



Tableau de bord de l'eau et des milieux aquatiques



Edition 2023

Edito

Ce tableau de bord actualisé se veut être un outil de pilotage, de suivi et d'évaluation au service des décisions que nous, membres de la CLE, sommes amenés à prendre face aux divers défis qui se présentent à nous : Concilier activités humaines, économie, préservation des milieux et qualité de l'eau ; Penser solidarité entre la partie costarmoricaïne et la partie morbihannaise ; Faire face à des situations de sécheresse ou à des situations d'inondations ; Anticiper le changement climatique et ses conséquences annoncées sur les usages de l'eau et les milieux aquatiques...

Les rapports successifs du GIEC nous rappellent en effet régulièrement les menaces induites par le changement climatique : étés de plus en plus chauds et secs suivis d'hivers plus chauds et humides ; intensité des précipitations plus importante, etc.

Pour réduire la vulnérabilité du bassin versant du Blavet, deux démarches ont notamment vu le jour en 2023 :

- La mise en œuvre des actions de prévention des Inondations prévues dans le **Programme d'Actions et de prévention des Inondations (PAPI) 2** signé le 14 mars 2023 ;
- **Le lancement d'une étude Hydrologie, Milieux, Usages, Climat (HMUC)** qui va permettre de dresser un état des lieux quantitatif de la ressource, de préciser la sensibilité des milieux au changement climatique et l'évolution des usages.

Ces aspects quantitatifs ne doivent cependant pas occulter les défis restant encore à relever concernant la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, quantité et qualité étant intimement liées.

Dans un contexte très évolutif, soyons donc plus que jamais acteurs de notre territoire !

Antoine PICHON
Président de la Commission Locale de l'Eau



Comme le tableau de bord paru en 2021, cette édition 2023 s'articule autour de 3 grandes parties :

I) Une première partie décrit le contexte et plus particulièrement les principaux éléments caractéristiques du bassin versant en lien avec les dispositions du SAGE : le territoire, l'organisation, les acteurs, les usages et pressions, l'état écologique des masses d'eau...

II) Une deuxième partie porte sur les indicateurs permettant la connaissance de l'état de la ressource en eau et des milieux aquatiques et son évolution : hydrologie, qualité de l'eau, milieux aquatiques, prélèvements...

III) Une troisième partie dresse l'état d'avancement des dispositions du SAGE rassemblées dans le PAGD.

Les nouveautés par rapport à 2021 portent sur :

- **La sécheresse 2022** et ses principales incidences décrites page 37 ;
- **Le bilan du PAPI 1 et le programme du PAPI 2 2023-2028**, pages 62.

Selon la périodicité de leur mise à jour, les données concernent l'année 2021 ou 2022. Dans tous les cas, l'année de référence est précisée.

La source des données est variable : partenaires, bases de données, structure porteuse du SAGE. Certaines, comme celles relatives à la qualité de l'eau, ont nécessité un traitement pour les évaluer au regard des objectifs du SAGE.

Photos de couverture :

Gauche : Le Blavet ©Audelcor

Droite : Sortie de la CLE le 16/09/2022 à Mellionec (22)

Tableau de bord de l'eau et des milieux aquatiques

Sommaire

I - Contexte

Partie 1 : Le territoire et son organisation	1
Le SAGE Blavet et son territoire	2
Le SAGE Blavet et la Commission Locale de l'eau – CLE.....	3
Les 3 SAGE et les EPCI.....	4
Les caractéristiques et éléments structurants du bassin versant du Blavet	5
Notions de grand cycle et de petit cycle de l'eau.....	6
Les acteurs du grand cycle de l'eau : planification et opérationnel.....	7
Les acteurs du petit cycle de l'eau : eau potable	8
Les acteurs du petit cycle de l'eau : assainissement collectif et non collectif et eaux pluviales	10
Partie 2 : Caractéristiques du bassin versant au regard de la ressource en eau et des milieux aquatiques	11
La population du bassin versant du Blavet.....	12
Les principaux usages et pressions existant sur le bassin versant du Blavet	13
L'agriculture : occupation du sol et quelques chiffres clés	15
L'agriculture : principales productions et agriculture biologique	16
La gestion quantitative : Guerlédan et les valeurs de référence pour le Blavet	17
La gestion quantitative : Gérer les sécheresses et les inondations.....	18

Gestion quantitative : Les outils de connaissance, de prévention et de gestion des inondations	19
Les cours d'eau : avancement des inventaires et caractéristiques générales	20
Les cours d'eau : aspects piscicoles et continuité écologique	21
Les cours d'eau : qualité biologique et hydromorphologique	22
Les zones humides : avancement des inventaires et caractéristiques générales	24
Les zones humides : mise en œuvre des mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC)	26
Les objectifs de la DCE – Directive Cadre sur l'Eau – concernant l'état écologique des masses d'eau	28
La situation de l'état écologique des masses d'eau en 2017 (état des lieux 2019)	29

II – Indicateurs d'état de la ressource et des milieux33

Préambule

Météo et hydrologie en 2021 et 2022 sur le bassin versant	34
Hydrologie : nappes souterraines et débits des cours d'eau	35
Focus sécheresse 2022 : Eléments marquants	37

Partie 1 : Indicateurs liés à la qualité de l'eau40

La qualité des eaux brutes des rivières au travers de 3 paramètres.....	41
• Suivi du paramètre Nitrates	42
• Suivi du paramètre Phosphore	43
• Suivi du paramètre Pesticides	44
L'utilisation de pesticides non agricoles dans les espaces publics des collectivités	46
L'utilisation de pesticides non agricoles sur les espaces privés, routes et voies ferrées	47

La qualité sanitaire des eaux estuariennes et littorales au travers de 2 usages :	
• Conchyliculture et pêche à pied professionnelle	48
• Pêche à pied de loisir	49
La qualité sanitaire des eaux de baignade	50
Les algues vertes.....	51
Partie 2 : Indicateurs liés aux milieux aquatiques	52
Prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme	53
Mise en œuvre des mesures compensatoires relatives aux zones humides	54
Prise en compte des cours d'eau dans les documents d'urbanisme	55
Continuité écologique des cours d'eau	56
Evolution du taux d'étagement (hors Blavet canalisé).....	58
Les plans d'eau	60
Partie 3 : Indicateurs liés à la gestion quantitative (inondations)	61
Le bilan du PAPI 1 Blavet	62
Le PAPI 2 Blavet 2023-2028.....	66
Partie 4 : Indicateurs liés à la gestion quantitative (étiage et partage de la ressource)	67
Les prélèvements d'eau sur le bassin versant, origines et destinations	68
Localisation des prélèvements d'eau sur le bassin versant	69
L'état des réseaux de distribution de l'eau potable sur le bassin versant	70
III – Etat d'avancement des dispositions de SAGE Blavet	73

I – Contexte

Partie 1 : Le territoire et son organisation

Le SAGE Blavet et son territoire

Le SAGE Blavet et la Commission Locale de l'eau – CLE

Les 3 SAGE et les EPCI

Les caractéristiques et éléments structurants du bassin versant du Blavet

Notions de grand cycle et de petit cycle de l'eau

Les acteurs du grand cycle de l'eau : planification et opérationnel

Les acteurs du petit cycle de l'eau : eau potable

Les acteurs du petit cycle de l'eau : assainissement collectif et non collectif et eaux pluviales

Le SAGE - Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux - Blavet et son territoire

Tout d'abord, qu'est-ce qu'un SAGE ?

Un SAGE est un outil de planification qui vise une bonne gestion de l'eau et des milieux aquatiques.

Son territoire correspond au bassin versant délimité par une ligne de crête. Toutes les eaux qui tombent sur ce territoire finissent dans la rivière principale qui, elle-même, termine sa course dans un exutoire qui est la mer. On parle aussi de périmètre hydrographique.

Ce périmètre est l'échelle pertinente pour gérer la ressource en eau et les milieux aquatiques.

Les objectifs d'un SAGE sont donc de :

- Satisfaire les différents besoins sans porter atteinte à la qualité des milieux
- Réguler les conflits d'usage qui peuvent survenir.

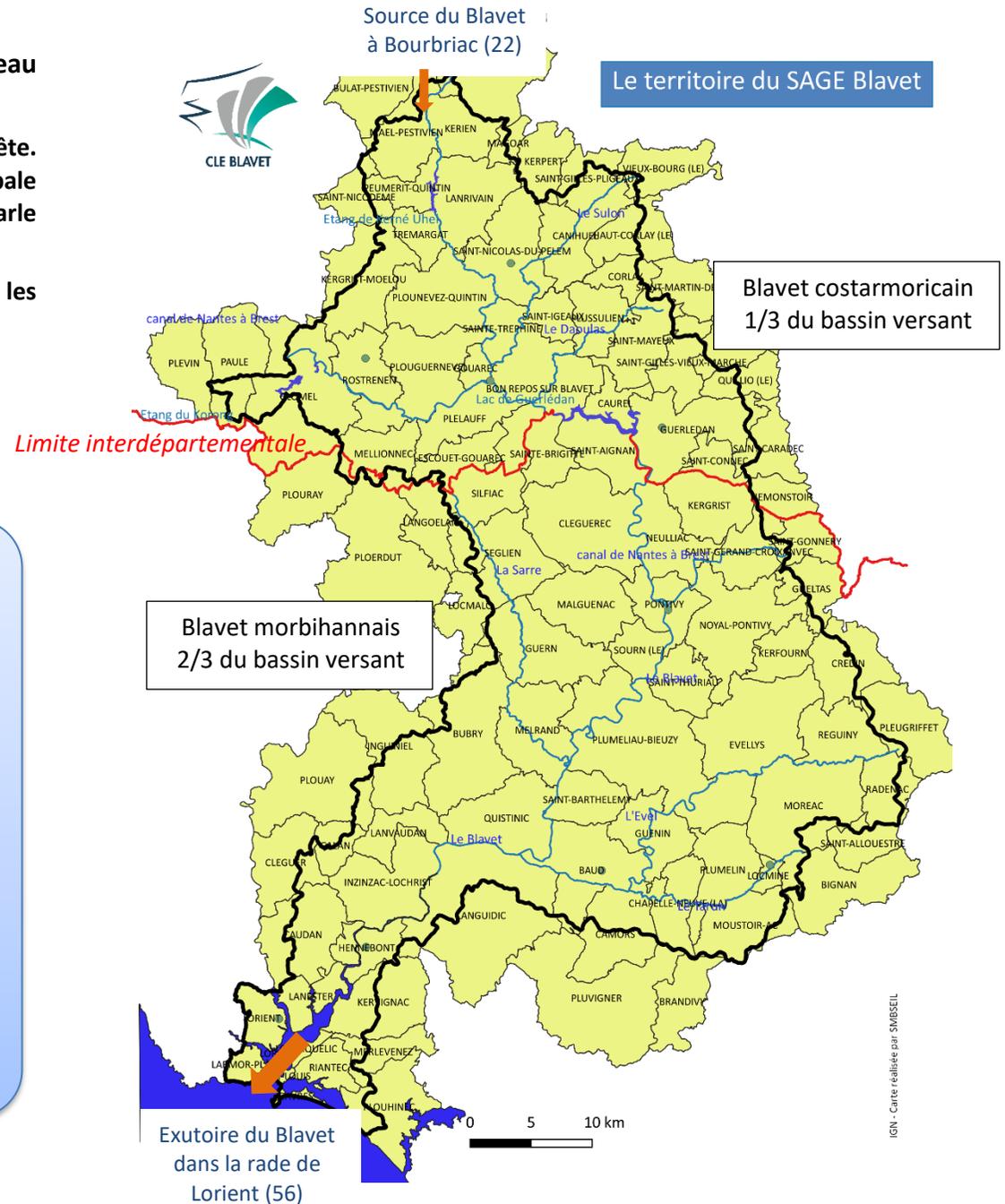
Le bassin versant du Blavet c'est :
103 communes concernées
sur les Côtes d'Armor et le Morbihan
dont les 3/4 à + de 50%
de leur superficie

240 000 habitants

2 140 km²

Les principaux affluents du Blavet sont :

- Rive droite : Sarre
- Rive gauche : Sulon, Daoulas, Evel et Tarun



Le SAGE Blavet et la Commission Locale de l'Eau - CLE

Un SAGE est un outil de planification qui vise l'atteinte du bon état des eaux et des milieux aquatiques.

Il est encadré par :

Le **SDAGE** (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) **Loire-Bretagne** défini au niveau du grand district hydrographique Loire-Bretagne,

et

L'Europe par le biais de la **Directive Cadre sur l'Eau (DCE)** qui impose le bon état des eaux en 2027 dernier délai.

Élaboré de façon concertée par les membres d'une Commission, appelée **Commission Locale de l'Eau (CLE)**, le SAGE se présente sous la forme de deux documents (ci-contre) : un **Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD)** et un **Règlement**. Ces deux documents regroupent l'ensemble des enjeux et objectifs fixés par la CLE ainsi que les règles et les dispositions qui s'appliquent sur le territoire du SAGE Blavet.



Le SAGE est un outil majeur pour garantir l'équilibre d'un territoire. En effet, l'aménagement urbain et les activités économiques sont indissociables de la ressource en eau. Une gestion à l'échelle du bassin versant permet de garantir une bonne répartition des usages et de mieux gérer leurs impacts sur la ressource et les milieux.

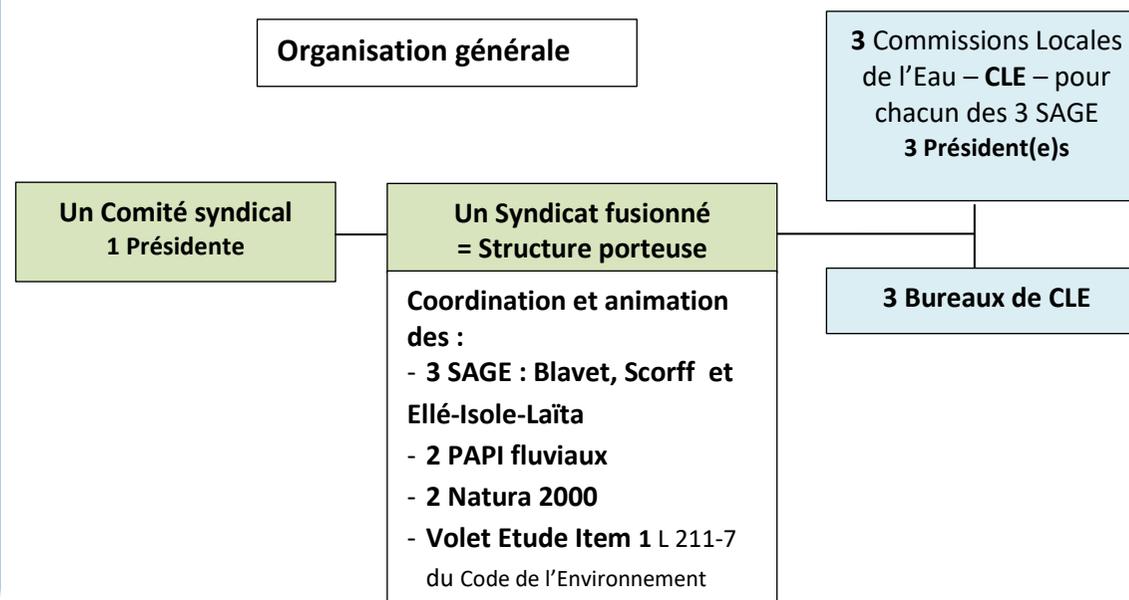
Le **SAGE Blavet** est piloté par une **Commission Locale de l'Eau** ou **CLE** qui comprend **46 membres** dont :



Quels sont les rôles de la CLE ?

- Elle détient le pouvoir de décision
- Elle définit des objectifs en cohérence avec le SDAGE
- Elle met tout en œuvre pour atteindre les objectifs de bon état fixés par la DCE
- Elle élabore et valide le PAGD et le règlement
- Elle s'assure de la mise en œuvre du SAGE
- Elle évalue l'état du bassin versant
- Elle assure la révision du SAGE

La CLE, n'ayant pas de personnalité juridique, s'appuie sur une **structure porteuse** qui est, depuis le **1^{er} janvier 2021**, le **Syndicat Mixte Blavet Scorff Ellé-Isole-Laïta**.



Les caractéristiques et éléments structurants du bassin versant du SAGE du Blavet

Le cours d'eau principal, le Blavet, est en grande partie canalisé et artificialisé depuis le 19^{ème} siècle. Seule la portion entre la source située à Bourbriac et Gouarec est naturelle. Il est ensuite canalisé de Gouarec à Hennebont. S'ajoutent deux portions de canal qui ont dû être créées pour permettre la jonction avec les bassins versant voisins : l'Oust à l'Est, à partir de Pontivy et l'Aulne à l'Ouest, à partir de Gouarec, et assurer ainsi la continuité pour former le canal de Nantes à Brest. A noter que la Région Bretagne est propriétaire du Blavet canalisé entre Guerlédan et l'estuaire de Lorient.

