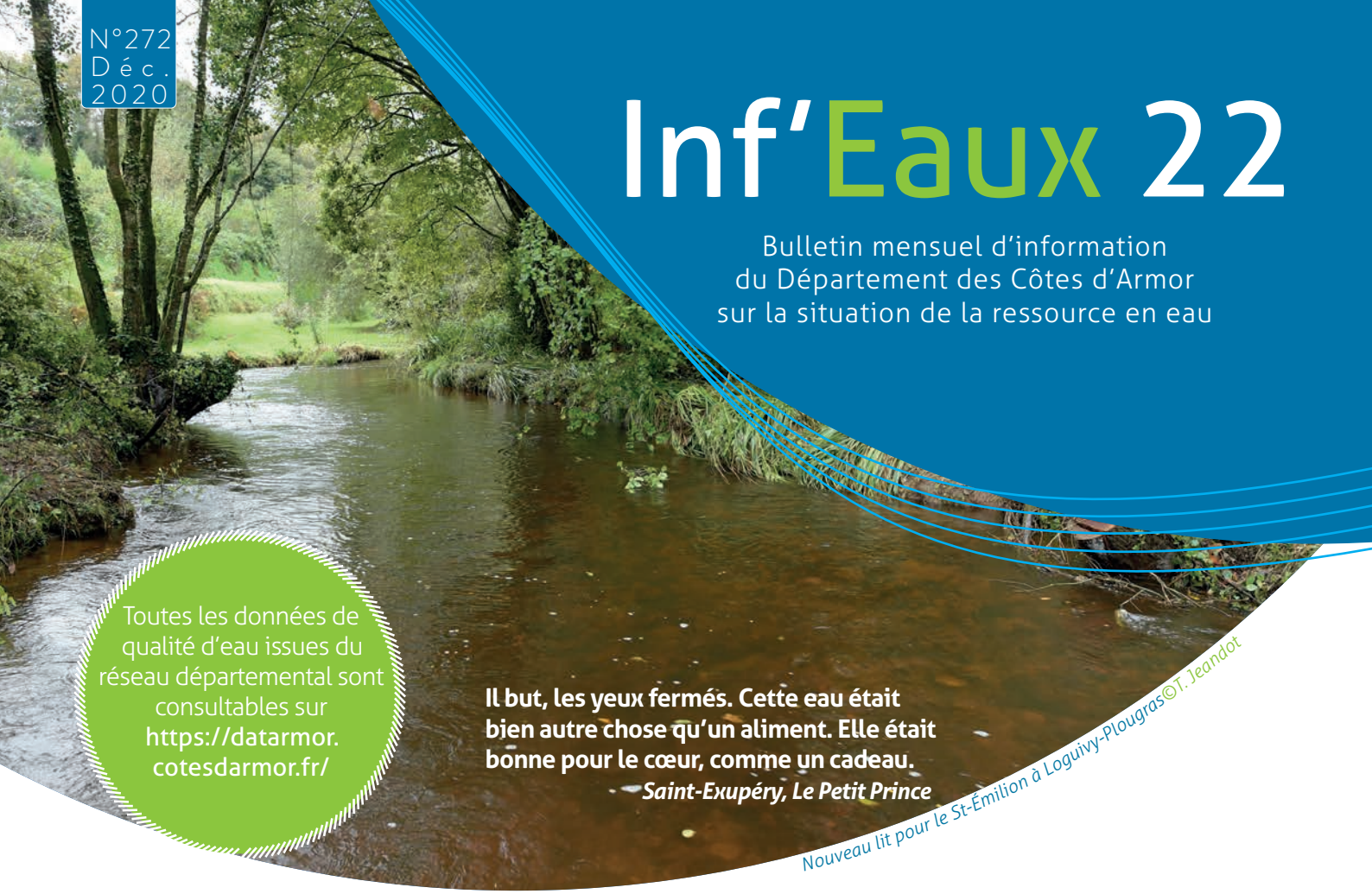
N°272
Déc.
2020

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://datarmor.cotesdarmor.fr/**

Il but, les yeux fermés. Cette eau était bien autre chose qu'un aliment. Elle était bonne pour le cœur, comme un cadeau.
Saint-Exupéry, Le Petit Prince

Nouveau lit pour le St-Émilion à Loguivy-Plougras©T. Jeandot

Info et agenda

Les pesticides en Bretagne, pour qui, pour quoi ?

