

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/>

« Le marais, c'est un monde entier sur la
terre, monde différent, qui a sa vie propre,
ses habitants sédentaires, ses voyageurs de
passage, ses voix, ses bruits et son mystère
surtout. »

Guy de Maupassant

Le Léguer à Trégram © T.Jeandot

Info et agenda

Colloque Écophyto Recherche & Innovation 2021

Tous les jeudis de 13h30 à 15h, du 7 octobre au 16 décembre,
sous forme de webinaires.

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



Septembre 2021 en résumé

- Une fin d'été lumineuse avec quelques journées très pluvieuses, le bilan pluviométrique est proche des normales.
- Le débit des rivières est satisfaisant en cette fin d'été suite à un printemps humide.
- Une nouvelle baisse des concentrations en nitrates sur près de 75 % des points de suivi.
- De nombreux produits de nature herbicide retrouvés dans les rivières.
- Le rôle essentiel des zones humides tant pour l'eau que pour l'environnement.
- Zoom sur les travaux de réhabilitation d'une zone humide de la vallée de Cadolan, entre Guingamp et Ploumagoar.



La GEMAPI en vidéo

EauTV explique sous format vidéo
les enjeux de la GEstion des Milieux
Aquatiques et Prévention des
Inondations : <https://bit.ly/3otnUqC>

4^e Appel à Manifestations d'Intérêt (AMI)



L'Office français de la biodiversité lance la 4^e
édition de l'AMI « Développements en matière
de surveillance et d'évaluation de l'état des
milieux aquatiques dans le cadre des directives
européennes ».

Les candidatures sont à déposer avant le 30
novembre : <https://bit.ly/3DezLNq>

40 chiffres à connaître sur les réseaux d'eau potable



En France en 2021 :

La longueur du réseau d'eau potable ? **996 000 km**

Le nombre d'abonnés à un service d'eau potable ? **27,6 millions**

La consommation moyenne ? **150 litres/jour/habitant**

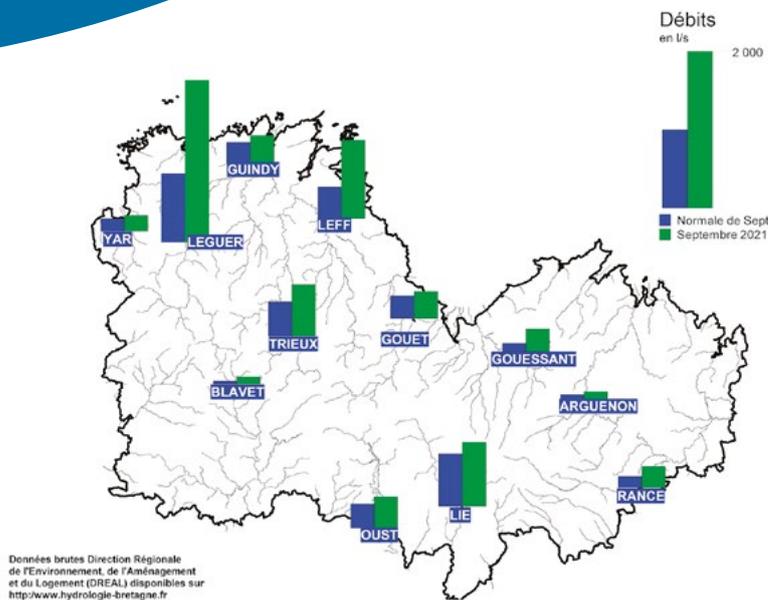
Devenez incollable : <https://bit.ly/3ozWpvG>

Côtes d'Armor
le Département



Météo et précipitations

Débits des rivières



Bilan des écoulements dans les rivières costarmoricaines
Tendance sur l'année hydrologique 2020/2021 (oct-nov)

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

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

Un débit des rivières soutenu

Après un été mitigé, l'arrière-saison est nettement **plus lumineuse**. Quelques fortes pluies orageuses, cumulées sur le mois, approchent les normales de saison.

En terme d'écoulement, **les débits dans les rivières sont au-dessus des normales en cette fin d'été**.

L'automne et la **reprise des écoulements**, se faisant maintenant sentir, marquent **la fin de l'année hydrologique*** (oct. 2020 à sept. 2021) et permet un rapide bilan de cette période : **très souvent en excédent de pluie et marquée par des débits excédentaires**. Seuls 3 mois, de février à avril, présentent des débits en-dessous des normales. L'humidité estivale, les niveaux élevés des nappes phréatiques ont permis de conserver l'eau dans les rivières jusqu'à la fin de l'été. Le bilan hydrométrique annuel est proche des normales.