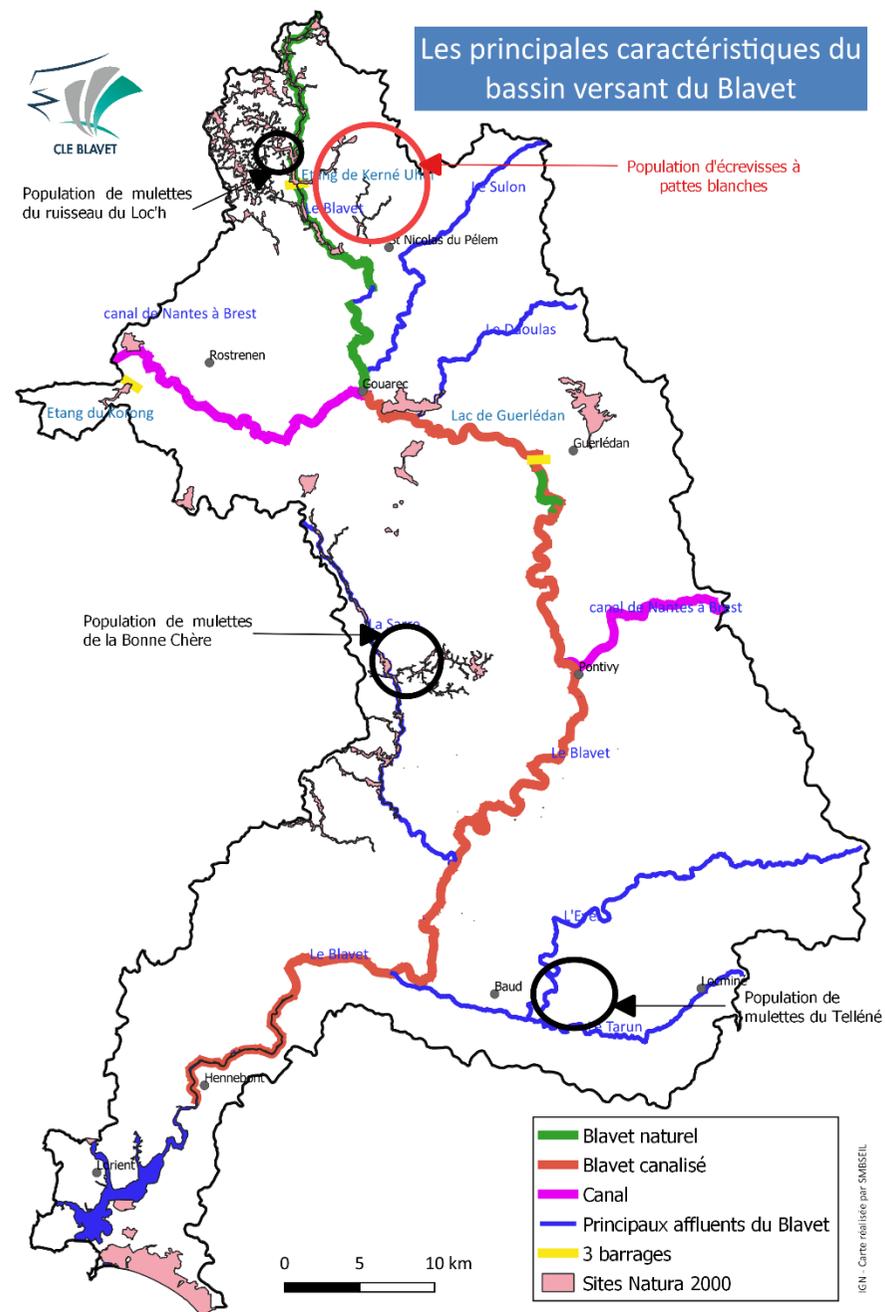
Trois barrages sont présents sur la partie costarmoricaine :

- **Korong** (75 ha, 3 millions m³) sur le ruisseau du Korong à Glomel : il sert à alimenter le bief de partage entre les bassins du Blavet et de l'Aulne ;
- **Kerné Uhel** (74 ha, 2,4 millions m³) sur le Blavet à Lanrivain : il constitue une réserve importante pour l'alimentation en eau potable ;
- **Guerlédan** (304 ha, 51 millions m³) sur le Blavet sur la commune de Guerlédan : c'est un ouvrage hydroélectrique concédé à EDF. Il joue de plus, un rôle tampon important au regard des inondations à Pontivy de par un creux hivernal maintenu à 2,50 m du 1^{er} décembre au 28 février. En été, EDF est tenu de respecter un débit réservé (débit sortant) d'au minimum 2,50 m³/s pour que l'ensemble des usages, à l'aval, soient satisfaits (prélèvements par les collectivités pour l'eau potable et par les industries, alimentation du bief de partage entre le Blavet et l'Oust).

La rade de Lorient, exutoire du Blavet et du Scorff comprend un grand nombre d'activités industrielles et urbaines.

Le bassin versant du Blavet est donc un bassin très artificialisé. Malgré cette artificialisation, sur le plan du patrimoine naturel, le bassin versant est concerné par :

- **6 sites Natura 2000**, désignés comme tels car possédant des habitats et espèces à protéger et à concilier avec les activités sociales et économiques existantes ;
- **La présence de deux espèces aquatiques d'intérêt patrimonial fort : la mulette perlière et l'écrevisse à pattes blanches** dont les populations sont menacées. La mulette est présente sur plusieurs masses d'eau, la carte ci-contre localise les 3 principales populations Blavet. L'écrevisse à pattes blanches est, elle cantonnée aux Côtes-d'Armor sur des ruisseaux du massif granitique de Quintin.



Notions de grand cycle et de petit cycle de l'eau

On distingue deux grandes catégories d'actions liées à l'eau et aux milieux aquatiques : **le grand cycle et le petit cycle de l'eau.**

Le grand cycle de l'eau

Le grand cycle de l'eau correspond au cycle naturel illustré sur le dessin ci-contre : **Evaporation (mer, plans d'eau, canal et rivières) et évapo-transpiration (végétation, sol) → Précipitations → Ruissellement, Infiltration → Evaporation...**

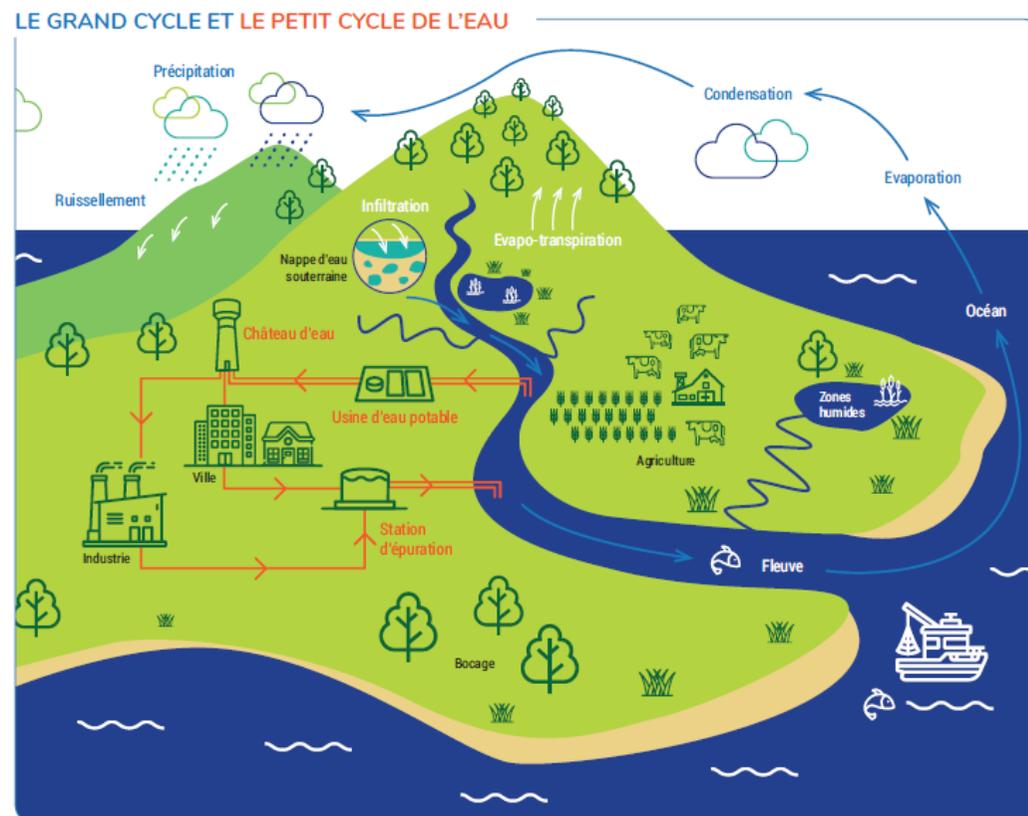
Ce cycle regroupe les domaines suivants :

- **Les milieux aquatiques** : cours d'eau et zones humides,
- **Les inondations et les étiages,**
- **Les pollutions diffuses** ayant une incidence sur la qualité de l'eau des rivières et des milieux aquatiques émanant des activités économiques (agriculture, industries...), des zones urbaines (voiries, espaces publics...) et des populations (espaces privés et assainissement) ?
- **Les eaux pluviales** pour les aspects précipitations, ruissellement, infiltration...

Le petit cycle de l'eau

Le petit cycle de l'eau recouvre le circuit de l'eau, du captage (en rivière ou en souterrain) au rejet dans le milieu naturel en passant par les canalisations et robinets. Il recouvre 4 services différents (cf schéma ci-contre) :

- **L'eau potable,**
- **L'assainissement collectif,**
- **L'assainissement non collectif,**
- **Les eaux pluviales** sous l'angle de la collecte et de sa gestion en milieu urbain notamment.



L'eau que nous consommons tous les jours existe depuis des milliards d'années.

Les acteurs du grand cycle de l'eau : planification et opérationnel

La **planification** consiste en l'élaboration d'une stratégie à l'échelle d'un bassin versant :

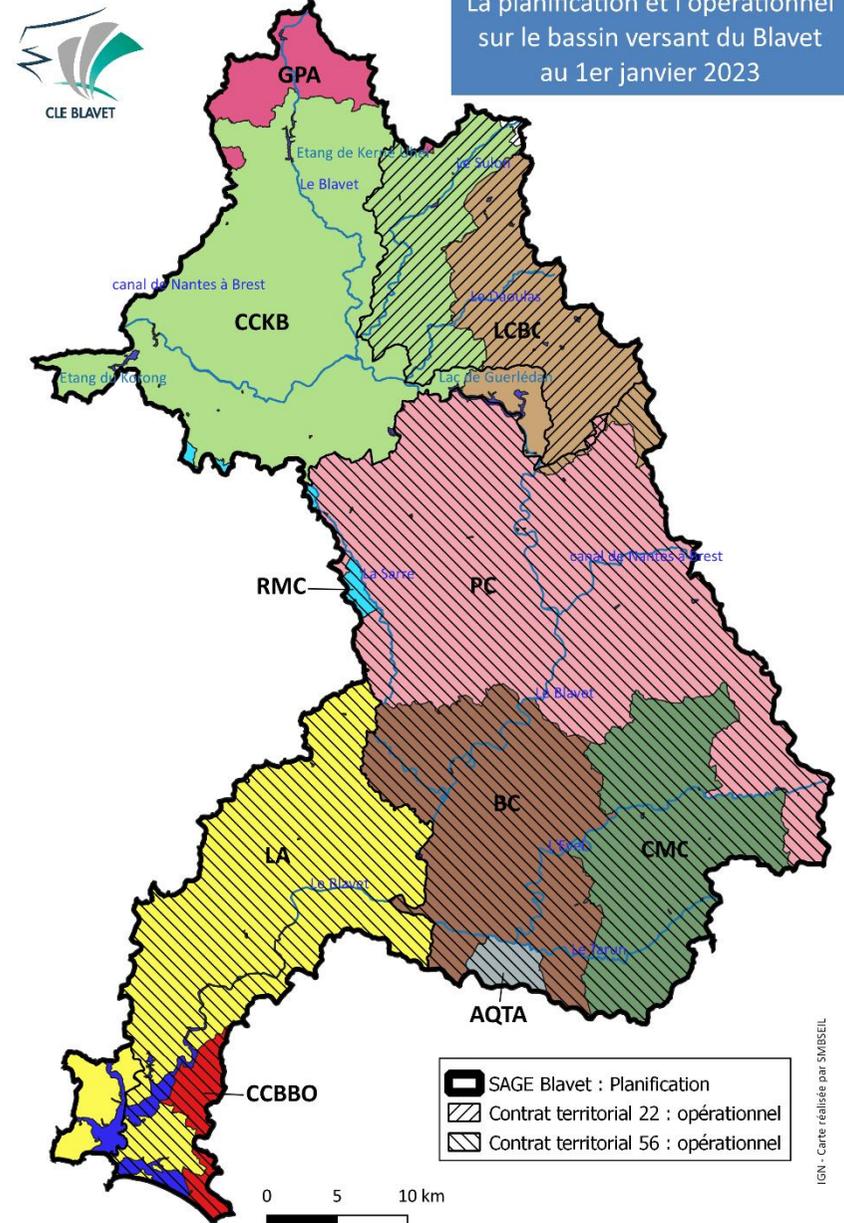
- Exemple du **SDAGE Loire-Bretagne** qui élabore une stratégie à l'échelle du grand bassin Loire-Bretagne,
- Exemples des SAGE élaborés à une échelle plus locale d'un fleuve, comme le SAGE Blavet. Il existe 21 SAGE en Bretagne inclus dans le grand bassin Loire-Bretagne.

L'**opérationnel** consiste en la mise en œuvre des actions découlant, à une échelle plus locale, de la stratégie élaborée par la planification et concernant différents acteurs : EPCI, syndicats, associations, agriculteurs, industriels... Les contrats territoriaux sont des outils incontournables pour travailler sur les pollutions diffuses, les milieux aquatiques et le bocage.

Quelle est la situation sur le bassin versant du Blavet ?

Pour la planification, le bassin versant du Blavet est concerné par le SAGE Blavet et pour l'opérationnel par, notamment deux contrats territoriaux (portant sur les milieux aquatiques, les pollutions diffuses et le bocage) dont :

- Sur les Côtes d'Armor : un contrat territorial couvrant la partie Est où les masses d'eau ne sont encore pas en bon état (Sulon, Daoulas, Poulancre) ; il est porté par **Loudéac Communauté Bretagne Centre (LCBC)** ;
- Sur le Morbihan : un contrat territorial porté par 2 structures : d'une part, **Blavet terres et eaux (BTE)** dont PC, BC et CMC sont membres, d'autre part **Lorient Agglomération (LA)** (cf carte ci-contre).



Les acteurs du petit cycle de l'eau : eau potable

Prévu initialement pour le 1er janvier 2020, par la loi relative à la nouvelle organisation territoriale de la République, dite loi NOTRe du 7 août 2015, le transfert des compétences « eau » et « assainissement » des communautés de communes peut, suite à la loi du 3 août 2018, être reporté sous certaines conditions au 1er janvier 2026 au plus tard.

Avant d'arriver aux robinets, l'eau potable passe par plusieurs étapes :

- La **production** qui comprend le prélèvement de l'eau brute (en rivière ou en souterrain) et sa potabilisation dans des usines de traitement
- **L'acheminement et le stockage**. Après traitement, l'eau est acheminée vers des réservoirs de stockage situés en hauteur.
- **La distribution** de l'eau aux consommateurs grâce à un réseau complexe de canalisations.

Quelle est la situation sur le Blavet au 1^{er} janvier 2023 ? (voir cartes ci-contre et page suivante)

Blavet costarmoricaïn :

L'organisation de la gestion de l'eau potable est moins concentrée que dans le Morbihan comme le montrent les deux cartes :

Toutes les communes, hormis une, adhère au Syndicat Mixte de Kerné Uhel qui est un syndicat de production (prélève dans l'étang de kerné Uhel).

Deux communes exercent la production et/ou la distribution en régie.

Trois communes ont délégué la distribution à leur EPCI (Guingamp Paimpol Agglomération) et une à LCBC (Guerlédan-Mûr de Bretagne).

Les autres communes adhèrent à des syndicats primaires pour la distribution, voire aussi, pour 3 d'entre eux, la production.

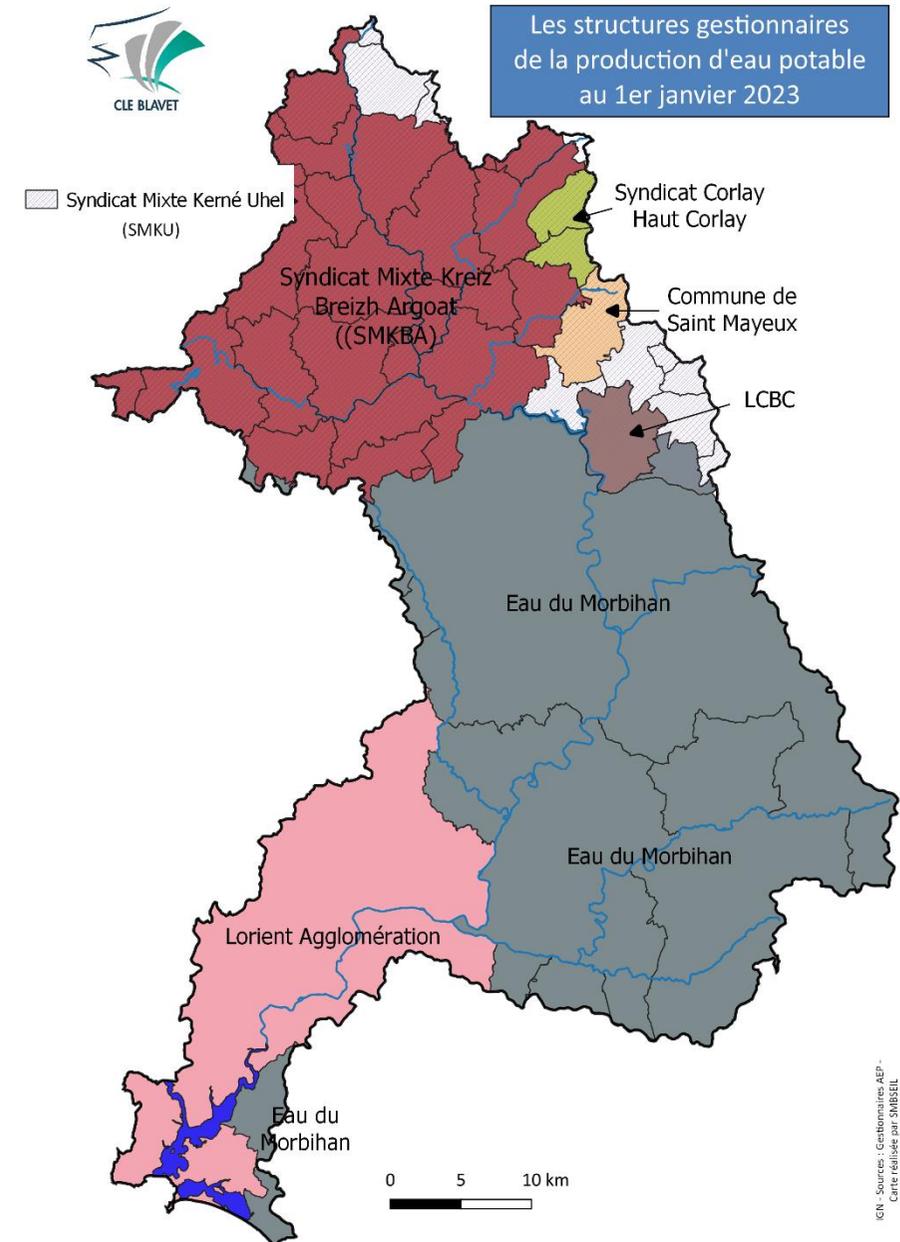
Blavet morbihannais :

Sur le territoire de Pontivy Communauté, Eau du Morbihan (EDM) assure la production et Pontivy communauté, au titre de la compétence distribution, a en charge l'acheminement de l'eau potable produite depuis la sortie des usines de production jusqu'aux compteurs des abonnés.

