N°285
Février
2022

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/cartes**

« Lec'h ma vez skave, vez dour-sav. »
« Où il y a sureaux, il y a de l'eau vive. »

Le Gouessant - le pont Rolland© T.Jeandot

Info et agenda

Hydroportail, l'accès aux données hydrométriques et hydrologiques

À partir de janvier 2022, l'Hydroportail remplace la Banque Hydro et rend accessible l'ensemble des données publiques relatives à la hauteur et au débit des cours d'eau : *https://bit.ly/3ggsa7n*

MOOC Jardiner avec le vivant

5 associations bretonnes* ont créé un MOOC** « Jardiner avec le vivant » pour comprendre le fonctionnement biologique d'un jardin.

Inscription : *https://bit.ly/3LkBe9O*

* *Maison de la Consommation et de l'Environnement, Bretagne Vivante, Eau et Rivières de Bretagne, Vert le Jardin 35, Maison de la Bio 29*

** *MOOC : Massive Open Online Course, formation en ligne, gratuite et ouverte à tous*

Une assemblée bretonne de l'eau pour agir ensemble

Espace d'information, d'échange et de débat sur les problématiques liées à l'eau, l'assemblée bretonne de l'eau est officiellement installée : *https://bit.ly/3gnCaf8*

Janvier 2022 en résumé

- Des pluies diluviennes et des rivières en crue en début de mois suivies d'une période prolongée sans quasi aucune pluie.
- Les débits des rivières en baisse, s'approchant des normales sur bon nombre d'entre elles.
- Une hausse de la majorité des teneurs en nitrates liée à la météo du mois de janvier.
- Une contamination des rivières par les produits de dégradation des pesticides, plus élevée à l'Est qu'à l'Ouest du département.
- Focus sur les avantages et inconvénients des plans d'eau illustrés par une opération suivie par Lamballe Terre & Mer : l'effacement d'un étang sur le Chifrouët, affluent du Gouëssant.

Nouvelles en breton sur le thème de l'eau

Préparez-vous au 1er concours de nouvelles en breton de Ti-ar-Vro Kemper : An dour / L'eau

Récit de 10 000 signes max à envoyer au plus tard le 5 mars.

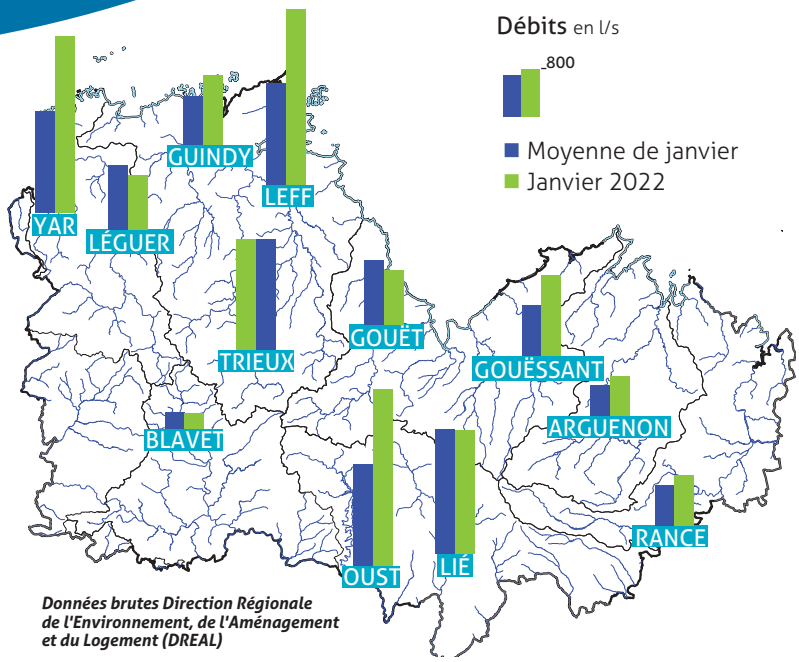
Information : *https://bit.ly/3sqQlpy*

Côtes d'Armor
le Département

Météo et précipitations
Débits des rivières

Des pluies très intenses en tout début d'année, suivie d'une période prolongée sans précipitations

Sous une forte dépression en début de mois, les pluies ont été copieuses voire diluviennes le 3 et 8 notamment. En réaction, les débits ont fortement augmenté. Pour exemple, le régime hydraulique du Gouëssant a été multiplié par dix en 3 jours entre le 2 et 4 janvier.