Un dossier de l'Observatoire de l'environnement en bretagne à lire au coin du feu !
https://bit.ly/2JDOOKu

Novembre 2020 en résumé

- Atypique mois de novembre par son déficit sévère en pluie, à une période souvent bien arrosée.
- Suite au déluge de pluies d'octobre, les débits des rivières sont très soutenus, du double voire du triple des normales de saison.
- Retrouvé souvent en saison humide et encore ce mois-ci, l'antilimace au nom chimique de « métaldéhyde » est présent dans 40 % de nos rivières. À éviter du fait de sa toxicité.
- On vous parle ce mois-ci de la morphologie des rivières costarmoricaines et des actions de restauration à entreprendre sur un certain nombre d'entre elles, un tiers selon la dernière évaluation de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne.
- Zoom sur le territoire de Lamballe Terre & Mer et la remise dans son lit naturel du Mirbel, un bel exemple de restauration hydraulique.

MOOC Trame verte et bleue

Continuités écologiques
Formation en ligne gratuite ouverte à tous

À partir du 25 janvier 2021, l'Office Français de la Biodiversité lance le MOOC* Trame Verte et Bleue.
9 semaines pour savoir comment agir en faveur des espèces
Inscription (possible jusqu'au 29 mars) et cours : *https://bit.ly/39Q1LLE*

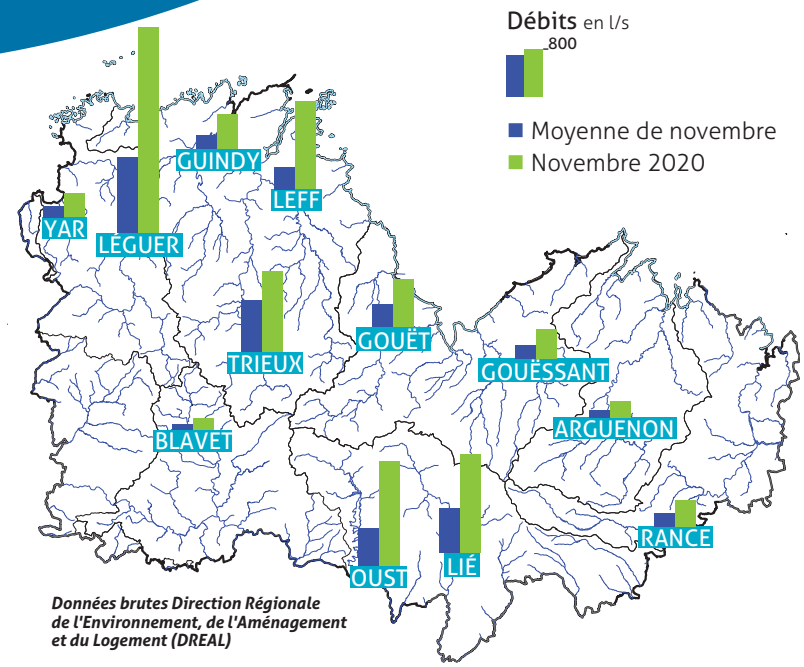
**Massive Open Online Course = formation en ligne*

Tous concernés par l'eau

Quelles actions pouvons-nous mettre en place pour protéger l'eau ?
Découvrez dans cette vidéo de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne le plan de reconquête de la qualité des eaux pour les années 2016 à 2021.
Vidéo: *https://youtu.be/8UK1sHQfVNU.*

Côtes d'Armor
le Département

Météo et précipitations
Débits des rivières



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

Atypique mois de novembre

Censé être un mois très arrosé, il est l'un des plus secs de l'année. Les déficits sont marqués: 27 mm à Quintenic, 3 fois moins que la norme mensuelle; 39 mm sur le Pays Briochin soit un déficit de 52 %, cumul incomparable avec les 250 mm comptabilisés en octobre !

Malgré ces rares pluies, les régimes hydrauliques sont restés soutenus, largement au dessus des normales, du double voir du triple des écoulements suivant les rivières, suite aux pluies diluviennes d'octobre.

Les nappes phréatiques sont également bien remplies, suivant le dernier bulletin du Bureau de Recherches Géologiques et Minières publié début décembre, avec des états de remplissage supérieurs à très supérieurs à la « normale » saisonnière.