Sur le territoire de Baud Communauté et de Centre Morbihan Communauté, c'est EDM qui assure l'ensemble de la production et de la distribution

Lorient Agglomération assure, sur son périmètre, l'ensemble des étapes, de la production jusqu'à la distribution.

Pour la localisation des captages, voir Chapitre II, Partie 4





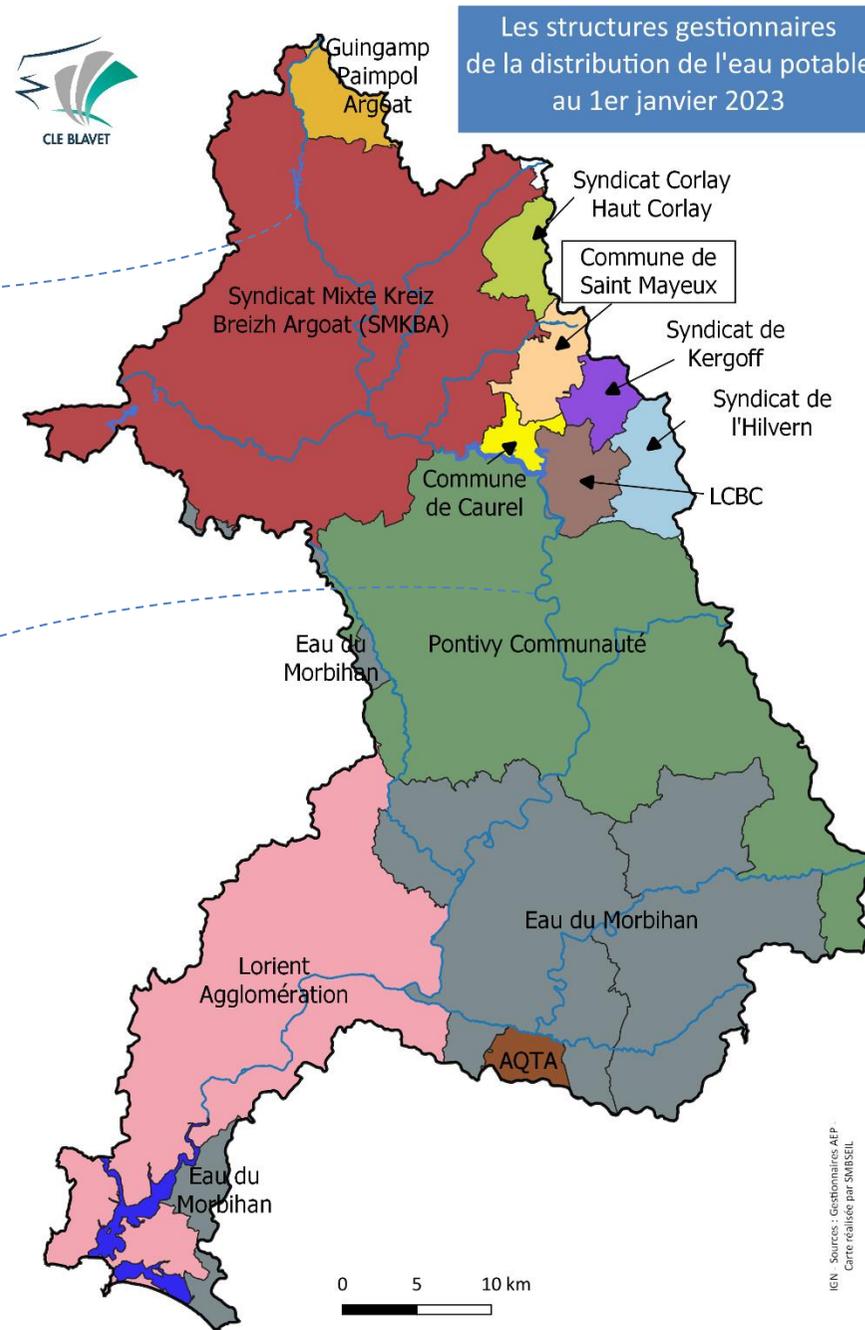
Barrage de Kerné Uhel (SMKU) (22)



Usine de traitement des eaux de Mangoër 2 à Cléguérec (Eau du Morbihan) (56) ©Ouest France



Près de 80% de l'eau qui coule au robinet est prélevée dans le fleuve Blavet ;
les 20% restants proviennent des nappes souterraines (voir Enjeu 4, Objectif 2)



Les acteurs du petit cycle de l'eau : assainissement collectif et non collectif et eaux pluviales

Assainissement

La compétence « assainissement non collectif » est assurée par chacun des EPCI du bassin versant par le biais des **Services publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC)**.

Pour ce qui est de l'**assainissement collectif** :

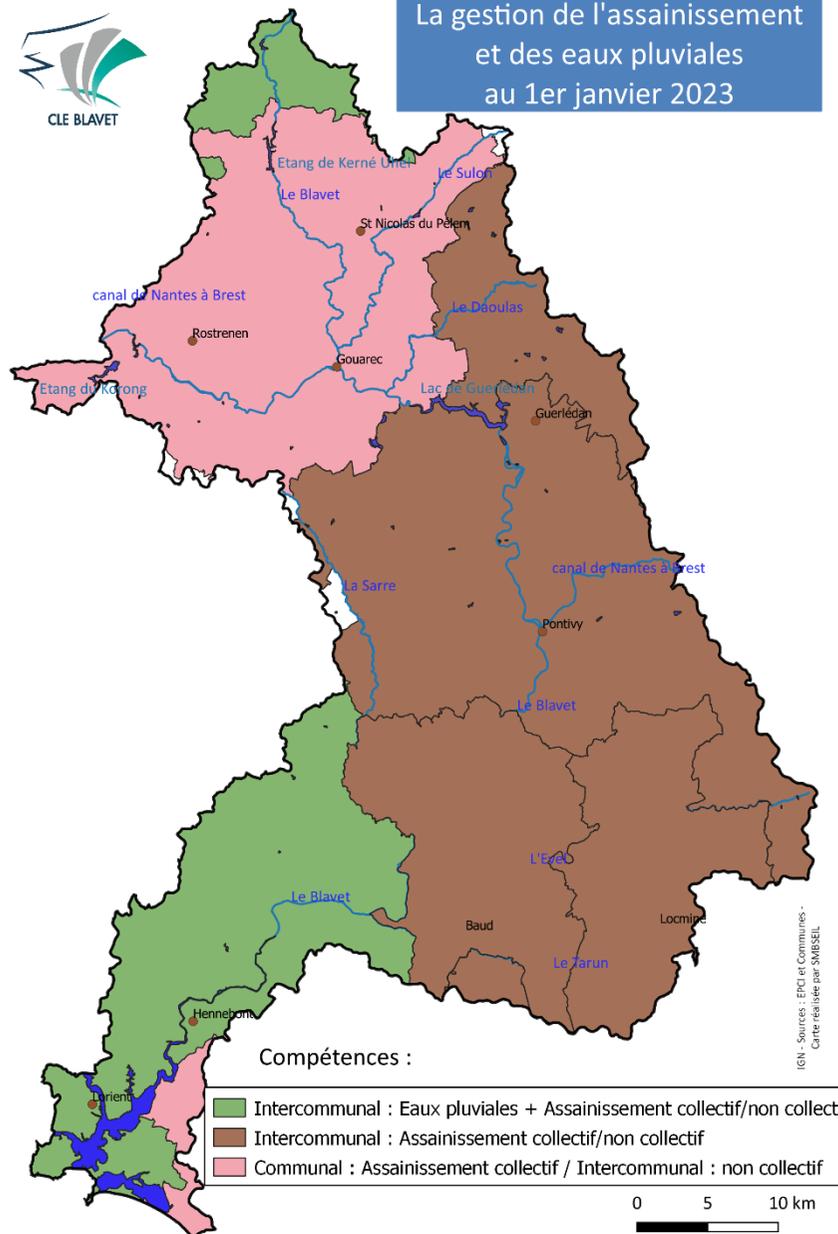
Comme le montre la carte ci-contre, **au 1^{er} janvier 2023**, 7 EPCI exercent cette compétence (GPA, LCBC, PC, BC, CMC, LA, AQTA). Alors que sur les territoires de 2 autres EPCI (CCKB, et CCBBO), ce sont les communes elles-mêmes qui gèrent leurs réseaux d'assainissement et stations d'épuration.

Eaux pluviales

En application de la loi du 3 août 2018, l'exercice de la compétence « gestion des eaux pluviales urbaines » est différencié selon la nature de l'EPCI :

- Pour les communautés d'agglomération, le transfert est obligatoire depuis le 1er janvier 2020, tout en incluant la distinction entre les services de l'assainissement et ceux de la gestion des eaux pluviales, faisant de cette dernière une nouvelle compétence des communautés d'agglomération (art. L. 5216-5 du CGCT) ;
- Pour les communautés de communes, l'exercice de la compétence « eaux pluviales » demeure facultative (art. L. 5214-16 du CGCT).

A ce jour, sur le bassin versant du Blavet, LA et GPA exercent cette compétence Eaux pluviales. Si LA l'exerce en direct, GPA l'a, pour sa part, délégué aux communes.



I – Contexte

Partie 2 : Caractéristiques du bassin versant au regard de la ressource en eau et des milieux aquatiques

La population du bassin versant du Blavet

Les principaux usages et pressions existant sur le bassin versant du Blavet

L'agriculture : occupation du sol et quelques chiffres clés

L'agriculture : principales productions et agriculture biologique

Gestion quantitative : Guerlédan et les valeurs de référence pour le Blavet

La gestion quantitative : Gérer les sécheresses et les inondations

Gestion quantitative : Les outils de connaissance, de prévention et de gestion des inondations

Les cours d'eau : avancement des inventaires et caractéristiques générales

Les cours d'eau : aspects piscicoles et continuité écologique

Les cours d'eau : qualité biologique et hydromorphologique

Les zones humides : avancement des inventaires et caractéristiques générales

Les zones humides : mise en œuvre des mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC)

Les objectifs de la DCE – Directive Cadre sur l'Eau – concernant l'état écologique des masses d'eau

La situation de l'état écologique des masses d'eau en 2017 (état des lieux 2019)

La population du bassin versant du Blavet : plus de 10 fois plus d'habitants à l'aval qu'à l'amont

Le bassin versant du Blavet est **très fortement contrasté du point de vue de la répartition de sa population** : l'amont est marqué par un déséquilibre dans la pyramide des âges, et voit sa population vieillir, tandis que l'aval du bassin versant est marqué par un fort développement.

Ainsi, à l'amont, dans les Côtes d'Armor (Blavet 22), l'enjeu est de maintenir un lien social et de lutter contre l'abandon des terres agricoles et la fermeture des fonds de vallées (zones humides).

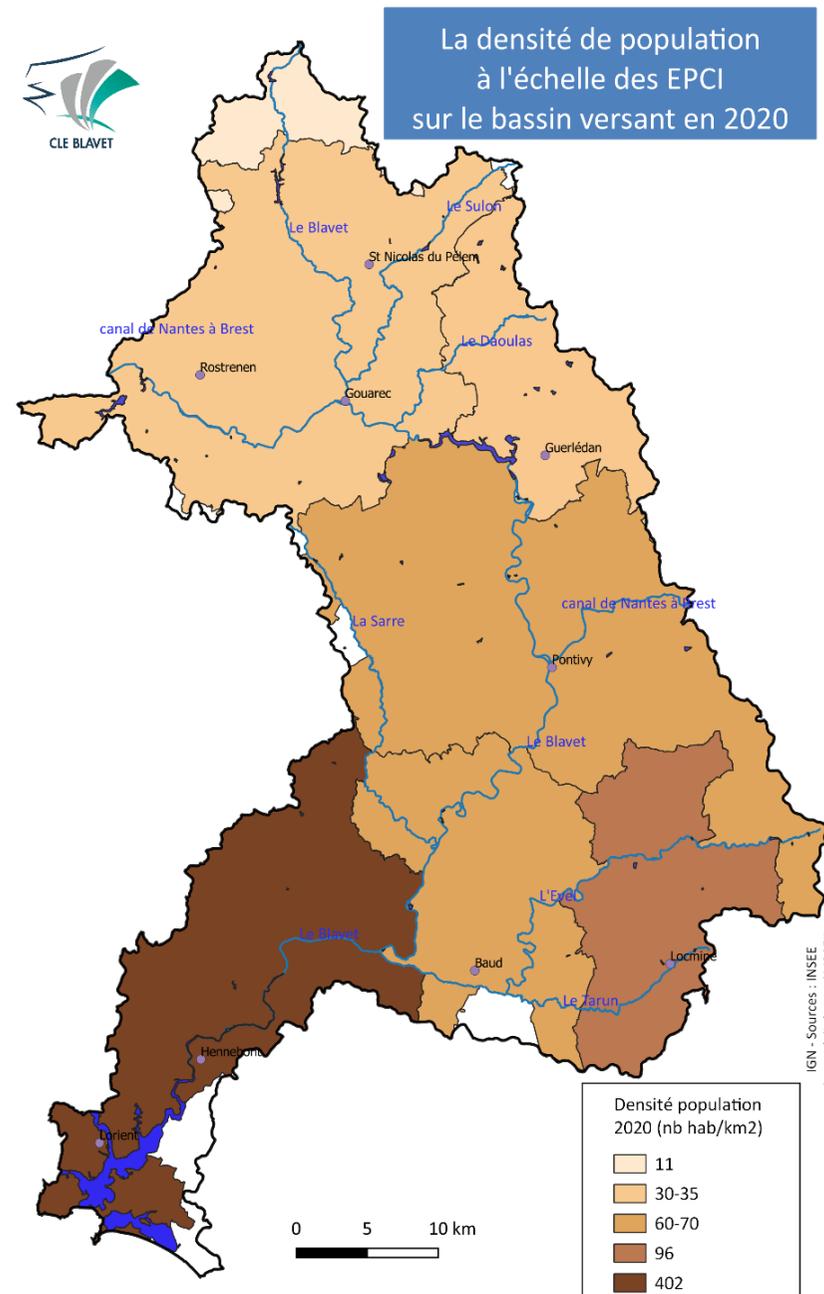
A l'aval, dans le Morbihan (Blavet 56), la pression urbaine y est beaucoup plus importante et, par voie de conséquence, la pression en termes de besoins en eau et de rejets (assainissement).

La carte ci-contre indique la densité de la population à l'échelle des EPCI, sur le territoire des communes concernées par le SAGE, sur la base d'une répartition homogène de la population. On observe que **la densité sur Lorient Agglomération (LA) est 13 fois plus importante que celle observée sur la CCKB** (respectivement 402 et 30 hab/km² en 2020). Les **18 communes du territoire de LA concentrent près de 60% de la population totale du bassin** (16% de la surface).

Le nombre moyen d'habitants par commune est 7 fois moins élevé sur le Blavet 22 que sur le Blavet 56 : respectivement 500 et 3500 habitants en moyenne par commune.

Cette situation est notamment le résultat d'une évolution négative du nombre d'habitants entre 2010 et 2020 dans les Côtes d'Armor, comme le montre l'évolution de la densité ci-dessous.

EPCI De l'amont vers l'aval	Densité population 2010 (nb hab/km ²)	Densité population 2020 (nb hab/km ²)	Evolution de la densité entre 2010 et 2020 (en %)
GPA	12,2	10,9	-10,7%
CCKB	31,6	29,8	-5,7%
LCBC	35,2	33,6	-4,5%
PC	70	70,3	+0,4%
CMC	95,6	96,4	+0,8%
BC	62,5	63,6	+1,8%
LA	405,1	401,5	-0,9%



L'hydroélectricité : la Banque Nationale des prélèvements d'eau recense 6 microcentrales situées sur le Blavet canalisé en plus de celles situées sur les barrages de Kerné Uhel et de Guerlédan sur le bassin versant en 2021. Par ailleurs, d'autres microcentrales existent sur le Blavet et des affluents pour lesquels nous ne disposons pas d'état des lieux exhaustif. Elles ne sont pas sans impacts sur la circulation piscicole et le fonctionnement des cours d'eau du fait de leur fonctionnement par éclusées et des obstacles physiques qu'elles constituent.

La conchyliculture : le Blavet compte **4 zones conchylicoles** : **1) la Rade de Lorient** **2) le Blavet amont** (Hennebont) **3) le Blavet aval** (Lanester et Locmiquélic) et **4) la Petite Mer de Gâvres** (PMDG) (*cf carte ci-contre*). Selon les derniers arrêtés de 2022, la pêche professionnelle des bivalves fouisseurs (palourdes, coques) et des bivalves non fouisseurs (moules, huîtres) est autorisée, sous certaines conditions, seulement dans les zones 3 et 4 (Blavet aval et PMDG). 122 licenciés professionnels en 2021 dans le Morbihan sont susceptibles de pêcher sur la zone estuarienne. La pêche à pied de loisirs y est aussi autorisée sous réserve de bonnes conditions sanitaires (*Voir le classement de ces zones page 48*).