Données brutes Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)

Pluviométrie de janvier 2022

Pluie en mm	Rostrenen	La Roche-Jaudy	Trémuson	Quintenic	Merdrignac
du 1er au 10	67	76	70	63	53
du 11 au 20	7	7	6	5	4
du 21 au 30	4	5	1	2	3
Cumul du mois en mm	**78**	**88**	**77**	**70**	**60**
Rapport à la normale	<< normale	~ normale	~ normale	~ normale	<< normale

Des régimes hydrauliques en nette baisse lors des deux dernières décades

Un anticyclone s'est ensuite installé mais le ciel est resté désespérément gris. Cette longue période sèche a entraîné une nette diminution des écoulements.
Sur le mois, la majorité des rivières ont des régimes approchant des normales, quelques unes gardent des débits excédentaires (Yar, Leff, Oust, Gouëssant).

Bilan des écoulements dans les rivières costarmoricaines
Tendance sur l'année hydrologique 2021/2022

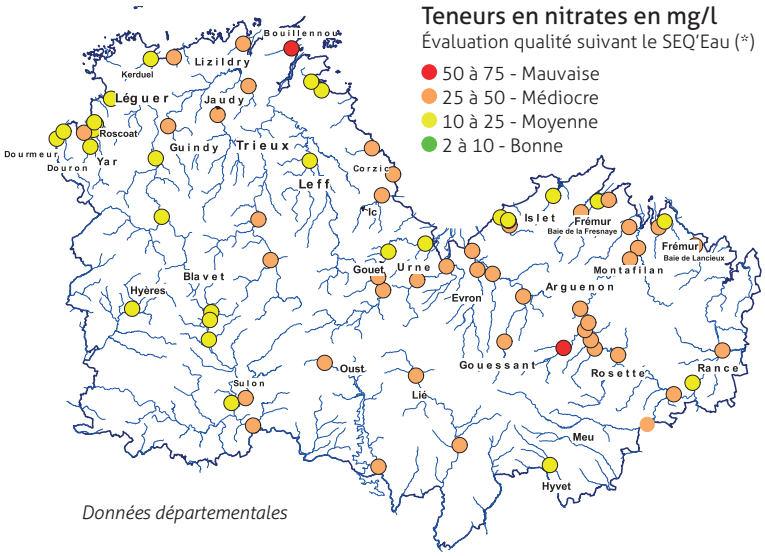
Oct.	Nov.	Dec.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.
+	+	+	+								

■ supérieurs aux normales
■ inférieurs aux normales
⊠ voisins des normales
++ significativement

Pour en savoir plus :
Données brutes DREAL disponible sur
http:/www.hydrologie-bretagne.fr

Les nitrates dans les rivières

Teneurs de janvier 2022



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).

Une nette hausse des valeurs

Après une baisse constante depuis le mois de mars, la moyenne accuse une variation de + 8 mg/l avec une valeur égale à 30 mg/l. En effet, les fortes pluies du mois de janvier ont engendré une augmentation des débits entraînant une hausse des concentrations pour près de 85 % des points suivis. La majorité des points sont > 25 mg/l, la hausse la plus forte est mesurée sur l'Oust avec +19 mg/l et de nombreux points indiquent une progression d'au moins 10 mg/l.

