'Oust.

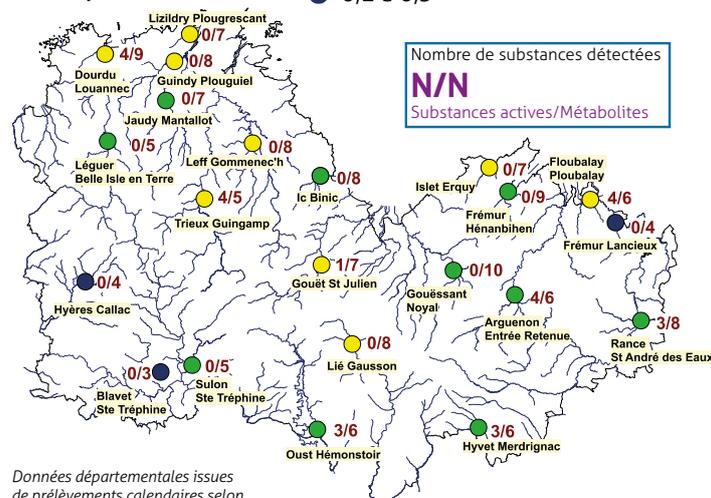
À signaler un nouveau portail de l'OFB sur l'évolution de ventes des pesticides : <https://bit.ly/3gapRGE>

¹ Décalage de communication lié au décalage de traitement des prélèvements pesticides au labo.

Teneurs en septembre 2022

Concentrations en µg/l toutes molécules confondues

- 1 à 2
- 0,5 à 1
- 0,1 à 0,5



Données départementales issues de prélèvements calendaires selon un calendrier défini à l'avance

Nos résultats pesticides sont disponibles sur <https://infeaux22.cotesdarmor.fr/cartes>

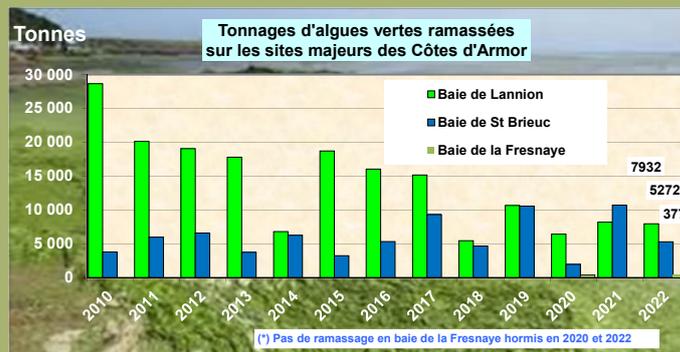
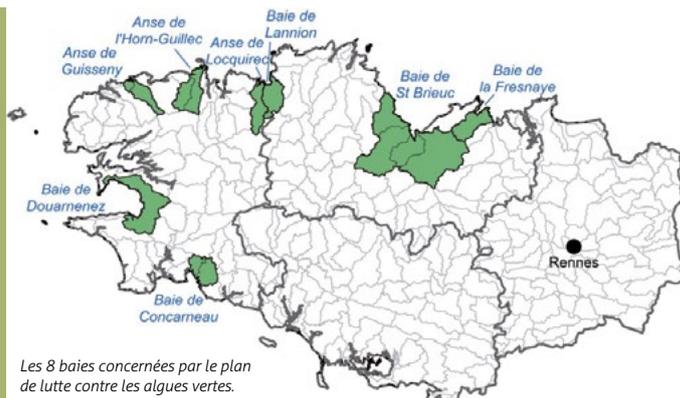
Les algues vertes

Leur prolifération est due à la combinaison de 3 facteurs : apport d'azote par les rivières dans le milieu marin, température de l'eau et éclaircissement suffisant. La morphologie des baies : fermées, peu profondes favorisent le phénomène.

2022, UNE ANNÉE PARTICULIÈRE POUR LES ÉCHOUAGES

Au printemps, le développement algal a été marqué par **une précocité du phénomène** en baies de St-Brieuc et de la Fresnaye liée en particulier à la présence d'un stock hivernal. **La sécheresse, très vite installée**, a entraîné une baisse sévère des débits et des apports en nutriments, **la prolifération a ainsi nettement diminué**. Un regain a été observé en fin de saison par le retour des pluies, en baie de St-Brieuc notamment.

Globalement, **un échouage inférieur de 15 à 20 % à la moyenne 2002-2021 et de 40 % moindre à celui de 2021** malgré la tension de début de saison (Données CEVA).