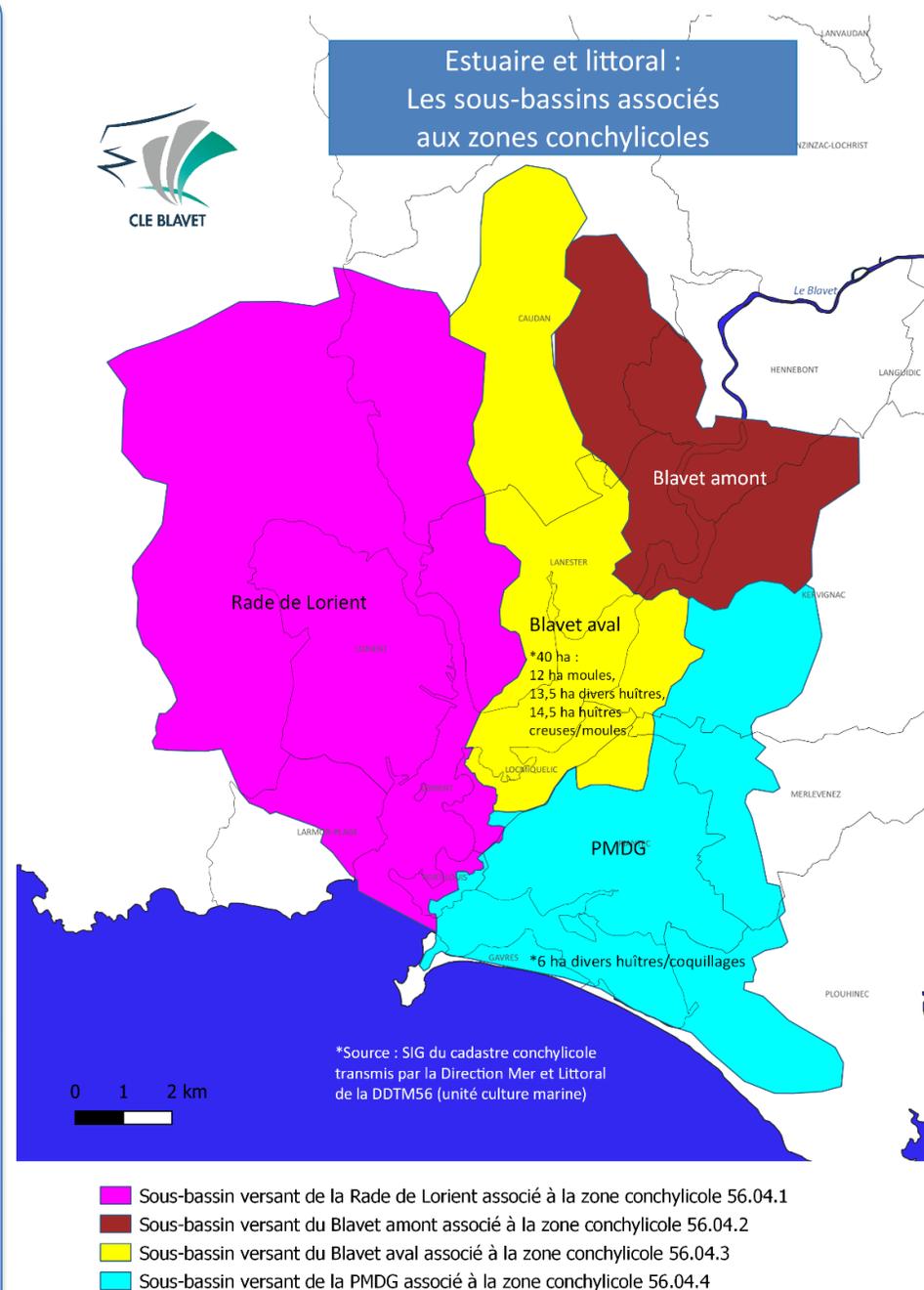
Le tourisme, à l'échelle du bassin versant, est essentiellement observé sur la côte, autour de Lorient et présent d'avril à septembre. Il a néanmoins peu d'impact sur la consommation d'eau puisque, pendant cette période, son niveau est sensiblement égal à celui observé l'hiver (les estivants remplaçant les habitants partis en vacances). A l'échelle du département du Morbihan, si l'interconnexion départementale permet de subvenir au mieux aux besoins des différents usagers, des tensions sur la ressource du Blavet peuvent apparaître pendant la période estivale, certaines années.

La navigation : Contrairement à l'Oust, la navigation est peu développée sur le bassin versant du Blavet. Voici les chiffres enregistrés sur le Morbihan :

- **Canal de jonction Blavet-Oust** : 90 passages de bateaux/an en 2019, 60 en 2022 ; 0,8 en moyenne par jour l'été 2019, 0,5 l'été 2022.
- **Blavet de Pontivy à Hennebont** : 140 passages de bateaux/an en 2019, 100 en 2022 ; 1,2 en moyenne par jour l'été 2019, 0,8 l'été 2022.

La baisse en 2022 est liée à la sécheresse et à l'interdiction de navigation dès la mi-juillet suite à une décision préfectorale. Dans les Côtes d'Armor, il n'existe pas de données précises : seuls 8 prêts de manivelles ont été observés en 2022.

A noter que **la canalisation**, qui a été réalisée à l'origine pour faciliter le transport, **génère des impacts non négligeables sur la ressource en eau et les milieux aquatiques : augmentation de la température de l'eau et de l'évaporation lors des étés chauds**. Ce qui induit une eau de moins bonne qualité et en moins grande quantité. A noter également le développement préoccupant et toujours plus important des plantes envahissantes (pas de données par bassin versant).



L'agriculture : occupation du sol et quelques chiffres clés

L'agriculture occupe une place majeure sur le bassin versant avec des disparités de l'amont vers l'aval :

- Dans la **partie amont**, l'agriculture est basée sur des **systèmes herbagers (bovins viande et lait) et des élevages hors sol (volailles et porcs)** ;
- Dans la **partie médiane**, elle repose surtout sur des **systèmes hors sol (volailles et porcs), laitiers et légumiers** ;
- Dans la **partie aval**, l'activité agricole n'occupe que **50% du territoire**.

La carte de l'occupation du sol ci-dessous fait, par ailleurs, ressortir une **rive droite du Blavet davantage recouverte de forêts, landes et milieux naturels** par rapport à une **rive gauche plus agricole**. Cette dernière ressort en aléa hydrique fort sur la carte de droite : les risques de pertes de terre liées notamment à une activité agricole intensive y sont plus importants.

Sur la page suivante, les principaux systèmes de production...

Chiffres clés 2020 (source : recensement agricole)

2 178 exploitations dont les 2/3 sur le Blavet 56
-20% entre 2010 et 2020

64 ha en moyenne par exploitation
+25% entre 2010 et 2020

140 200 ha SAU
-0,6% entre 2010 et 2020

dont

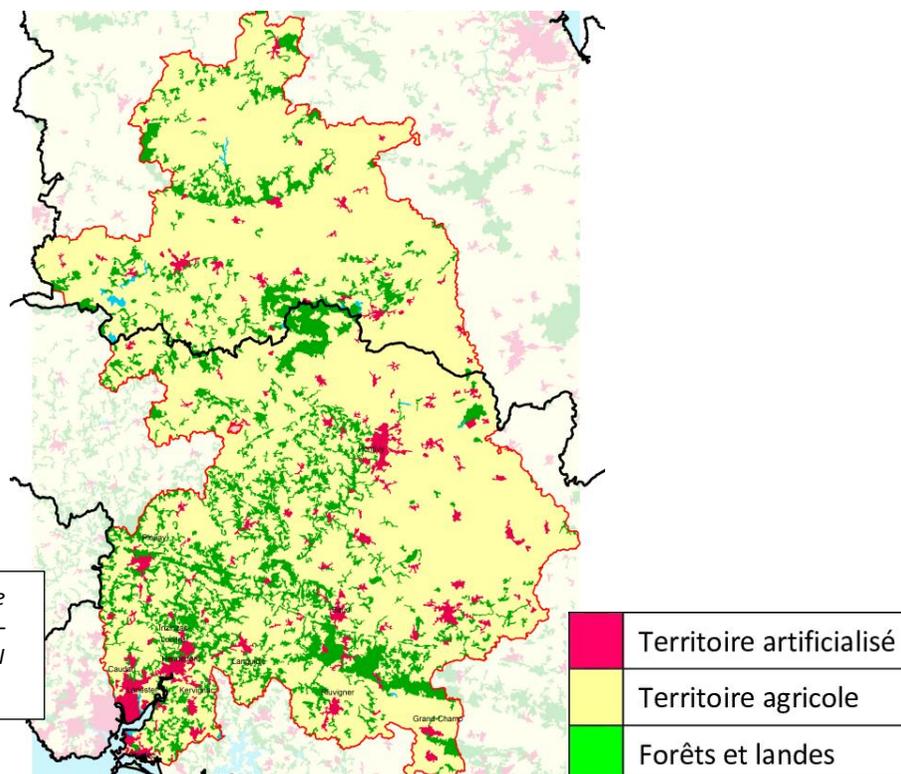
40% de céréales (+3% entre 2010 et 2020)

36% de prairies (-4% entre 2010 et 2020)

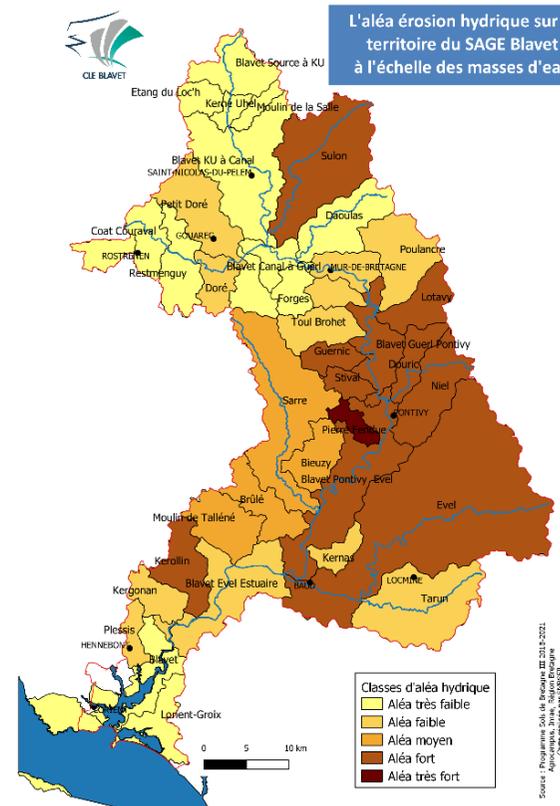
13% de fourrages annuels dont maïs (-7% entre 2010 et 2020)

9% en agriculture biologique (3/4 en prairies) : 13% sur BV22 ; 6% sur BV56

L'occupation du sol



Sources : SDES, IGN – Corine Land Cover 2018, IGN – ADMIN EXPRESS 2020, IGN – Géoportail



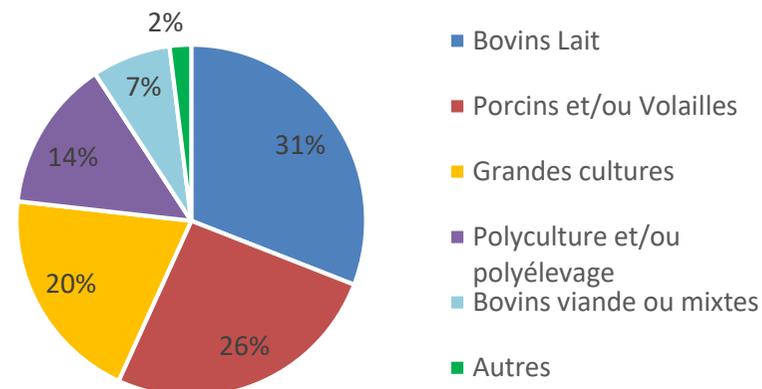
L'agriculture : principales productions et agriculture biologique

Le camembert ci-contre met en évidence **les principales orientations technico-économiques des surfaces des exploitations en 2020 (OTEX)** (source : Recensement agricole). Ainsi, le bassin versant du Blavet comprend :

- **des systèmes Bovins lait sur 31% de la SAU** (32% BV22 ; 30% BV56)
- **des systèmes Porcins et/ou Volailles sur 26%** (23% BV22 ; 27% BV56)
- **des systèmes Grandes cultures sur 20%** (15% BV22 ; 22% BV56)
- **des systèmes de polyculture et/ou polyélevage sur 14%** (14% BV22 ; 15% BV56)

Les exploitations agricoles ont des impacts importants sur la ressource en eau tant sur le plan de la quantité que de la qualité. Sur le plan quantité, les besoins concernent l'abreuvement des animaux et l'irrigation des cultures légumières. Sur le plan qualité, leurs activités génèrent diverses pollutions diffuses du fait de l'usage d'intrants chimiques et d'engrais, de l'épandage de matières organiques, de l'érosion hydrique évoquée précédemment etc.

Répartition de la surface des exploitations selon les OTEX en 2020

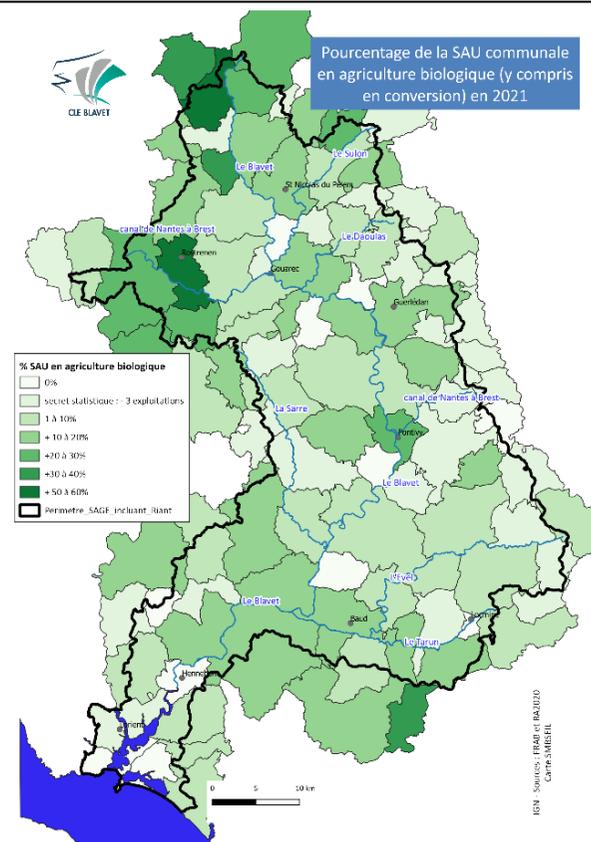


L'agriculture biologique

L'observatoire régional géré par la Fédération Régionale de l'Agriculture Biologique permet de mesurer la **situation de ce mode de production sur le Blavet en 2021** :

Situation en 2021	BV 22	BV 56
Nombre d'exploitations engagées	194	233
SAU (en ha) y compris en conversion	9329	8519
% SAU en bio / SAU totale	13 %	8 %
Activités dominantes	Bovins Lait	Bovins Lait
	Volailles	Légumes
	Bovins viande	Grandes cultures

Sur le bassin versant, la part de l'agriculture biologique dans la SAU est nettement **plus importante en Côtes d'Armor qu'en Morbihan**. La carte ci-contre montre, de plus, qu'elle est davantage présente **dans la partie Ouest du bassin versant (rive droite)**.



Gestion quantitative : Guerlédan et les valeurs de référence pour le Blavet

Le fleuve Blavet constitue une ressource importante sur le plan quantitatif du fait du barrage de Kerné Uhel en amont créé pour l'eau potable et du soutien d'étiage assuré par le barrage de Guerlédan : ce soutien d'étiage se fait grâce à la modulation du débit sortant du barrage entre 2 et 2,5 m³/s, permettant aux 7 usines d'eau potable situées en aval, sur le Blavet, d'avoir suffisamment d'eau.

Pour comprendre le soutien d'étiage :

Que se passerait-il si le lac de Guerlédan ne restituait pas de débit réservé ?

Sans le débit réservé, le barrage de Guerlédan ne restituerait pas plus d'eau qu'il n'en recevrait. L'eau qui entrerait dans le lac sortirait, autrement dit le débit sortant serait égal au débit entrant. Si le débit entrant était inférieur à 2,5 m³/s, le manque d'eau se ferait donc sentir à l'aval, pouvant mettre en difficulté la vie aquatique et les usines d'eau potable du Morbihan, notamment.

Avec le débit réservé de 2,5 m³/s restitué par le lac :

En période d'étiage (avril à septembre), le lac, du fait de sa réserve, peut donner à l'aval plus d'eau qu'il n'en reçoit à l'amont. Par exemple, il peut restituer 2,5 m³/s même s'il ne reçoit que 1,5 m³/s. **On parle de soutien d'étiage.** Mais cela entraîne une baisse du niveau du lac, pouvant mettre en péril les activités touristiques sur le lac, impossibles en deçà d'un certain niveau d'eau.

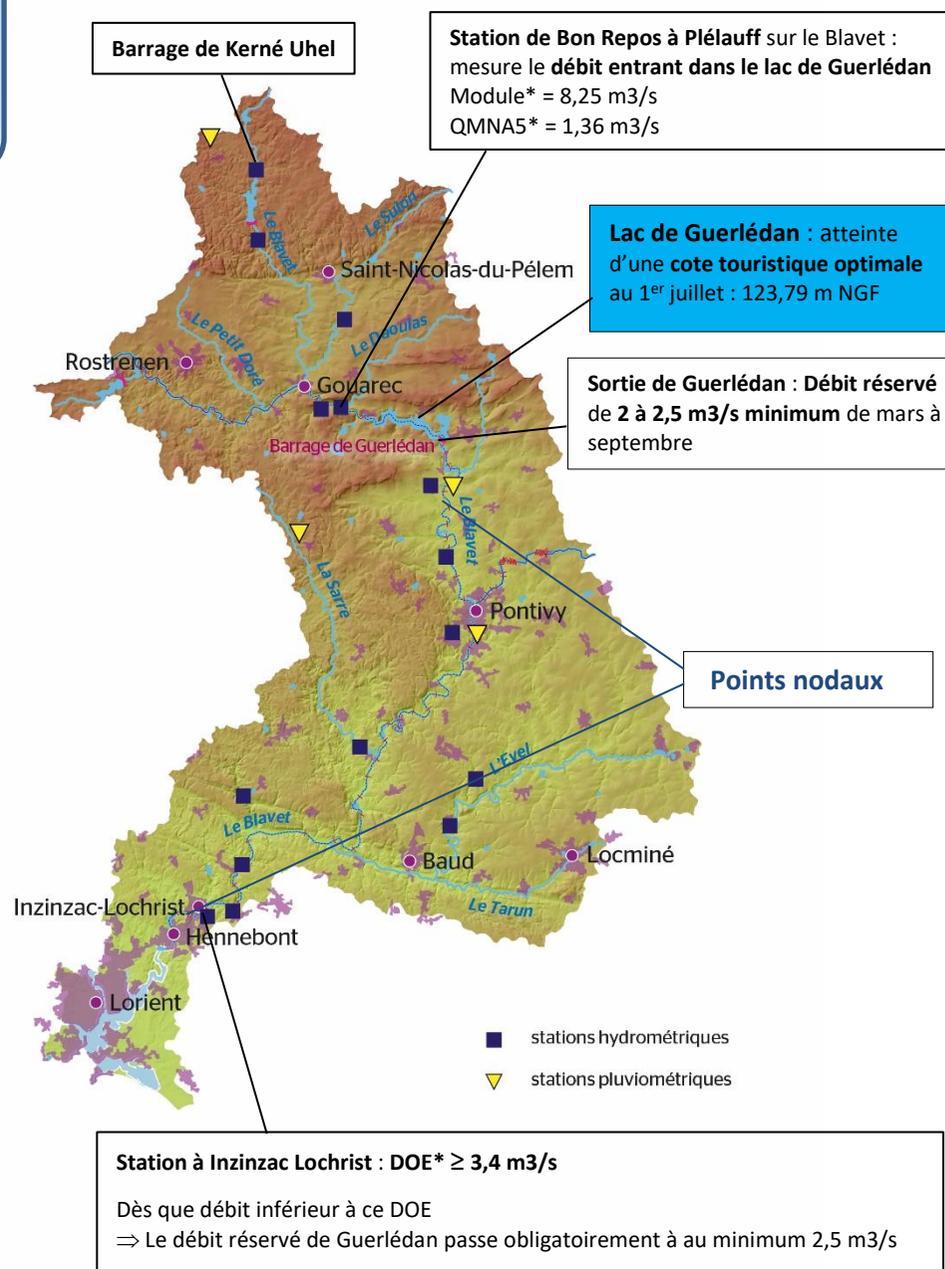
Cependant, pour favoriser autant que possible le maintien d'un niveau d'eau suffisant dans la retenue de Guerlédan nécessaire au déroulement des activités touristiques sur la période estivale, EDF, concessionnaire du barrage, peut appliquer une modulation du débit réservé en aval du barrage selon les consignes de la disposition 4.2.1. du PAGD du SAGE Blavet. Ainsi, le débit peut être abaissé (modulé) à 2 m³/s du 1^{er} mai au 15 juillet maximum, si et seulement si le DOE* (Débit d'Objectif Etiage) à Inzinzac Lochrist est $\geq 3,4$ m³/s.