Pluviométrie de novembre 2020

Pluie en mm	Rostrenen	La Roche Jaudy	Trémuson	Quintenic	Merdri-gnac
Du 1er au 10	10	10	3	4	8
Du 11 au 20	41	17	25	17	29
Du 21 au 30	10	12	11	7	3
Cumul mois en mm	**60**	**40**	**39**	**27**	**40**
Rapport à la normale	<<normales	<<normales	<<normales	<<normales	<<normales

Bilan des écoulements dans les rivières costarmoricaines
Tendance départementale sur l'année 2020

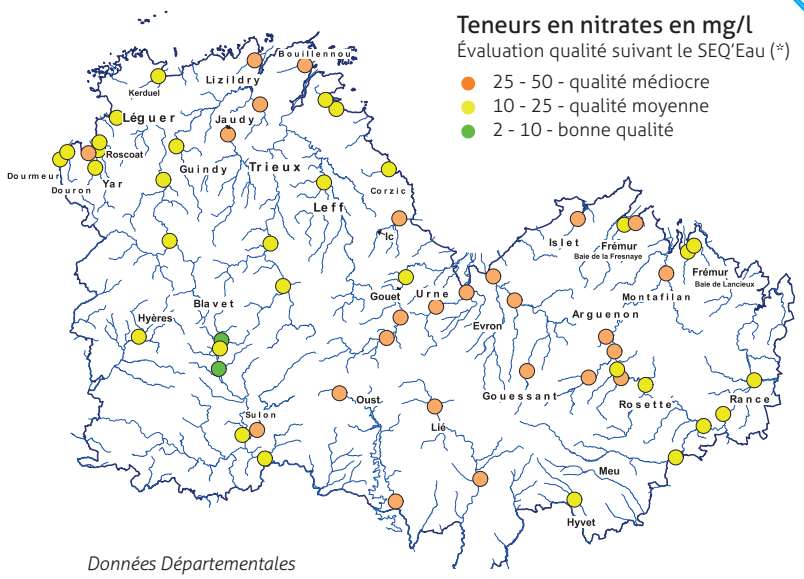
Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
+	+				+				+++	++	

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

Pour en savoir plus:
http://www.hydrologie-bretagne.fr
geobretagne.fr - https://bit.ly/2KnwNA4

Les nitrates dans les rivières

Teneurs de novembre 2020



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 écoulements excédentaires engendrent une hausse des concentrations

Une moyenne des nitrates en hausse, égale à 25 mg/l avec une répartition égale entre les 2 tranches 10 à 25 mg/l et 25 à 50 mg/l. Cette élévation de la moyenne est due à l'augmentation des teneurs pour 87 % des points, les plus fortes hausses sont détectées sur le bassin de l'Arguenon. La plus haute, de 13 mg/l, est notée sur l'Oust à Hémonstoir. On remarque également une augmentation de 6 mg/l pour le maximum.

Nos résultats nitrates sont disponibles sur
appinfeaux.cotesdarmor.fr/nitrates

Les pesticides dans les rivières

DISTANCES MINIMALES
entre les zones d'épandage et les zones d'habitation
DATE D'APPLICATION : 1ER JANVIER 2020 *(Arrêté ministériel du 27/12/2019)*

Pour les produits les plus dangereux

20 m
Distance incompressible

Pour les autres produits phytopharmaceutiques

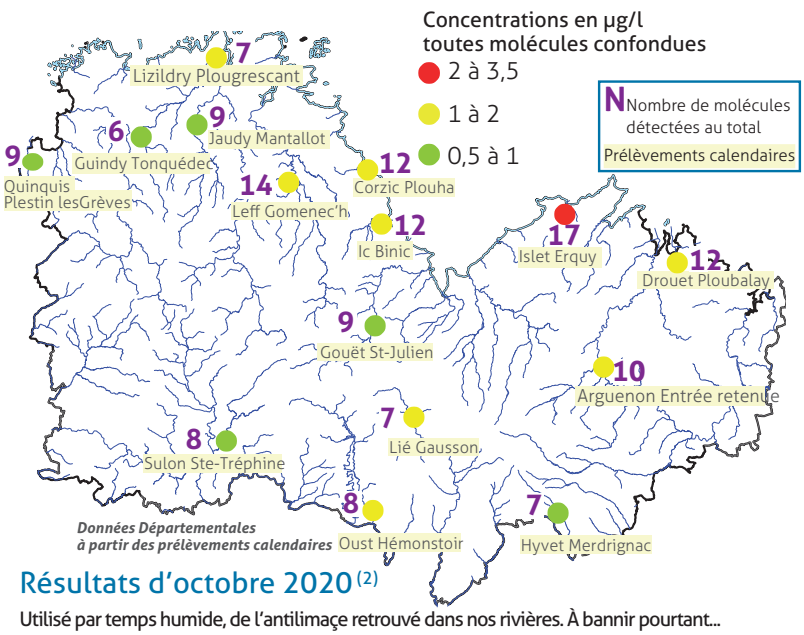
10 m
pour l'arboriculture, la viticulture, les arbres et arbustes, la forêt, les petits fruits et cultures ornementales de plus de 50 cm de hauteur, les bananiers et le houblon