Quant aux améliorations, elles sont fort modestes et sont plutôt retrouvées sur quelques cours d'eau côtiers (Islet, Flora, Quinic, Kermiton, Corzic, Correc).

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

Les pesticides dans les rivières

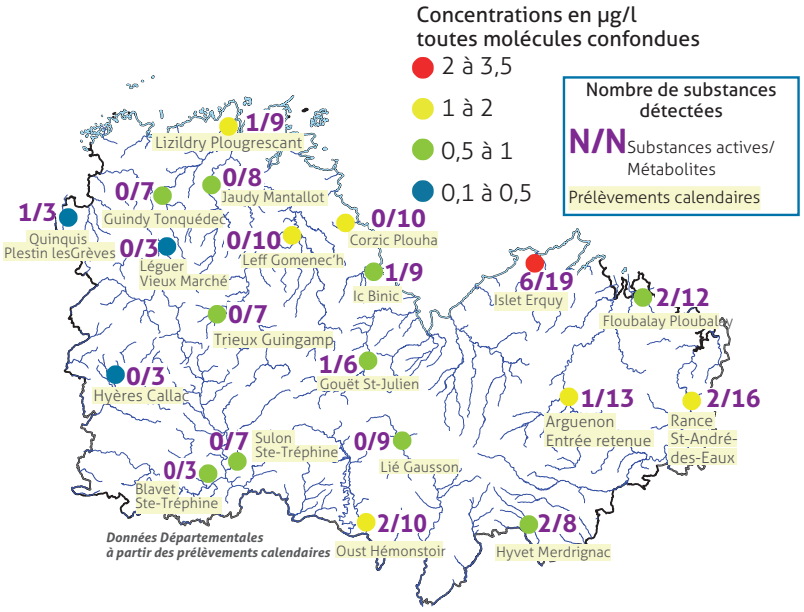
Résultats de décembre 2021[1]

Une différence marquée entre l'Ouest et l'Est du département

- **Peu de produits pesticides en cette période hivernale de moindre traitement, beaucoup de métabolites présents en revanche.**
  Ces métabolites proviennent d'herbicides pour la plupart qui se sont transformés au contact de l'air, le sol et l'eau. Si certains cours d'eau ne décèlent aucun pesticide actif, à une époque de peu de traitements phytosanitaires, tous dénombrent en revanche trois métabolites minimum, jusqu'à 19 dénombrés sur l'Islet à Erquy.
- **Les rivières Est du département plus contaminées par ces produits de dégradation.**
  Mis en évidence de manière particulière dans ce bulletin, ces métabolites sont cependant présents pour bon nombre de manière chronique toute l'année.
- **Le métolachlore ESA particulièrement présent**
  10 métabolites ont fait l'objet d'une évaluation toxicologique par l'ANSES. 3 sont dits pertinents, à surveiller dans l'eau potable selon les mêmes exigences de concentration que les produits actifs (métolachlore ESA, NOA, alachlore OXA). Le métolachlore ESA issu d'herbicide du maïs est retrouvé dans 100 % des rivières.

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

Teneurs de décembre 2021



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

Les barrages : plus d'inconvénients que d'avantages?

Pourquoi construire un barrage ?

Depuis le Moyen Âge, en construisant des barrages, **les hommes aménagent et contrôlent les rivières pour les adapter à leurs besoins :** réserve d'eau, alimentation eau potable, lutte incendies, irrigation, contrôle des crues, soutien d'étiage, production d'énergie, pisciculture, navigation, loisirs.

Dans le monde 800 000 barrages ont été construits au XX^{e} siècle dont 52 000 grands barrages. Depuis l'an 2000, les projets de barrages connaissent un regain d'intérêt, motivés par l'irrigation et l'approvisionnement en eau.

En France, on dénombre aujourd'hui 550 000 plans d'eau, répondant à des objectifs divers.