Le bassin versant comporte 2 points nodaux définis par le SDAGE : il s'agit de points clés servant à la gestion des eaux auxquels des valeurs repères de débit et/ou de qualité peuvent être déterminées.

*Module : Débit moyen mesuré sur plusieurs années

QMNAS : Moyenne des minimums sur 5 ans

DOE : Débit d'Objectif d'Etiage = débit minimum pour satisfaire tous les usages (eau potable, tourisme, kayak, pêche...)



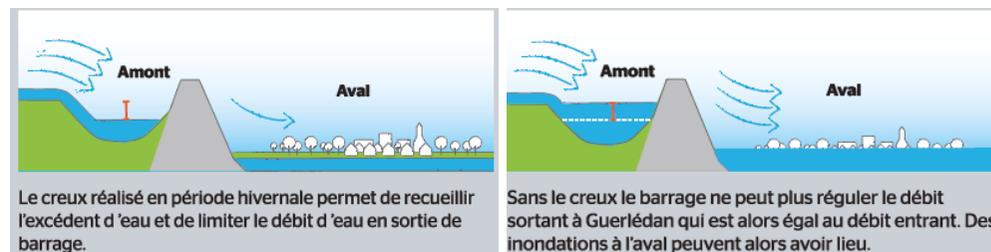
Gestion quantitative : Gérer les sécheresses et les inondations

Lors de certains étés secs, comme en 2022, la situation sur le bassin du Blavet peut, malgré ce soutien d'étiage, être tendue et l'équilibre fragile pour le partage de la ressource entre l'amont et l'aval du bassin versant d'une part, et entre les différents usages que constituent l'eau potable, le développement des territoires, le tourisme et la préservation du bon fonctionnement des milieux aquatiques, d'autre part.

Voir Focus 2022 page 37

A contrario, lors d'hivers pluvieux, certains secteurs du bassin versant peuvent être touchés par des inondations dont, d'amont en aval du Blavet : Gouarec, le secteur de Pontivy et le secteur d'Hennebont-Inzinzac Lochrist.

Le barrage de Guerlédan joue là aussi un rôle en retardant l'arrivée de la crue à Pontivy. Pour cela, un creux de 2,5 m est maintenu du 1^{er} décembre au 28 février, permettant d'absorber l'éventuelle importante arrivée d'eau provenant de l'amont, comme l'illustrent les dessins ci-dessous.



Importance du creux hivernal dans le lac de Guerlédan en vue de protéger les zones en aval des risques d'inondation

Des outils de connaissance, de prévention et de gestion du risque d'inondation sont mis en place sur le bassin versant. Ils sont présentés sur la page suivante.

La protection contre les inondations ainsi que la gestion de l'étiage et le partage de la ressource doivent être appréhendées en lien avec la problématique du changement climatique. Le SDAGE Loire-Bretagne fait état d'orientations et de dispositions qui devront être prises en compte par le SAGE. Pour rappel, la CLE a validé à l'unanimité des membres présents la réalisation d'une étude Hydrologie Milieux Usages Climat (HMUC) en mars 2023 qui a démarré au cours du deuxième semestre 2023.

Gestion quantitative : Les outils de connaissance, de prévention et de gestion des inondations

Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN)

Le bassin versant du Blavet est concerné par le risque d'inondation mais également par celui des submersions marines dans sa partie Sud (à partir de Hennebont, et sur la côte).

Afin d'améliorer la gestion du territoire face à ces risques, différents **Plans de Prévention des Risques des Inondations ou Littoraux (PPRI et PPRL) ont été prescrits par l'Etat :**

- PPRI de Gouarec (approuvé le 14/01/2008)
- PPRI du Blavet (prescrit le 06/04 2023)
- PPRL de Lanester (prescrit le 24/04/2019)
- PPRL de Lorient (prescrit le 24/04/2019)
- PPRL Grande Plage de Gâvres (approuvé le 22/12/2010)
- PPRL de la Petite Mer de Gâvres (approuvé le 11/01/2016)

Un PPR délimite les zones d'exposition aux risques et règlemente les possibilités de construction et d'aménagement (notamment pour les PLU). Il participe également à la réduction de la vulnérabilité en délimitant des mesures de prévention, de protection ou de sauvegarde des biens existants.

Plans Communaux de Sauvegarde

Toute commune soumise à un PPR a le devoir de mettre en place un Plan Communal de Sauvegarde (PCS). Le PCS a pour but de planifier les actions à mettre en œuvre en cas d'évènement majeur.

Documents d'informations communaux sur les Risques Majeurs (DICRIM)

Le DICRIM est un document obligatoire dès qu'un risque naturel ou technologique est présent. Il est conçu et distribué aux habitants par la commune. Il permet de rappeler les actions de prévention mises en œuvre par la commune, ainsi que les bons réflexes à adopter en cas d'évènement majeur.

Atlas des Zones Inondables (AZI)

L'AZI est un outil de connaissance et d'information sur les risques d'inondation élaboré par l'Etat. Il vise à faciliter la connaissance des risques d'inondations par les collectivités territoriales, les services de l'État et le public. Le Blavet est concerné en partie par un AZI.

Programmes d'Actions de Prévention des inondations (PAPI)

Le bassin du Blavet est couvert par deux PAPI :

- **le PAPI Blavet**, PAPI fluvial couvrant l'ensemble du bassin versant du Blavet et porté par le SMBSEIL,
- le PAPI Littoral, porté par Lorient Agglomération.

Les PAPI visent à réduire les conséquences dommageables des inondations sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement. Ils ont également pour objectif de promouvoir une **gestion intégrée des inondations.**



Les cours d'eau : avancement des inventaires et caractéristiques générales

Au 1^{er} janvier 2023, l'ensemble des inventaires communaux de cours d'eau a été réalisé. L'évaluation de la qualité des inventaires a montré que leur fiabilité est variable selon les communes. Pour améliorer la qualité de la donnée, les services du SAGE réalisent des mises à jour sur plusieurs communes dans le cadre de l'élaboration ou de la révision de documents d'urbanisme.

Des mises à jour ponctuelles sont aussi réalisées par les services de l'Etat et les services du SAGE.

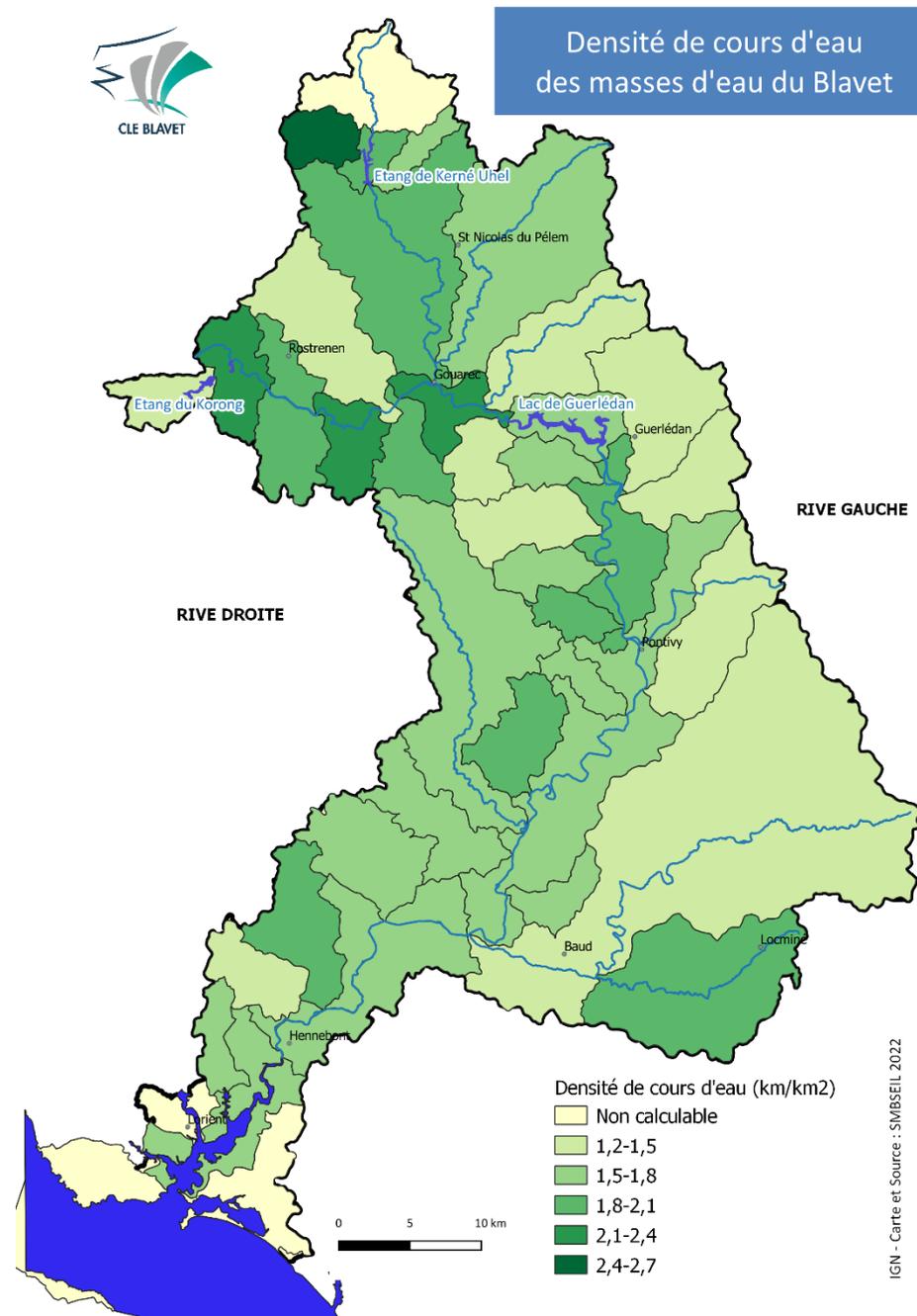
Sur la base des données de ces inventaires, il ressort que **le bassin versant du Blavet comporte environ 3500 km de cours d'eau, soit une moyenne de 1,6 km de cours d'eau par km² de surface à l'échelle du bassin versant.**

Cette densité de cours d'eau est hétérogène selon les masses d'eau (cf. carte ci-contre) et varie d'environ 1,2 (bassin du Lotavy) à 2,6 km/km² (bassin de l'étang du Loch). Les masses d'eau qui ont le réseau hydrographique le moins dense sont globalement celles situées totalement ou en majorité en contexte schisteux et sont caractérisées par des étiages plus importants. Les autres se situent principalement sur granites et ont des étiages moins marqués du fait du soutien des débits par des apports souterrains. De façon schématique, la rive gauche du bassin est schisteuse et la rive droite granitique.

Pour la masse d'eau du Blavet de la source jusqu'à l'étang de Kerné-Uhel ainsi que pour le bassin de la petite mer de Gâvres et certains petits côtiers, la densité n'a pu être calculée pour des raisons de mise en forme de la donnée et de délimitation des masses d'eau.

Le cours principal du Blavet mesure 149 km dont 87 km canalisés, 4 km ennoyés par l'étang de Kerné-Uhel et 7 km par le lac de Guerlédan ainsi que 15 km inclus dans la partie estuarienne.

Le bassin versant est traversé par le canal de Nantes à Brest dont 38 km sont constitués par des canaux de jonctions entre bassins versants (14 km entre le Blavet et le bassin de la Vilaine, 24 km entre le Blavet et le bassin de l'Aulne).



Les cours d'eau : aspects piscicoles et continuité écologique

Plusieurs classements réglementaires relatifs aux espèces piscicoles et à la continuité écologique concernent le bassin dont :

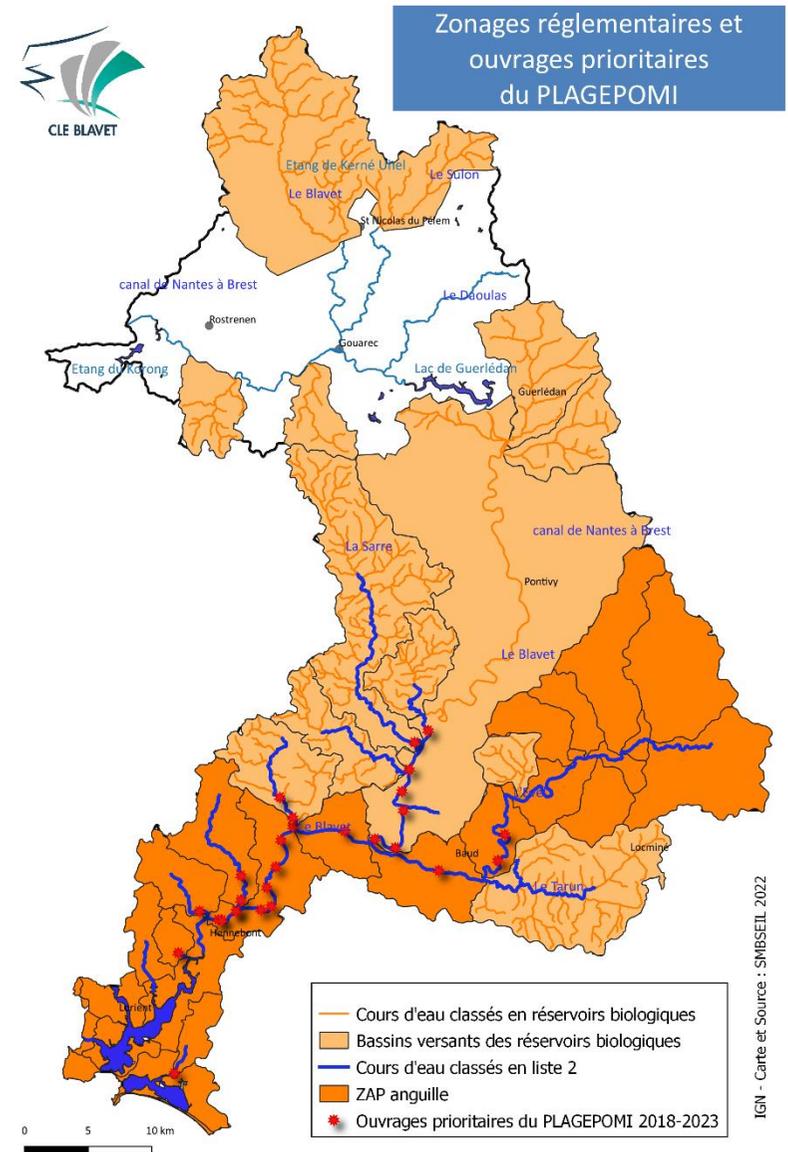
- **Les réservoirs biologiques** qui sont des cours d'eau ou parties de cours d'eau ou canaux qui comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat d'espèces aquatiques et qui jouent le rôle de pépinière, de « fournisseur » d'espèces susceptibles de coloniser une zone appauvrie du fait d'aménagements et d'usages divers ;
- **Le classement dit « liste 2 »** qui imposait, pour 2018, et pour les ouvrages concernés (seuils, moulins, écluses...), la mise en œuvre de mesures correctrices de leurs impacts sur la continuité écologique ;
- **La ZAP anguille (zone prioritaire d'actions)** dans laquelle **les ouvrages devaient être traités pour 2015** pour devenir franchissables à la montaison comme à la dévalaison. La délimitation de cette zone est le résultat d'une analyse traduisant le meilleur rapport coût/efficacité d'un possible aménagement vis-à-vis de l'anguille.

De plus, le **PLAGEPOMI** * des cours d'eau Breton pour la période 2018-2023 liste 28 ouvrages prioritaires.

Le bassin versant du Blavet présente un potentiel d'accueil intéressant pour les migrateurs amphialins* que sont le saumon, l'anguille, la lamproie marine et l'aloïse. Par ailleurs, le brochet est une espèce emblématique du cours principal du Blavet. Les barrages-écluses et centrales hydroélectriques du Blavet canalisé représentent une succession d'obstacles sur l'axe de migration principal. Le barrage de Guerlédan constitue, lui, un verrou infranchissable qui empêche l'accès des grands migrateurs à la quasi-totalité de la partie costarmoricaine du bassin versant. Une multitude d'obstacles plus ou moins pénalisants sont aussi répertoriés sur les affluents du Blavet.

Pour améliorer les conditions de circulation piscicole, des aménagements sont réalisés par différents maîtres d'ouvrage depuis une vingtaine d'années sur le bassin.

Au 31 décembre 2021, sur les 55 ouvrages en liste 2 à mettre en conformité, 8,9 %, soit 4 ouvrages ont fait l'objet de travaux (2,2 % au 1^{er} janvier 2020). Ces mises en conformité se sont faites par la mise en place de dispositifs de franchissement. Les ouvrages non conformes se situent essentiellement sur le Blavet canalisé (source : Observatoire des poissons migrateurs en Bretagne).



***PLAGEPOMI** : Plan de Gestion des Poissons Migrateurs : Document de planification fixant les actions prévues pour la préservation des migrateurs amphialins.

Migrateur amphialin : Espèce qui, pour effectuer son cycle biologique, migre entre milieu d'eau douce et milieu marin.