* période de la fin des basses eaux de l'année précédente à la fin des basses eaux de l'année suivante

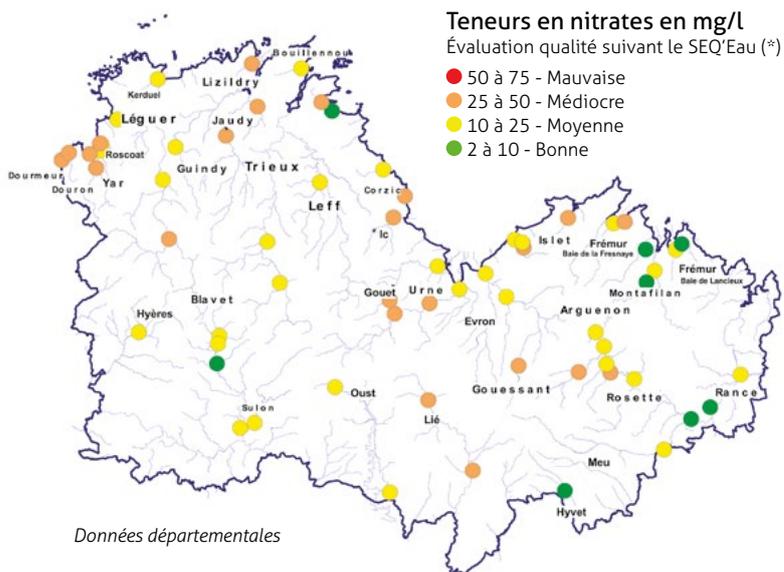
Pluviométrie de septembre 2021

Pluie en mm	Rostrenen	La Roche-Jaudy	Trémuson	Quintenic	Merdrignac
du 1 ^{er} au 10	9	11	10	24	25
du 11 au 20	26	21	31	25	11
du 21 au 30	37	21	16	9	16
Cumul du mois en mm	73	53	57	58	51
Rapport à la normale	91 %	93 %	103 %	98 %	74 %
	- normale	- normale	- normale	- normale	< normale

Pour en savoir plus :

<http://www.hydrologie-bretagne.fr>
geobretagne.fr - <https://bit.ly/2KwNA4>

Teneurs de septembre en 2021



(*) 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

Nitrates en baisse

Les pluies orageuses ont entraîné une nouvelle baisse des concentrations avec une moyenne passant de 26 à 23 mg/l. 72 % des points suivis connaissent en effet une diminution de leurs valeurs avec parfois des baisses conséquentes : -24 mg/l sur le Bouillennou à Lanmodez ou -19 mg/l sur le Rat à Pléboulle. Les hausses ne représentent que 17% des points et sont modérées : maximum de + 7 mg/l pour le Rau d'Étables.

La répartition des tranches 10/25 et 25/50 mg/l est équilibrée, aucune valeur n'est supérieure à 50 mg/l.

Résultats d'août 2021¹

Plusieurs herbicides trouvés dans les rivières

Les 32 produits mesurés ce mois-ci sur les 19 cours d'eau prélevés sont tous de nature herbicide et produits de dégradation.

On décèle parmi eux deux produits hautement toxiques sur le Flouabalay à Ploubalay² :

- le **simazine**, dés herbant retiré du marché depuis 2003, probablement liée à une utilisation récente,
- le **diuron**, dés herbant retiré du marché depuis 2003. 2 origines sont possibles : son utilisation en tant que dés herbant ou l'emploi d'enduits de peinture aux propriétés anti-mousses dans lesquels il est encore autorisé. Des ravalements de façade peuvent donner lieu à un lessivage par des pluies de cette substance se retrouvant ensuite dans les rivières.

Le **glyphosate** est retrouvé, quant à lui, dans deux cours d'eau : le **Corzic** et le **Flouabalay** mais son produit de dégradation très rémanent se retrouve dans 14 des 19 cours d'eau prélevés.

Citons l'**Arguenon** et la **Rance**, les 2 cours d'eau concentrant le plus de substances, 15 au total.

1. Décalage de communication des résultats en l'absence de parution en août. À noter, nos prélèvements sont effectués selon un calendrier établi à l'avance et peuvent donc être réalisés sous des conditions météo et de débits différents.