Un nouveau plan de lutte

Depuis 2010, 8 baies bretonnes dont 3 en Côtes d'Armor font l'objet d'un plan de lutte (PLAV). Des évaluations en 2021 (rapport de la Cour des comptes, rapport sénatorial, Haut Conseil de la Santé Publique) et le jugement du tribunal à l'encontre du 6^e Programme d'Actions Régional Directive Nitrates (PAR6) ont conduit à l'élaboration d'un nouveau plan. Le **PLAV3 2022-2027**, lancé cet automne, comprend un **volet réglementaire** renforcé décliné par des arrêtés **Zones Soumises à Contraintes Environnementales** pour chaque baie avec des **objectifs à atteindre d'ici à 2025** (fertilisation, couverture des sols, gestion des prairies, protection des zones humides et cours d'eau) Pour plus d'infos : <https://bit.ly/3Goe5D6>. Un volet sanitaire prévoit également des mesures d'H₂S à partir de capteurs mis en place en juin dernier (7 en Côtes d'Armor). À consulter : <https://bit.ly/3E5fMmb>

Focus territorial

Zoom sur
le bilan de la réduction de la pollution
par les nitrates en Bretagne

Les nitrates présents **dans les cours d'eau** sont essentiellement d'**origine agricole** liés à un excès de fertilisation : **azote organique** (fumiers, lisiers) et **engrais minéraux** par rapport aux besoins des cultures, ainsi qu'aux fuites d'azote à partir des sols en hiver (minéralisation de la matière organique). En quantité trop importante, les nitrates modifient l'équilibre biologique des milieux aquatiques et conduisent à des phénomènes d'eutrophisation (algues vertes).

Le point en Bretagne

La Bretagne demeure la région de France la plus concernée par la problématique des nitrates, avec notamment **100 % de sa surface classée en zone vulnérable** et **8 baies particulièrement affectées par les algues vertes**.

Depuis près de 30 ans, l'État et les collectivités territoriales bretonnes ont engagé (avec la profession agricole) des programmes d'actions pour lutter et réduire la pollution de l'eau par les nitrates d'origine agricole.

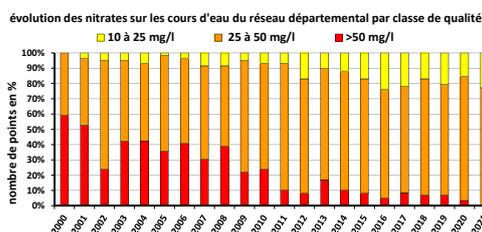
Où en sommes-nous dans le département ?

La **pression d'azote** (organique et minérale) s'exprime en Kg par Ha de surface agricole utile (SAU) : cultures, prairies. Le graphique ci-contre montre une diminution de la quantité d'azote épandue en Côtes-d'Armor depuis 2015, essentiellement d'azote organique. Ces données sont transmises annuellement par chaque exploitant en application de la réglementation.

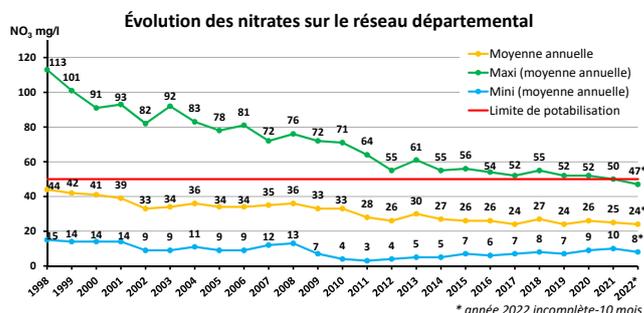
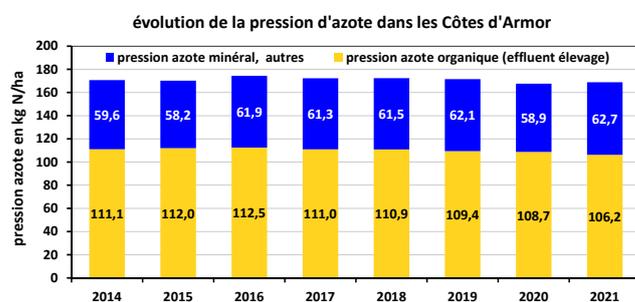
La réglementation (Programmes d'Actions Régionaux Directive Nitrates PAR), les politiques publiques et les efforts des agriculteurs ont permis des progrès importants en matière de qualité de l'eau : on enregistre ainsi **une baisse continue et significative des teneurs en nitrates dans les cours d'eau bretons**. Depuis les années 2010, les concentrations ont atteint un palier mais le niveau reste encore trop élevé pour espérer réduire les phénomènes d'eutrophisation dans les baies algues vertes.

Ces résultats sur les nitrates doivent être confirmés et poursuivis dans la durée, **des progrès supplémentaires sont attendus** et la vigilance reste de mise, en particulier sur les territoires à enjeux que constituent les **bassins versants situés en amont des baies algues vertes**.

Exemple sur la baie de Saint-Brieuc : les flux d'azote printemps-été 2015-2017 (172 t) ont baissé de 53 % par rapport à la référence 1999-2003. L'objectif 2027 est de descendre à 130 t/an.



Credit istockphoto



Les actions à venir

Un nouveau **Programme d'Actions Régional Directive Nitrates (PAR7)** sera mis en œuvre en 2023 avec différents volets sur la fertilisation, la couverture des sols en hiver, la protection des zones humides, le suivi des indicateurs de pratiques. Une attention particulière sur les baies algues vertes avec la poursuite des arrêtés **Zones Soumises à Contraintes Environnementales (ZSCE)** sur chacune des baies algues vertes (cf. p3) et l'évaluation de la phase volontaire (3 années) pour vérifier l'engagement individuel de chaque agriculteur dans l'évolution de ses pratiques.

En savoir plus : <https://bit.ly/3tAMI0K>



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

Côtes d'Armor
le Département