Les cours d'eau : qualité biologique et hydromorphologique

Plusieurs indicateurs permettent de décrire l'état biologique et hydromorphologique des cours d'eau. Parmi ceux-ci, l'indice macro-invertébré (IBGN), l'indice macrophyte (IBMR), l'indice poisson (IPR) et l'indice diatomées (IBD). **L'état biologique global fait la synthèse des 4 indices. Les données disponibles depuis 2007 montrent une variabilité importante des résultats** selon les années. Au regard des seuils DCE, en moyenne sur la période 2007-2018, 22% des stations sont en très bon état, 36 % en bon état, 32,5% en état moyen, 8,5 en mauvais état et 1 % en très mauvais état. **Les stations de l'Evel et du Blavet à Languidic présentent de façon récurrente des classements mauvais à très mauvais.** Les autres stations qui ont présenté ponctuellement des classements mauvais ou très mauvais se situent sur le cours du Blavet et les masses d'eau du Sulon et du Kerolin.

Dans le cadre de l'état des lieux du SDAGE de 2019, des masses d'eau ont été **identifiées comme étant soumises à une pression significative sur l'hydromorphologie. 8 masses d'eau sont concernées sur le bassin du Blavet (cf. carte ci-après).**



HYDROMORPHOLOGIE DEGRADEE

Cours d'eau chenalisé avec une ripisylve artificialisée



HYDROMORPHOLOGIE NON PERTURBEE

Cours d'eau non chenalisé avec une ripisylve naturelle

En 2011 un bilan de l'état fonctionnel des masses d'eau avait été réalisé dans le cadre de l'état des lieux du Sage sur la base des études REH menées en préalable aux travaux en rivières (cf. carte page suivante).** Cette méthode étudie les milieux aquatiques selon 6 compartiments : débit, continuité, ligne d'eau, lit majeur, berges/ripisylve, lit mineur

A cette échelle **d'autres masses d'eau, notamment en Côtes d'Armor, montraient une pression sur l'hydromorphologie.**

Depuis, les diagnostics locaux des différents contrats milieux aquatiques menés sur le Blavet n'ont pas tous utilisé la même méthode. Il n'est donc pas possible de produire une carte homogène après 2011. Pour connaître plus en détail l'état fonctionnel des masses d'eau il est possible de se référer aux études des différents CTMA***

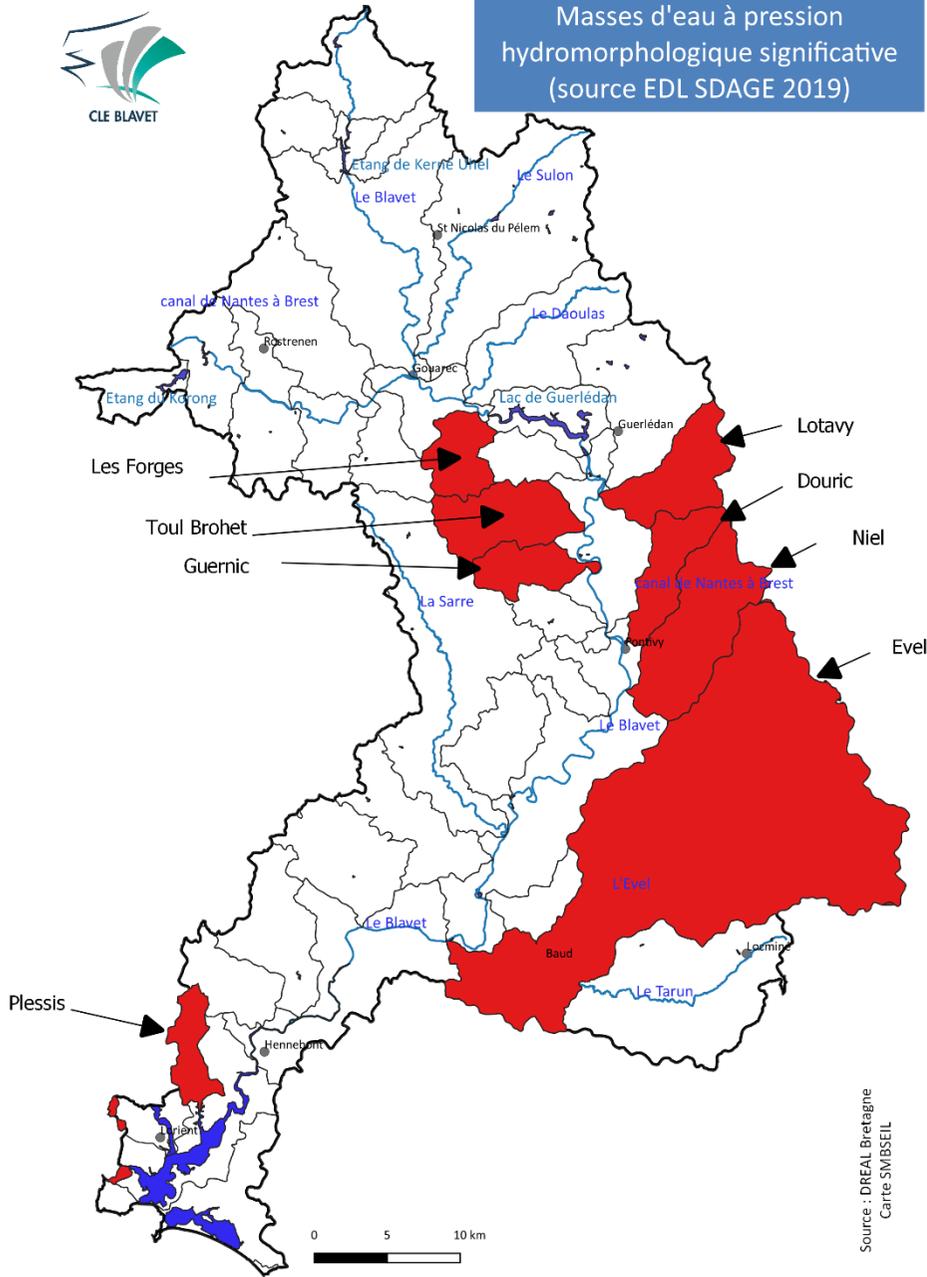
***PAOT** : Le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé constitue une déclinaison opérationnelle du programme de mesure du SDAGE établie au niveau de chaque département

****REH** : Réseau d'Evaluation des Habitats

*** **CTMA** : Contrat Territorial Milieux Aquatiques



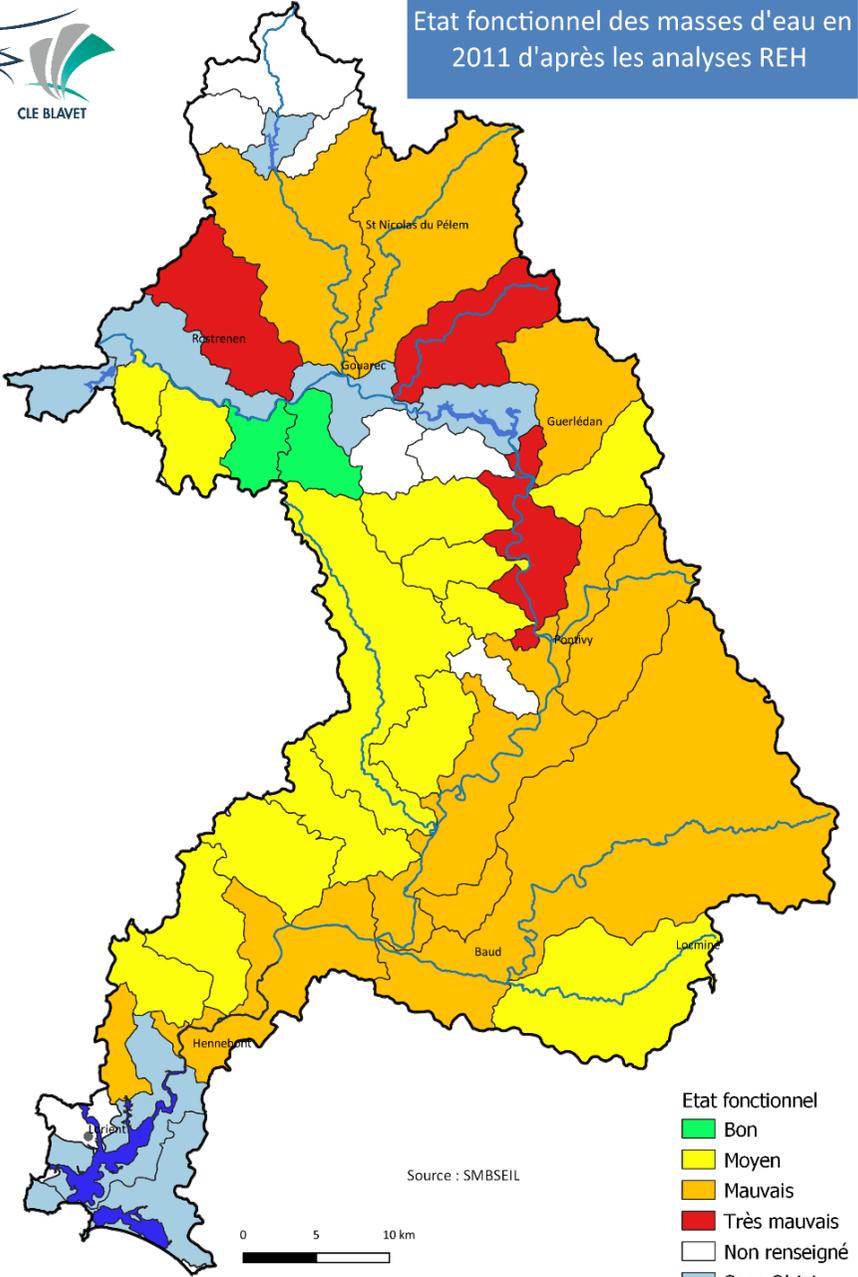
Masses d'eau à pression hydromorphologique significative (source EDL SDAGE 2019)



Source : DREAL Bretagne
Carte SMBSEIL



Etat fonctionnel des masses d'eau en 2011 d'après les analyses REH



Source : SMBSEIL

- Etat fonctionnel
- Bon
 - Moyen
 - Mauvais
 - Très mauvais
 - Non renseigné
 - Sans Objet

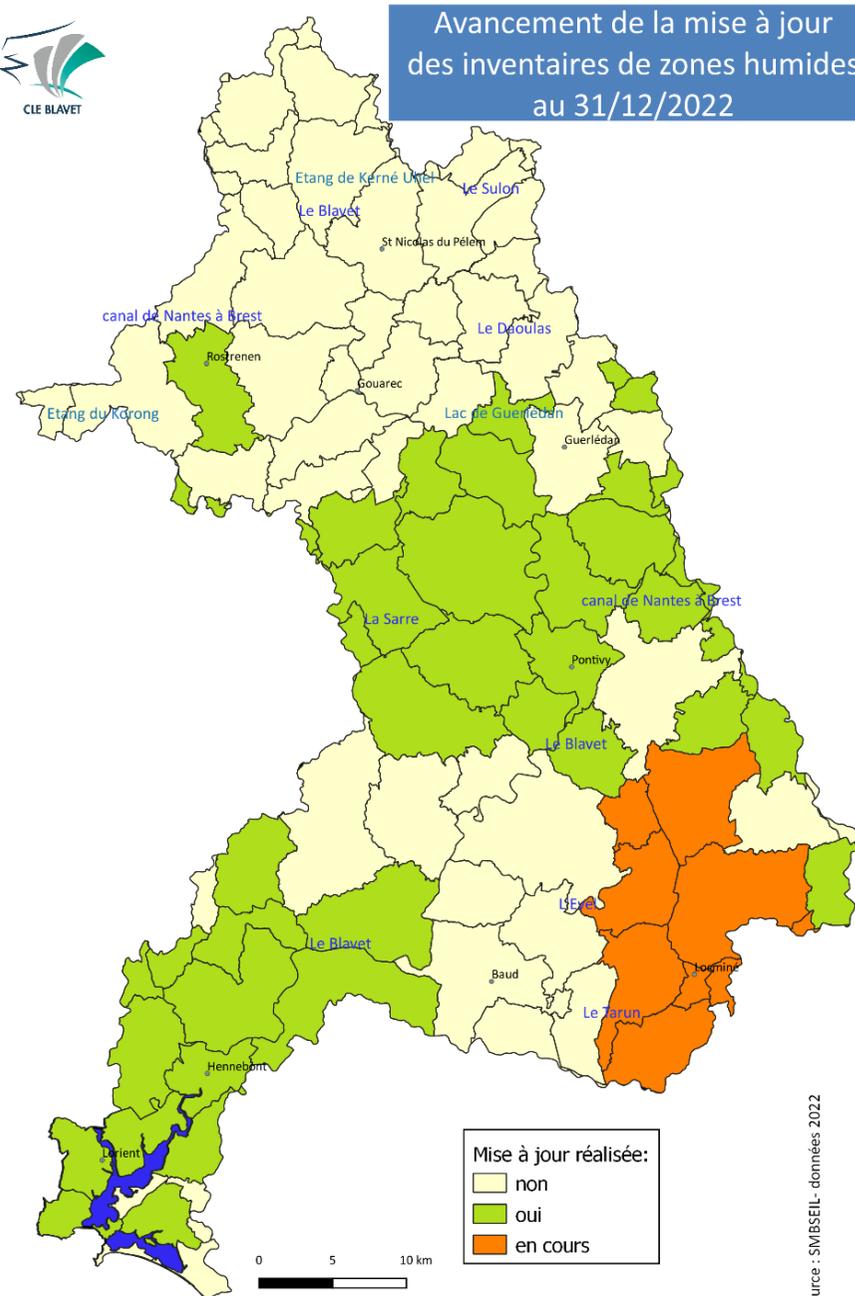
Les zones humides : avancement des inventaires et caractéristiques générales

Les inventaires communaux de zones humides ont été réalisés sur l'ensemble du bassin versant du Blavet. Conformément au protocole d'actualisation des inventaires validé par le Bureau de la CLE, une mise à jour des données a été menée par la structure de suivi du SAGE sur 45 communes du bassin à l'occasion de l'élaboration ou de la révision de documents d'urbanisme (*carte ci-contre*).

Sur la base de ces données, il ressort que :

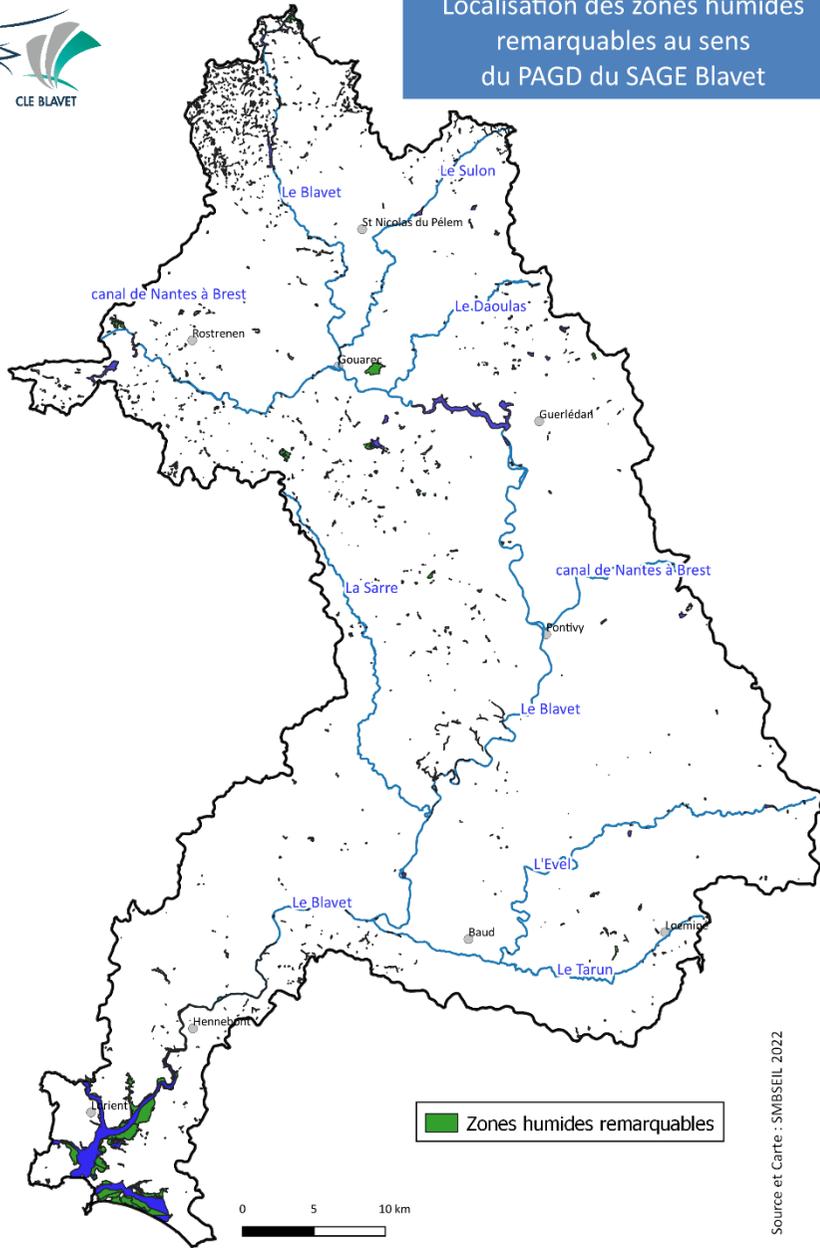
- **Le bassin du Blavet compte de l'ordre de 24 000 ha de zones humides soit environ 11 % du territoire.**
- **Les milieux les plus présents sont les boisements (36.5% de la surface totale), les prairies humides (34 %),** les prairies artificielles et cultures (13 %). Viennent ensuite les plantations forestières, les friches et les zones littorales avec environ 5 % chacune.
- **Les milieux constituant des zones humides remarquables au sens du PAGD du SAGE représentent environ 10 % des zones humides.** Ces milieux sont plus densément présents sur l'amont du bassin versant et sont par contre peu représentés sur les bassins de l'Evel et du Sulon (*cf. carte ci-après*). Il existe une incertitude sur la caractérisation des zones humides remarquables dans les inventaires communaux. Une validation fine de la donnée reste à effectuer. Elle pourrait amener une évolution de l'ordre de grandeur de surface de zones humides.
- **Les landes humides et tourbières** constituent environ 1,5 % de l'ensemble des zones humides du bassin du Blavet.
- **la densité de zones humides par masse d'eau est très hétérogène et varie d'environ 5 à 27 %** (*cf. carte ci-après*). Les densités sont globalement plus importantes en amont du bassin sur la partie costarmoricaine.