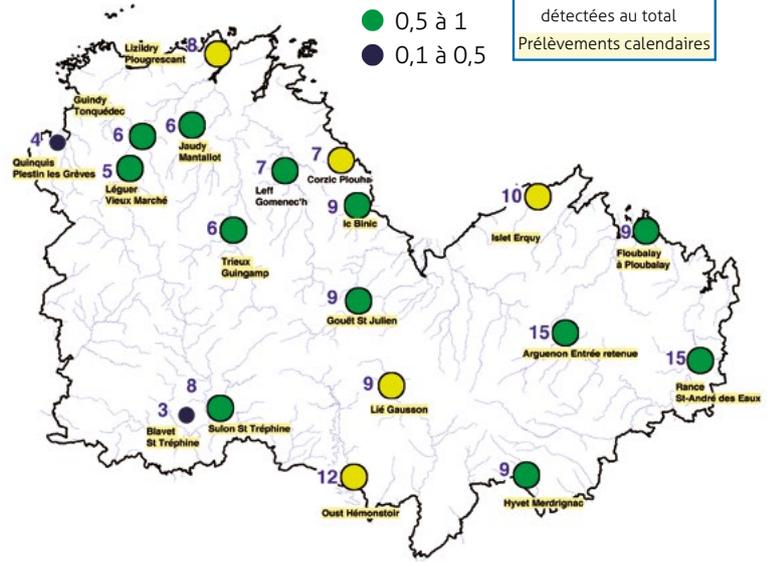
2. La structure porteuse des actions sur ce bassin versant est avertie de ces résultats.

Teneurs d'août 2021

Concentrations en µg/l toutes molécules confondues

- 1 à 2
- 0,5 à 1
- 0,1 à 0,5

Nombre de molécules détectées au total
Prélèvements calendaires



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

Qu'entend-on par zones humides (ZH) ?

Ce sont des milieux caractérisés par la présence d'eau en surface ou saturant le sol une partie de l'année, développant une biodiversité spécifique : prairies et landes humides, tourbières, mares, marais...

Considérés longtemps comme insalubres, leur dégradation s'est accélérée par le remembrement, le drainage agricole, l'étalement urbain et la création d'infrastructures de transport. On estime leur destruction au 2/3 dont la moitié ces dernières décennies.

Dorénavant identifiés pour leur effets bénéfiques de régulation des crues, épuration de l'eau, maintien du débit des rivières, accueil d'une précieuse biodiversité..., leur restauration est une réponse aux grands enjeux actuels.

Des protections juridiques importantes ces dernières années

- des inventaires des ZH réalisés par les SAGE, en application de la Loi sur l'Eau, retranscrits dans les documents d'urbanisme, les meilleurs outils de préservation des ZH à ce jour,
- l'interdiction de drainage agricole des zones humides,
- l'obligation, dans le cadre d'un aménagement public d'éviter, de réduire les impacts et en dernier recours de compenser la destruction d'une ZH en place (57 opérations de compensation de 2004 à 2019 en Côtes d'Armor (source FMA).

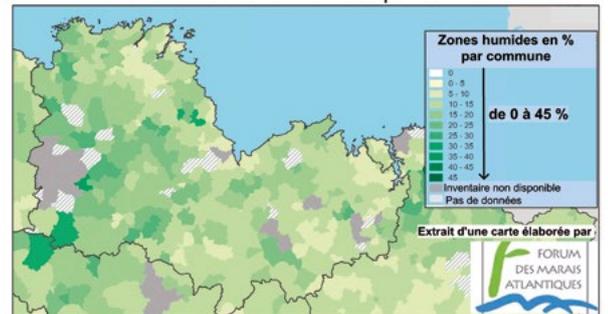
Cependant la restauration volontaire (hors mesures compensatoires) de ZH dégradées est encore peu fréquente (7 opérations de 2004 à 2019 en Côtes d'Armor).

De nombreux textes concernent les ZH. Il est important de développer une cohérence publique sur ces espaces avec des moyens d'accompagnement financiers adaptés.

UNE GRANDE DIVERSITÉ DE ZONES HUMIDES

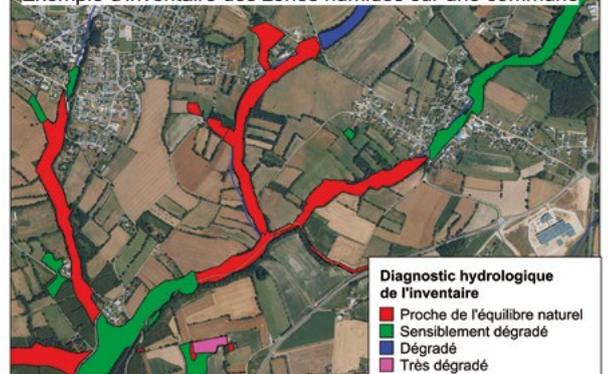


Inventaire des zones humides par commune



Près de 10 % de la surface du département soit 67 050 ha correspondent à des zones humides (selon inventaire avec vérification terrain). 5,9 % sont occupées par l'urbanisation, 2 % par les infrastructures de transport, 35 % par les cultures dont les prairies.