5 m
pour les autres cultures

À condition d'avoir recours à des matériels de pulvérisation les plus performants sur le plan environnemental, les distances minimales peuvent être ramenées, dans le cadre des chartes d'engagements :
- jusqu'à 5 m pour l'arboriculture
- jusqu'à 3 m pour la viticulture et les autres cultures

Nos résultats pesticides sont disponibles sur ***appinfeaux.cotesdarmor.fr/pesticides***

Teneurs d'octobre 2020 [1]



Résultats d'octobre 2020 [2]

Utilisé par temps humide, de l'antilimaçe retrouvé dans nos rivières. À bannir pourtant...
On citera :

- le métaldéhyde, de l'antilimace, dans 40 % des rivières. Utilisé par les agriculteurs et particuliers, il devrait être classé CMR2 à compter du 1er octobre 2021 (CMR2 : Cancérogènes, mutagènes, toxiques). De nouvelles méthodes sont aujourd'hui développées ;
- le terbuthylazine, herbicide associé à une autre molécule désherbante (mésotrione) et utilisé sur adventices de culture de maïs, décelé dans 4 cours d'eau ;
- le lénacil, herbicide principalement utilisé sur adventices de cultures de betteraves, remarqué sur l'Islet à Erquy à une dose de 0,055 µg/l ;

Autre info, la charte départementale encadrant les zones de non-traitement proches des habitations vient d'être publiée (Cf. ci-contre).

En savoir plus : *https://bit.ly/3qSRLaE*

[1] Décalage de communication des résultats-traitement plus long en laboratoire des pesticides que les analyses chimiques type nitrates
[2] Source : https://ephy.anses.fr - http://www.agritox.anses.fr

La morphologie des rivières

De quoi parle t-on ?

Identifiée comme composante majeure du bon état écologique par la Directive Cadre Européenne, l'étude de la morphologie des cours d'eau participe à l'évaluation des masses d'eau*. Les modifications hydrauliques agricoles/urbaines ont en effet impacté les fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques et la biodiversité qu'ils abritent.

En Côtes d'Armor, 31 % des masses d'eau, identifiées dans les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux des territoires **doivent faire l'objet de restauration** pour atteindre, parmi d'autres actions, l'objectif du bon état en 2027 selon la dernière évaluation.

En page suivante : *un exemple de restauration sur le Mirbel, affluent de l'Arguenon.*

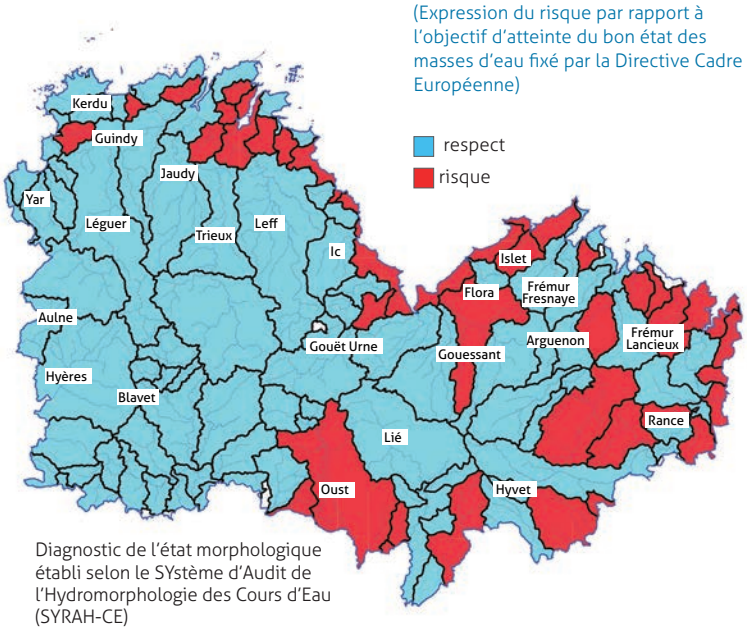
Une morphologie dénaturée influence la biologie des rivières

Plusieurs espèces sont menacées par des modifications morphologiques, notamment les Saumons et Grande Alose, l'Anguille d'Europe, l'Écrevisse à pattes blanches, la Mulette perlière, crustacés et mollusques d'eau douce dont les populations sont en voie d'extinction.