*ZHIEP : zones humides d'Intérêt Environnemental Particulier





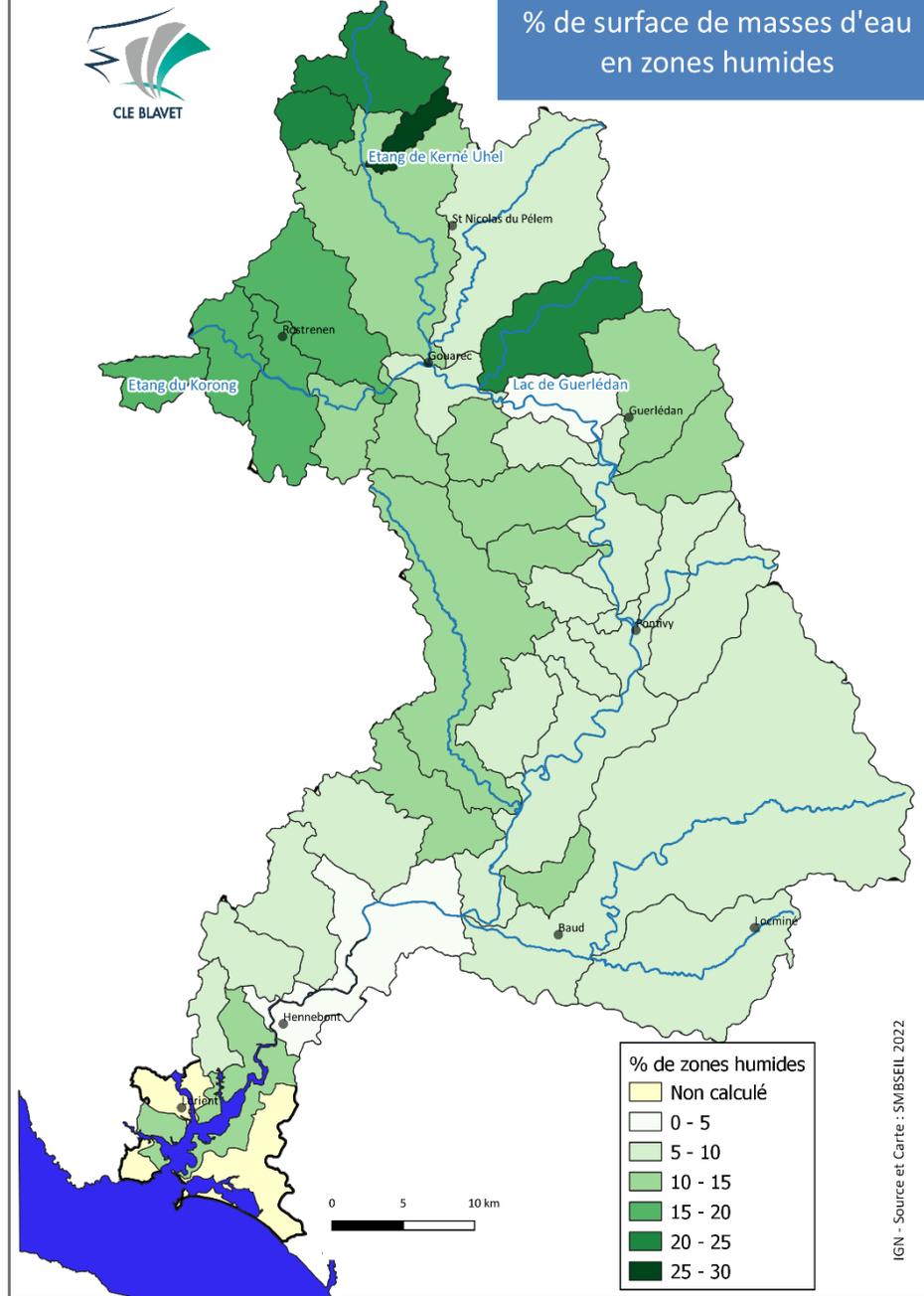
Localisation des zones humides remarquables au sens du PAGD du SAGE Blavet



Source et Carte : SMBSEIL 2022



% de surface de masses d'eau en zones humides



IGN - Source et Carte : SMBSEIL 2022

Les zones humides : mise en œuvre des mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC)

Concernant la gestion des zones humides, le PAGD du SAGE demande la **mise en place d'actions spécifiques sur 4 masses d'eau (Le Sulon, le Daoulas, l'Evel, le Tarun) par la mise en place de ZHIEP***. Il s'agit, par ce dispositif, de **favoriser la mise en herbe et la réduction des intrants en zones humides**. Si ce dispositif n'a finalement pas été mis en œuvre, la mise en place de MAEC, peut permettre de favoriser ce type de pratiques.

Il semble donc pertinent de fournir un indicateur de mise en œuvre de MAEC en zones humides sur le territoire dans le cadre du présent tableau de bord.

Pour le tableau de bord 2021, peu de données avaient pu être collectées. Pour cette édition, sur la base des données du **RPG**** 2021 et de la donnée des parcelles engagées en MAEC et agriculture biologique (source Région Bretagne), il a été possible d'avoir une estimation de la mise en œuvre de telles mesures pour les engagements pris depuis 2017.

La méthodologie suivante a été utilisée pour obtenir cette estimation :

1- Identification des parcelles engagées sur les 4 masses d'eau.

Les parcelles présentant des engagements répondant globalement aux objectifs de **favoriser la mise en herbe et la réduction des intrants en zones humides** ont été identifiées. **Ce sont :**

- Les « MAEC systèmes » qui visent à augmenter à l'échelle de l'exploitation la part d'herbe/maïs. Ces mesures peuvent concerner un maintien ou une évolution de pratique. Les contrats fixent une part d'herbe à respecter dans l'assolement (part plus importante en SPE1 et SPM1 qu'en SPE3 et SPM3). La donnée permet de connaître les parcelles concernées par cette approche globale mais pas l'occupation du sol à la parcelle et donc pas précisément si des zones humides sont converties de culture en herbe. Ces mesures ont été retenues pour le bilan car elles favorisent les surfaces en herbe et prévoient aussi des engagements liés à l'usage des pesticides.

- La mesure localisée mise en place d'un couvert herbacé pérenne en zone humide ou parcelle à risque de transfert vers l'eau.

- Les mesures localisées liées à la gestion des surfaces en herbe. Ce sont des contrats qui portent entre autres sur la limitation du chargement animal, l'interdiction d'usage de pesticides et, selon les cas, la limitation des apports azotés. Ces mesures ciblent plutôt les prairies permanentes qui ne sont pas l'objet des orientations en ZHIEP souhaitées par le SAGE, mais elles sont retenues ici car elles orientent vers des réductions d'intrants qui vont dans le sens de l'objectif des dispositions ZHIEP du Sage.

- Les engagements à la conversion ou au maintien en agriculture biologique.

2- Pour identifier les engagements en zone humide, les parcelles de l'étape 1 ont été croisées avec les contours des inventaires communaux. Ce traitement a montré que beaucoup des zones ainsi identifiées correspondent à des petites surfaces. Pour certaines, ces petites surfaces peuvent être considérées comme des « erreurs informatiques » qu'il conviendrait de ne pas conserver. Un calcul fait en supprimant toute les surfaces de moins de 1000 m² a montré que, pour certains types d'engagement sur le bassin de l'Evel, cela réduit jusqu'à 8 % le calcul de la surface engagée. Pour faciliter le travail, il a malgré tout été choisi de faire l'estimation des surfaces d'engagement en zone humide en conservant toutes les zones quelles que soient leurs surfaces.

*ZHIEP : Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier

** RPG : Registre Parcellaire Graphique – base de données géographique servant à l'instruction des aides de la politique agricole commune

3- Pour **identifier les engagements concernant des zones humides en culture ou prairie temporaire** (zones visées par les dispositions du Sage sur les ZHIEP), l'occupation du sol des parcelles de l'étape 2 a été analysée sur la base des données des inventaires communaux de zones humides. Certains des inventaires étant anciens, l'occupation du sol a pu évoluer. De plus, il a été constaté que dans les inventaires communaux, la différenciation prairies permanentes/prairies temporaires n'a pas toujours été bien faite.

4- La surface des zones humides en cultures et prairies temporaires pour chaque masse d'eau été estimée sur la base du RPG 2021

Bien que la méthodologie comporte quelques biais, les estimations faites permettent de fournir une évaluation de la tendance qui est la suivante :

Masse d'eau	Evel	Tarun	Sulon	Daoulas
Surface de zones humides (ha)	2978	1054	1337	5930
Surface de la masse d'eau en zone humide (%)	8	10	10	21
Surface de zones humides en cultures et prairie temporaires (ha)	757,1	97,7	230,2	289,8
% de zones humides en cultures ou prairies temporaires avec des engagements MAEC/AB (ha) -ensemble des engagements	4,1	3,9	11,0	9,6
% de zones humides en cultures ou prairies temporaires avec des engagements MAEC/AB (ha) - engagements gestion des surfaces en herbe non compris	4,1	3,9	6,8	7,6

Il apparaît que les surfaces de zones humides en cultures ou prairies temporaires faisant l'objet d'un engagement MAEC/AB en cours en 2022 sur les 4 masses d'eau sont plutôt peu importantes. Elles sont plus fortes sur les 2 masses d'eau costarmoricaines.

Si l'on ne tient pas compte des engagements localisés liés à la gestion des parcelles en herbe, l'écart entre les masses d'eau morbihannaises et costarmoricaines est plus réduit.

Les objectifs de la DCE (Directive Cadre sur l'Eau) concernant l'état écologique des masses d'eau

La directive 2000/60/CE dite « directive cadre sur l'eau » (DCE) établit le cadre de la politique communautaire dans le domaine de l'eau et définit les objectifs environnementaux (bon état) à atteindre pour l'ensemble des eaux : cours d'eau, nappes souterraines, lacs, plans d'eau, eaux littorales.

Le bon état signifie disposer d'une eau de qualité et en quantité suffisante pour satisfaire les usages, les écosystèmes et la vie aquatique. Le terme « masse d'eau » est utilisé par la DCE pour désigner une portion de cours d'eau représentant un bassin versant, un plan d'eau de plus de 50 ha, un estuaire ou une portion du littoral : il sert d'unité d'évaluation de l'état des eaux. La DCE définit le « bon état » d'une masse d'eau de surface quand son état chimique et son état écologique sont au moins « bons ». On parle de « bon potentiel » pour les masses d'eau artificielles tels que le Blavet canalisé et le canal.

L'évaluation de l'état chimique posant des problèmes techniques d'analyse et d'interprétation, seul l'état écologique est présenté ici.

Le bassin versant du Blavet est sous divisé en 44 masses d'eau dont :

- 4 masses d'eau fortement modifiées (correspondant au Blavet canalisé)
- 2 masses d'eau artificielles (correspondant aux 2 jonctions (canal) reliant le Blavet à l'Aulne et à l'Oust)
- 33 masses d'eau cours d'eau naturelles (correspondant au Blavet naturel et aux affluents du Blavet naturel et du Blavet canalisé)
- 3 masses d'eau plans d'eau (Korong, kerné Uhel et Guerlédan)
- 1 masse d'eau de transition (Rade de Lorient)
- 1 masse d'eau côtière.

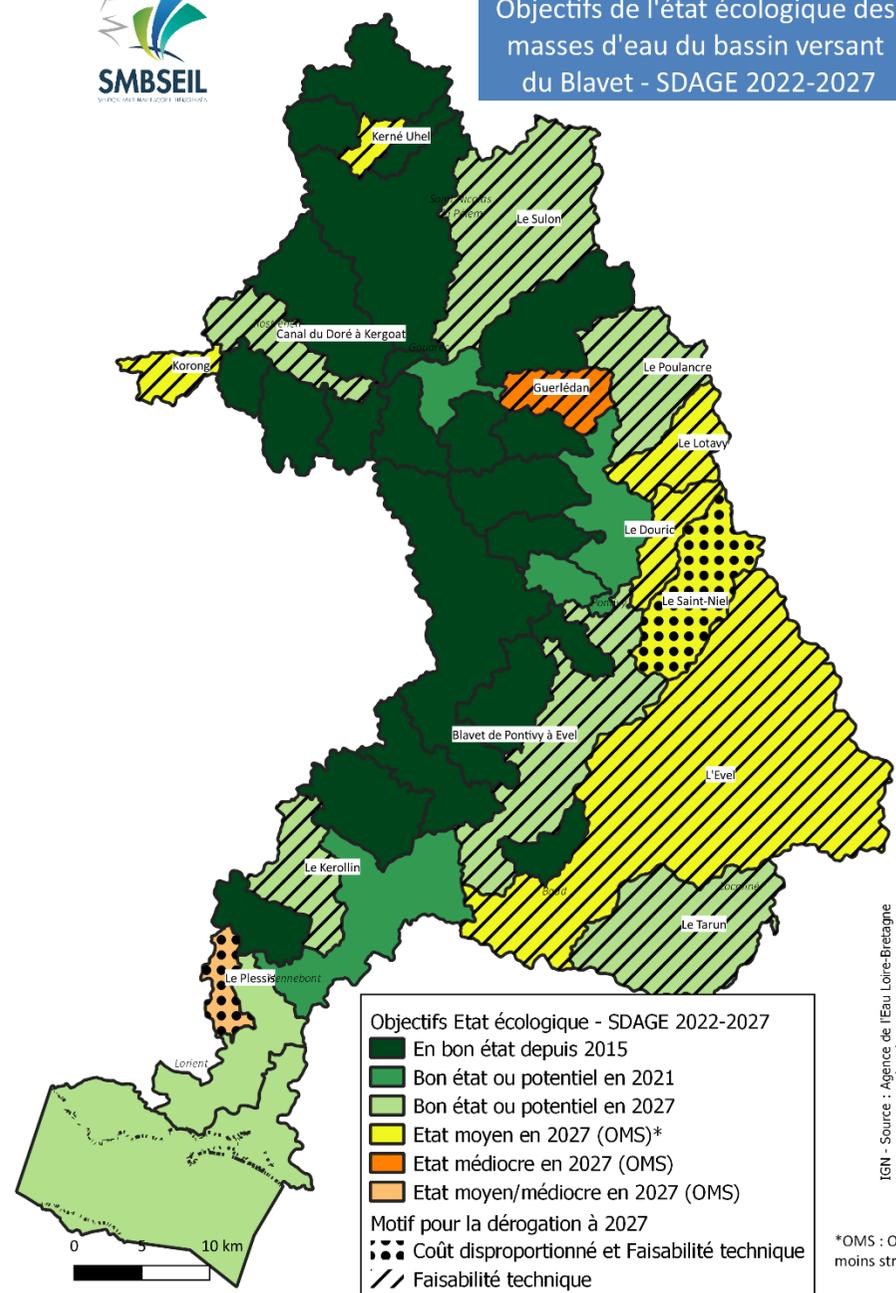
S'ajoute la masse d'eau souterraine.

La carte ci-contre indique l'échéance d'atteinte de l'objectif d'état écologique pour chacune de ces masses d'eau :

- 22 sont en bon état ou bon potentiel depuis 2015 : la DCE impose leur non dégradation ;
- 4 ont un objectif de bon état ou bon potentiel en 2021 : leur état sera vérifié lors du prochain état des lieux ;
- 10 ont un objectif de bon état ou bon potentiel en 2027 : le report à 2027 est lié à des difficultés techniques de réalisation des mesures pour atteindre le bon état avant ce délai ;
- 8 ont des objectifs moins stricts (OMS) c'est-à-dire moyen ou médiocre : l'atteinte du bon état en 2027 est considéré comme non envisageable pour des raisons de faisabilité technique ou de coût disproportionné pour certains paramètres (nutriments, nitrates, faune benthique invertébrée, poissons). Le bon état est cependant visé pour les autres éléments de qualité. Aucune dégradation supplémentaire n'est tolérée et toutes les actions concourant à améliorer la situation doivent être mises en œuvre.



Objectifs de l'état écologique des masses d'eau du bassin versant du Blavet - SDAGE 2022-2027



Objectifs Etat écologique - SDAGE 2022-2027

- En bon état depuis 2015
- Bon état ou potentiel en 2021
- Bon état ou potentiel en 2027
- Etat moyen en 2027 (OMS)*
- Etat médiocre en 2027 (OMS)
- Etat moyen/mediocre en 2027 (OMS)

Motif pour la dérogation à 2027

- Coût disproportionné et Faisabilité technique
- /// Faisabilité technique

IGN - Source : Agence de l'Eau Loire-Bretagne - Carte réalisée par SMBSEIL

*OMS : Objectif moins strict

L'état écologique des masses d'eau en 2017 (état des lieux réalisé en 2019)

L'état écologique renseigne sur l'état de santé général des écosystèmes aquatiques : qualité de l'eau, richesse de la biodiversité, qualité des habitats et des milieux (morphologie, continuité écologique...). Il est évalué au travers d'indicateurs (biologiques, physico-chimiques et hydro-morphologiques). Il peut masquer des progrès réalisés sur certains paramètres.

A noter que les paramètres soutenant la biologie (diatomées, invertébrés benthiques, macrophytes, poissons, flores aquatiques...) **ont une place prépondérante par rapport aux paramètres physico-chimiques. Les pesticides sont peu pris en compte, or, les résultats de la qualité de l'eau des rivières font état d'une forte contamination en pesticides** (cf page 44).