Exemple d'inventaire des zones humides sur une commune



Pour en savoir plus : <http://www.forum-zones-humides.org>
Forum des Marais Atlantiques (FMA).



Focus territorial

Zoom sur les travaux de réhabilitation de la vallée de Cadolan, entre Guingamp et Ploumagoar.

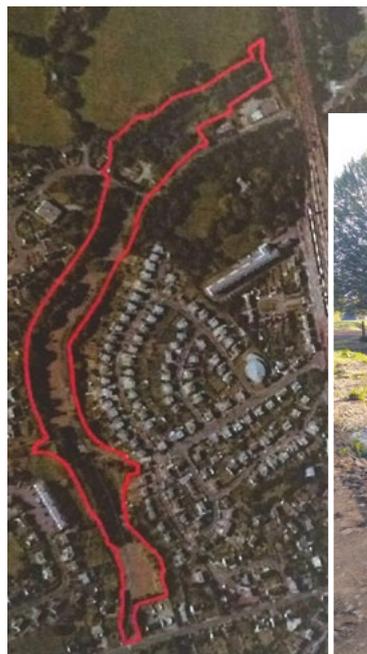
Le projet, initié et mené par Guingamp-Paimpol Agglomération, est issu du contrat territorial du Grand Trieux.

Le ruisseau de Kergéré, fil conducteur de ce réaménagement

Dans la vallée de Cadolan, il existe un **espace naturel de 3,2 ha** occupé par un jardin public, où le ruisseau de Kergéré prend sa source. Depuis les années 60-70, en vue d'assainir le site, **le Kergéré coule, sur plus de 600 m, enfermé dans une buse jusqu'à hauteur de la prairie de Rustang**, où il se jette dans le Trieux. Obstacle à l'écoulement naturel de l'eau, **la buse constitue un barrage pour la faune (truite) et la flore.**

Le projet du futur Cadolan

Pour que le ruisseau de Kergéré retrouve l'air libre et serpente à nouveau dans la vallée, des travaux de restauration débutent à l'été 2020. **Le projet global** allie **environnement, amélioration de la qualité des milieux aquatiques** (ruisseau, zones humides), **sécurité des biens** (assainissement, inondation) et **valorisation du cadre de vie des habitants** (nature, loisirs).



Les bonnes raisons d'aménager la vallée

- L'environnement et les milieux naturels

- La restauration du milieu aquatique augmente **la dynamique naturelle du cours d'eau** : après la mise à ciel ouvert du ruisseau de Kergéré et le terrassement du lit, **l'amélioration de la diversité de l'habitat** permet à la faune et la flore de retrouver leur place.
- Le débusage du Kergéré augmente **les échanges entre le lit du ruisseau et la zone de saturation de la nappe souterraine.**
- Une conduite d'eaux usées en mauvais état passe en parallèle du ruisseau et le coupe en un point. Pour **lutter contre les eaux parasites**, la réfection du réseau d'assainissement est réalisée.

- La sécurité des biens et des personnes

En complément du bassin de rétention du Kergéré créé il y a quelques années, le débusage contribue à **atténuer les inondations** des résidences de Ploumagoar, observées lors des fortes pluies, en aval de la vallée. Le défrichage et l'abattage d'arbres libèrent l'espace pour la création d'un nouveau chenal. Associé au retalutage des berges, le ruisseau peut déborder de son lit, **l'expansion des crues dans le lit majeur réduit ainsi le risque d'inondation.**

- La création d'un nouvel espace public basé sur la nature

Le remodelage de l'espace, **la végétalisation** de la zone et les **aménagements paysagers dédient la vallée aux loisirs et à la détente.** Agrémentée de petites structures ludiques, de passerelles, de pontons et chemins piétonniers en bois, la vallée de Cadolan est dédiée à tous les publics et toutes les générations : **promeneurs, cyclistes et pêcheurs.**

Le **coût des travaux** de réhabilitation s'élève à **706 771 € TTC.** Ils sont pris en charge par Guingamp-Paimpol Agglomération, avec un soutien financier de la Région Bretagne et du Département des Côtes d'Armor sur la partie aménagement.



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