(*) Masse d'eau : découpage des milieux aquatiques en unité homogène d'évaluation selon la Directive Cadre Européenne

État morphologique des masses d'eau costarmoricaines

État morphologique des masses d'eau
(Expression du risque par rapport à l'objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau fixé par la Directive Cadre Européenne)



Diagnostic de l'état morphologique établi selon le SYstème d'Audit de l'Hydromorphologie des Cours d'Eau (SYRAH-CE)

Focus territorial

Ce mois-ci, zoom sur la restauration d'un cours d'eau, réalisé par Lamballe Terre & Mer et l'ASTER 22, le Mirbel à Trémeur.

La restauration des cours d'eau, c'est maintenant !

En 2019, sous la houlette de la Direction de l'Environnement, 3 techniciens des milieux aquatiques de Lamballe Terre & Mer chargés de restaurer les cours d'eau, ont mené d'importants travaux d'aménagements, en divers points du territoire, avec l'appui technique de la cellule de l'ASTER 22 (Animation et Suivi Technique à l'Entretien des Rivières).

Autrefois, la rectification de ces cours d'eau les déconnectait du système hydrique souterrain, et les pressions sur les nappes étaient de plus en plus fortes. La remise des cours d'eau dans leur lit limite cet impact : elle diminue l'assèchement en été et l'effet des crues en hiver, favorise la reproduction des poissons, facilite l'autoépuration et développe la biodiversité.

Réaménager un cours d'eau, c'est restaurer ses fonctionnalités globales–hydrogéologiques, biogéochimiques et biologiques, ses composantes naturelles.

Le Mirbel, une rivière vivante et un chantier pilote !

Sur la commune de Trémeur, le tracé du Mirbel a été modifié, dévié de main d'homme, au fil des siècles.

Le diagnostic d'aujourd'hui est sans appel : tracé rectiligne, lit envasé et incisé.

Pour remettre le Mirbel dans son lit d'origine, les travaux concernent 1 500 m linéaires du cours d'eau : celui-ci est déplacé dans le point bas de la vallée pour le reconnecter à la nappe phréatique, un enjeu majeur pour réalimenter la nappe en hiver et soutenir les niveaux d'eau en été.

Jean-Luc Barbo, vice-président aux transitions écologiques et énergétiques à Lamballe Terre & Mer, estime ce chantier d'une haute portée pédagogique, une vitrine pour les futurs projets du territoire et un bel exemple de ce qui peut être fait pour limiter les transferts de la culture vers le cours d'eau.

L'objectif : renaturer une rivière !

Jérôme Rouxel, technicien à Lamballe Terre & Mer, indique l'importance des relevés topographiques pour trouver le point bas.

Au préalable, il prend en compte de nombreux paramètres : débits, largeur du lit, granulométrie du substrat (pierres, gravier, sable), méandres, végétation des berges, zones de frai pour les poissons... pour au final, être le plus proche possible d'un fonctionnement naturel du cours d'eau.

Résultats à court et long terme

Dans le cas du Mirbel, le peuplement piscicole était perturbé avec une population de truites quasi nulle, mais Jérôme Rouxel espère leur retour prochain.

C'est toute une chaine écologique qui doit recoloniser le milieu à court et moyen terme : anguilles, chabots, vairons, invertébrés aquatiques, etc.

Les services de la collectivité sont fortement mobilisés, ils associent les pêcheurs qui œuvrent bénévolement, « des vrais spécialistes », pour Jean-Luc Barbo, ainsi que les agriculteurs, de plus en plus à l'écoute des problématiques et des différents enjeux, c'est du gagnant-gagnant, un travail collégial !

Le projet finalisé est une réussite, le Mirbel a retrouvé ses fonctions de ruisseau pépinière et la biodiversité peut à nouveau s'exprimer !

Ces travaux, d'un montant 95 000 €, ont été réalisés avec la participation financière de : l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, le Département des Côtes d'Armor, la Région Bretagne et Lamballe Terre & mer.

Découvrez ou re découvrez en vidéo ce projet :
https://bit.ly/39bH38Y

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

Côtes d'Armor
le Département

© Thierry Jeandot Dpt22