Incidence et Inconvénients

Les barrages et retenues, ouvrages artificiels construits en travers d'un cours d'eau, sont susceptibles d'entraîner des **impacts variés sur les milieux aquatiques** et leur multiplication n'est pas sans effet sur le bilan hydrique. Ils **perturbent le fonctionnement des rivières** en modifiant le **régime hydrologique** (réduction du débit) et le libre écoulement des eaux, impactant les espèces présentes. Ils **augmentent la température de l'eau** et **diminuent l'autoépuration,** modifient le processus d'érosion et le transport des solides. Les **sédiments grossiers sont stockés** (graviers, sables) tandis que les sédiments fins s'accumulent entraînant le comblement de la retenue. Par ailleurs, ils font **obstacle aux déplacements des grands migrateurs** et constituent un danger en cas de rupture.

Focus territorial

Zoom sur la suppression de l'étang de Ker Maria à Hénansal et de la renaturation du site

L'effacement, une solution pour l'atteinte du bon état ?

Les plans d'eau, les étangs, supports d'activités économiques, font partie de notre patrimoine.

La qualité et la morphologie des rivières sont parfois fortement dégradées (évaporation, diminution de la qualité de l'eau, pollution, sédiments, eutrophisation...) avec le déclassement de la masse d'eau pour non atteinte du bon état écologique défini par la Directive Cadre sur l'Eau. Pour rétablir le bon état, les collectivités peuvent intervenir sur l'aménagement voire l'effacement des ouvrages présentant un obstacle à la continuité.

L'exemple de l'étang de Ker Maria à Hénensal

Le contexte : sur la commune d'Hénansal, dans une propriété privée, un étang d'agrément de 900 m² a été aménagé dans les années 1950 sur le ruisseau du Chifrouët (BV 34 km²), un affluent du Gouëssant.

Problèmes rencontrés : lors d'un diagnostic des cours d'eau, il apparaît que le plan d'eau n'a plus d'usage : il présente des contraintes d'entretien non négligeables sans parler du danger qu'il représente pour les petits enfants des propriétaires.

De plus, la biodiversité est mise à mal : les différentes espèces de poissons telles que les truites ne peuvent plus remonter le cours d'eau et ne trouvent plus de zones favorables à leur reproduction, l'été, l'eau de l'étang se réchauffe, s'évapore et l'oxygène dissous diminue, modifiant ainsi les conditions de vie à l'aval du cours d'eau. Par ailleurs, au fil des ans, les sédiments s'accumulent au fond de l'étang (jusqu'à 2 m de vase).

Solution : après présentation du mode opératoire, le projet est rapidement accepté par les propriétaires. Afin de rétablir la continuité écologique et de redonner ses fonctionnalités à la zone humide, le service de gestion des milieux aquatiques de Lamballe Terre & Mer programme donc l'effacement de l'étang avec l'accord du propriétaire. Cette solution était la plus économique et la plus intéressante au niveau écologique.

Les travaux :

Première phase : au printemps 2021, la vidange du plan d'eau a lieu sur une période de 3 semaines. Une échancrure progressive est réalisée dans la digue et la mise en place d'un lit filtrant et d'un bassin piège à sédiments sont mis en œuvre afin de gérer la présence éventuelle de plantes envahissantes et éviter le départ de fine colmatant le cours d'eau en aval.

Deuxième phase : la zone sèche durant l'été entraînant la minéralisation des vases. Les éléments constituant la digue sont arasés et évacués.

Troisième phase : la renaturation a permis au cours d'eau de retrouver son lit naturel dans l'emprise de l'ancien plan d'eau et de redonner ses fonctionnalités à la zone humide. La suppression de la digue a permis de rendre accessible un linéaire de 1800 m en amont.

Le financement

Le coût des travaux s'élève à 14 823 € HT dont 11 859 € HT subventionné par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne dans le cadre du plan « France Relance ».

DÉPARTEMENT
DES CÔTES D'ARMOR
Direction du Patrimoine
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

DPT22•Dircom02/2022