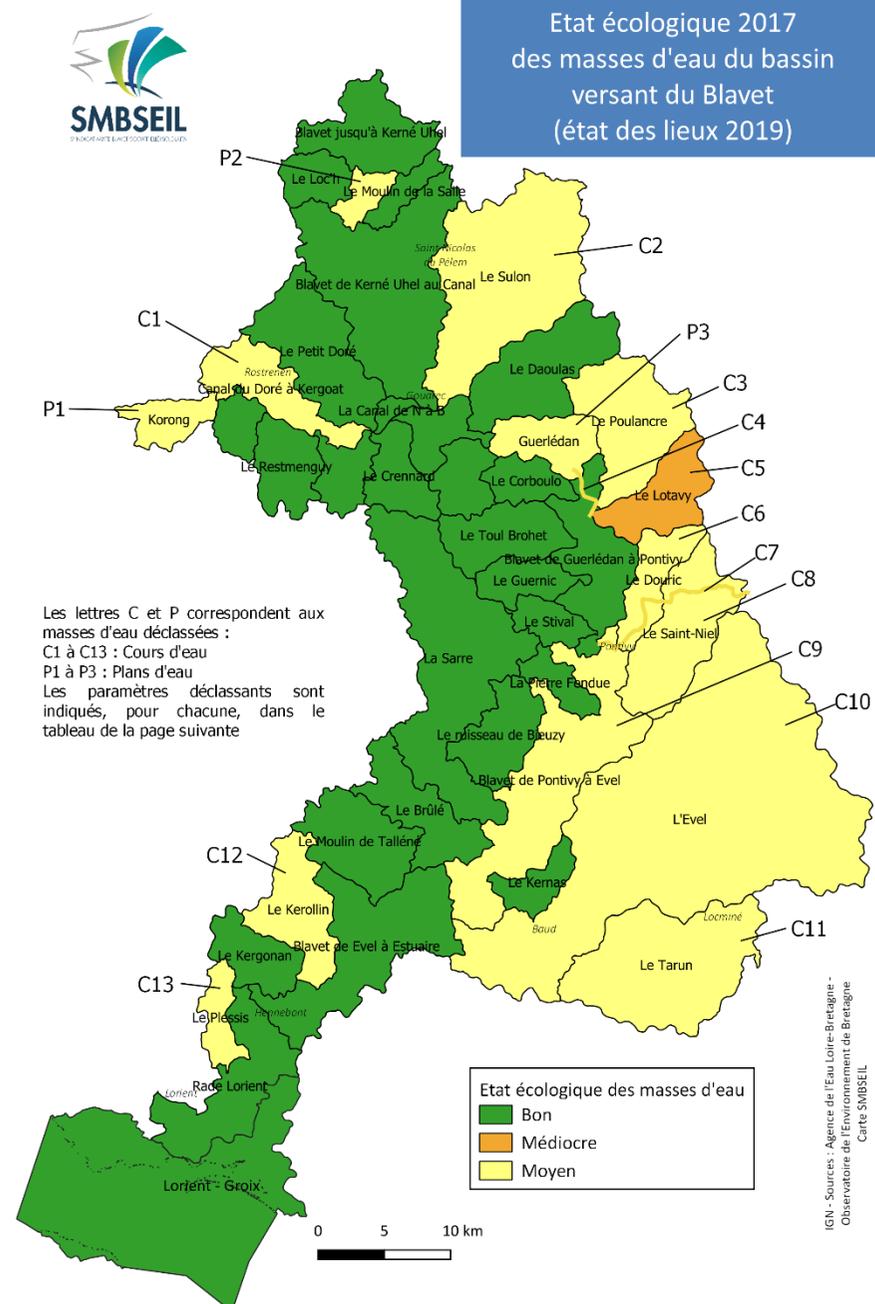
La dernière évaluation de l'état écologique des masses d'eau a été réalisée sur la base de l'année **2017** par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne. Des évolutions ont pu apparaître depuis.

Sur la carte ci-contre, on voit que les masses d'eau en bon état en 2017 (28 sur 44, soit 64%) se situent majoritairement en rive droite.

Les masses d'eau en état moyen et médiocre correspondent globalement aux masses d'eau soumises à des pressions significatives sur le plan des pollutions diffuses, des pesticides, de l'hydrologie, de la morphologie et de la continuité écologique (source : Etat des lieux 2019, Agence de l'eau Loire-Bretagne).

Classement des 44 masses d'eau du bassin versant

Conformes à la DCE		Non conformes à la DCE		
Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
0 masse d'eau en 2017	28 masses d'eau en 2017	15 masses d'eau en 2017	1 masse d'eau en 2017	0 masse d'eau en 2017



IGN - Sources : Agence de l'Eau Loire-Bretagne - Observatoire de l'Environnement de Bretagne - Carte SMBSEIL

Les Paramètres déclassants de l'état écologique des masses d'eau

Numéro sur la carte précédente	Etat écologique 2015-2016-2017 (état des lieux 2019)				
	Masses d'eau en état moyen et médiocre		Délai écologique attendu SDAGE 2016-2021	Paramètres déclassants*	Niveau de confiance**
	13 Masses d'eau Cours d'eau				
C1	FRGR0937b	Canal du Doré à l'Aulne	2021	Bilan O2	2
C2	FRGR0096	Sulon	2021	IBD	2
C3	FRGR0099	Poulancre	2021	IBD, Bilan O2 (COD), Nutriments (PO4, P total, COD)	3
C4	FRGR0936	Canal en aval de Guerlédan	2021	Bilan O2, Nutriments (PO4, P total, COD)	2
C5	FRGR1326	Lotavy	2027	IBD, Bilan O2, Nutriments (NO3, COD)	2
C6	FRGR1307	Douric	2027	IBG, IPR	3
C7	FRGR0935b	Canal Blavet-Oust	2021	Bilan O2, Nutriments (PO4, P total, COD)	1
C8	FRGR1288	Niel	2027	Nutriments (NO3)	3
C9	FRGR0093d	Le Blavet de Pontivy à l'Evel	2021	IBD, Bilan O2	3
C10	FRGR0101	Evel	2027	IBD, IPR, Bilan O2 (Taux sat O2, COD), Nutriments (NO3, COD, Taux sat./O2)	3
C11	FRGR0102	Tarun	2021	IBD, Nutriments (PO4, P total)	3
C12	FRGR1215	Kérollin	2021	IPR, Bilan O2	2
C13	FRGR1625	Plessis	2027	IPR, Bilan O2, Nutriments (COD, PO4, P total)	2
	3 Masses d'eau Plans d'eau				
P1	FRGL017	Korong	2021	NO3 (médiocre) Phytoplancton (moyen) Transparence (moyen)	3
P2	FRGL020	Kerné uhel	2021	NO3 (médiocre) Transparence (médiocre)	3
P3	FRGL016	Guerlédan	2021	NO3 (mauvais) Phytoplancton (moyen)	3

***Paramètres déclassants :**

IBD	Indice Biologique Diatomées = micro-algues sensibles aux diverses altérations de la qualité de l'eau
IBG	Indice Biologique Global mesure la présence d'invertébrés sensibles à la qualité physico-chimique de l'eau et témoignent de la richesse en biodiversité du cours d'eau et de la qualité de ses habitats.
IPR	Indice Poisson Rivière indique le peuplement de poissons
Bilan O2	Synthèse des paramètres O2, Taux sat./O2, DBO5 et COD : indique le niveau de consommation d'oxygène
Nutriments dont :	
COD	Carbone organique dissous : provient de la décomposition des débris végétaux et animaux ; si ces matières organiques trop importantes => prolifération microorganismes => consommation d'oxygène au détriment de la respiration des poissons
Taux sat./O2	Le taux de saturation en oxygène dissous est le rapport exprimé en pourcentage entre la teneur en oxygène immédiat et la solubilité maximale dans l'eau à la température et la pression donnée lors du prélèvement
NO3	Nitrates
P total	Phosphore total
PO4	Phosphates (forme du phosphore dissous dans l'eau). Caractéristique de rejet de station d'épuration

****Niveau de confiance :**

- 1 : faible : on ne dispose pas de tous les indicateurs pour qualifier l'état de la masse d'eau
- 2 : moyen
- 3 : élevé : on dispose de tous les indicateurs

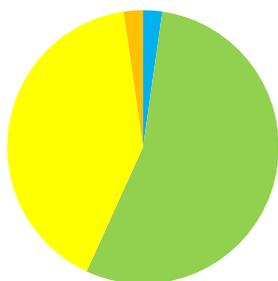
La situation de l'état écologique des masses d'eau en 2017 (état des lieux 2019) sur le bassin versant du Blavet

64% en bon état en 2017
Objectif de 86% dans le précédent SDAGE

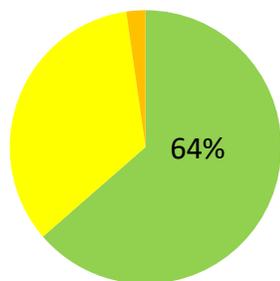


Evolution du classement des **44 masses d'eau** entre 2013 et 2017

2013



2017



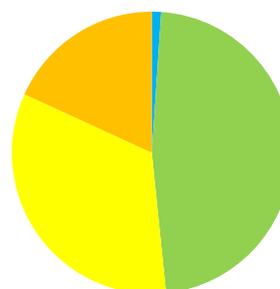
■ Très bon
■ Bon
■ Moyen
■ Médiocre

53 % en bon état en considérant la surface :
(en enlevant les plans d'eau, le canal et la côte)

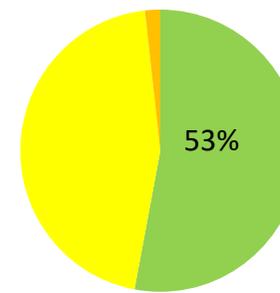


Evolution de l'état des masses d'eau (hors plans d'eau, canal et côte) en termes de **surface**

2013



2017



■ Très bon
■ Bon
■ Moyen
■ Médiocre

II – Indicateurs d'état de la ressource et des milieux

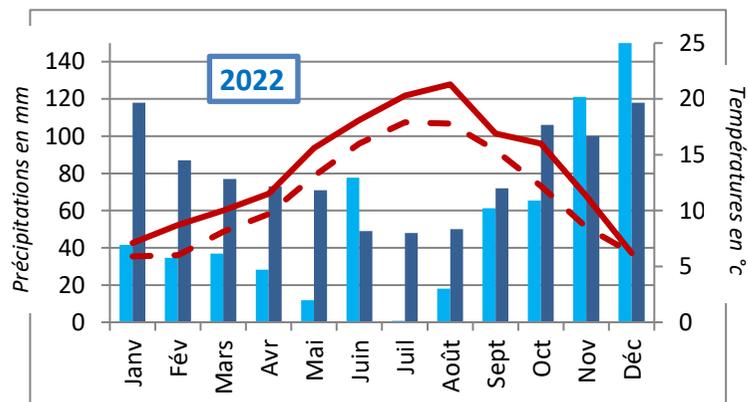
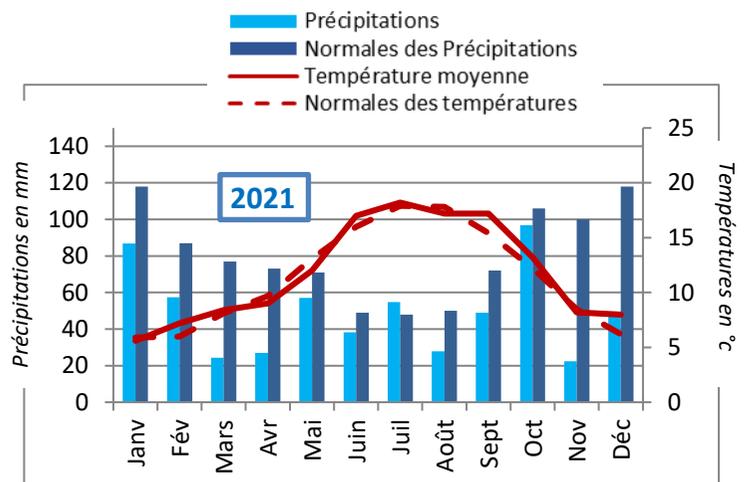
Préambule

Météo et hydrologie en 2021 et 2022 sur le bassin versant

Hydrologie : nappes souterraines et débits des cours d'eau

Focus sécheresse 2022 : Eléments marquants

Météo et hydrologie en 2021 et 2022 sur le bassin versant



La météo est importante à connaître pour interpréter les résultats de la qualité de l'eau. Par ailleurs, elle influe sur la quantité d'eau contenue dans les nappes souterraines et les rivières comme le montrent les courbes de débits ci-dessous.

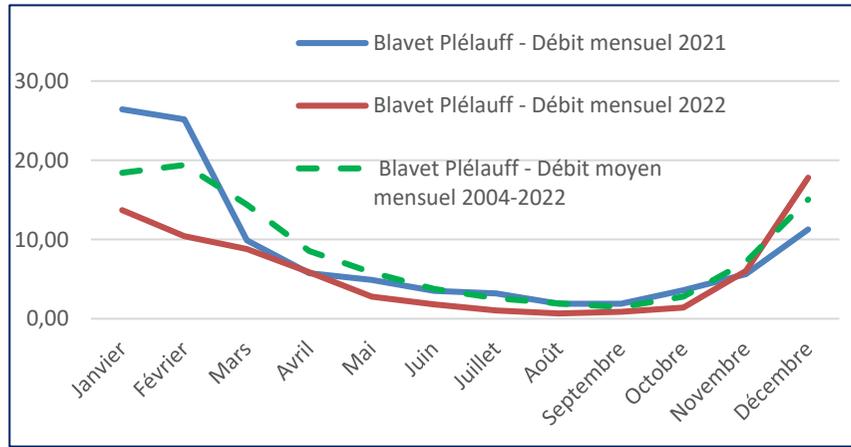
La sécheresse 2022 puise ses origines en 2021... A Pontivy, il a moins plu en 2021 (590 mm) qu'en 2022 (647 mm) ! la répartition entre les mois a été différente (voir histogrammes ci-contre) :

2021 : déficit de pluies tous les mois à l'exception de juillet : **le Morbihan a été le seul département breton placé en vigilance sécheresse entre mai et septembre 2021.**

2022 : déficit de pluie de janvier à mai (succédant à novembre et décembre 2021 déficitaires) puis de juillet à octobre. Année, de plus, beaucoup plus chaude (+2,2°C /normale) entraînant une évapotranspiration plus importante. **Tous les départements bretons ont été concernés par des interdictions et limitations via les arrêtés cadre sécheresse.**

Ces déficits de pluie ont entraîné une réduction des débits mesurés dans les cours d'eau comme dans le Blavet en amont de Guerlédan, surtout en 2022, avec des incidence sur la satisfaction des différents usages et le fonctionnement des écosystèmes aquatiques.

Précipitations et températures relevées en 2021 et 2022 et comparaison aux normales 1981-2010 à la station météorologique de Pontivy - Source : meteo.bzh.



Débits mesurés sur le Blavet en amont de Guerlédan en 2021 et 2022 et moyenne mensuelle 2004 à 2022 - Données hydro.eaufrance.fr

Hydrologie : nappes souterraines et débits des cours d'eau

Pourquoi est-il important que les nappes soient remplies par les pluies d'hiver ?

Les nappes **contribuent à hauteur de 60 à 85 % à l'alimentation des rivières l'été**, lesquelles constituent notre principale source d'eau potable.

A partir du mois d'avril, les besoins en eau de la végétation qui se développe augmentent, l'eau de pluie ne s'infiltre plus et est essentiellement renvoyée vers l'atmosphère par évapotranspiration du fait de l'élévation des températures. Ainsi, s'il ne pleut pas suffisamment l'hiver, les rivières ne vont pas pouvoir être alimentées au printemps et en été d'où le risque de tension sur les prélèvements pendant cette période estivale, qui est aussi la période touristique. L'impact de cette relation est illustré par le tableau ci-dessous.

Le tableau ci-dessous indique les **variations du débit moyen mensuel**, pour 2021 et 2022, **par rapport aux normales**, au niveau de deux cours d'eau : le Blavet dans les Côtes d'Armor et la Sarre, principal affluent en rive droite dans le Morbihan. **Les débits de l'été 2022 ont été déficitaires de plus de la moitié, voire des 2/3 !**

	Blavet à Plélauff	Sarre à Melrand
Juillet 2021	+20%	+26%
Juillet 2022	-59%	-51%
Août 2021	-6%	+8%
Août 2022	-66%	-60%

Les cartes ci-après, éditées par le BRGM, font état des niveaux d'eau souterraine en Bretagne à la fin de la recharge hivernale (fin mars 2021 et 2022) et à la fin de la période d'étiage (basses eaux) (fin septembre 2021 et 2022). **5 piézomètres mesurant ces niveaux sont situés sur le Blavet (entourés sur les cartes) : à Kérien dans le 22 ; à Pontivy, Bieuzy, Baud et Lorient dans le 56.**

Nous observons que la situation entre les 2 périodes hivernales n'était pas la même : **conséquence de mois d'hiver 2021-2022 déficitaires, le mois de mars 2022 affichaient des niveaux modérément bas, voire très bas, aux 5 stations dont 3 avec une tendance à la baisse.**

Les 2^{èmes} cartes montrent qu'à la fin de la période d'étiage 2021, 4 stations sur 5 enregistraient des niveaux conformes à la moyenne voire supérieurs. **Seule la station de Pontivy indiquait un niveau inférieur à la normale.** De plus, les niveaux affichaient majoritairement une tendance stable.

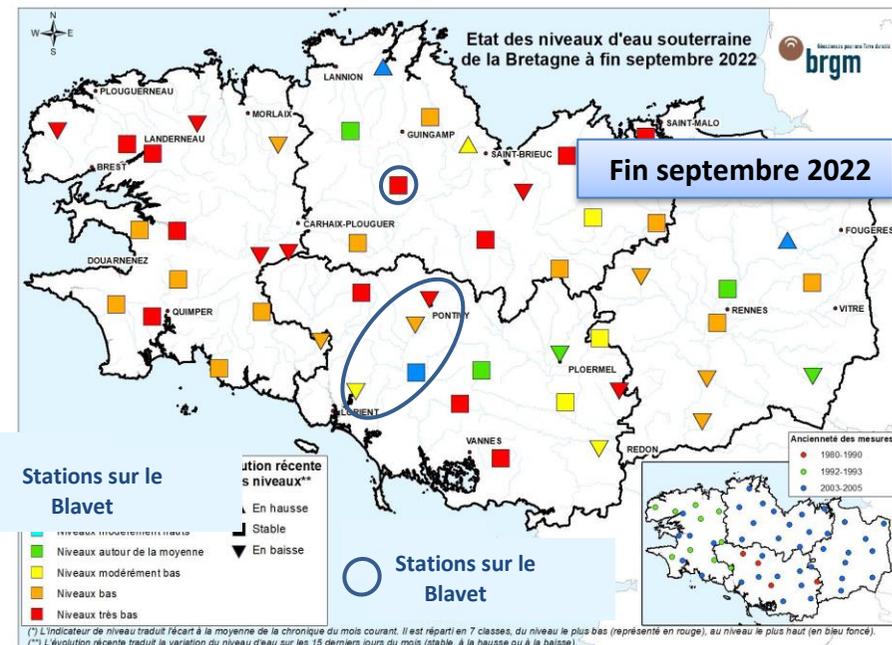
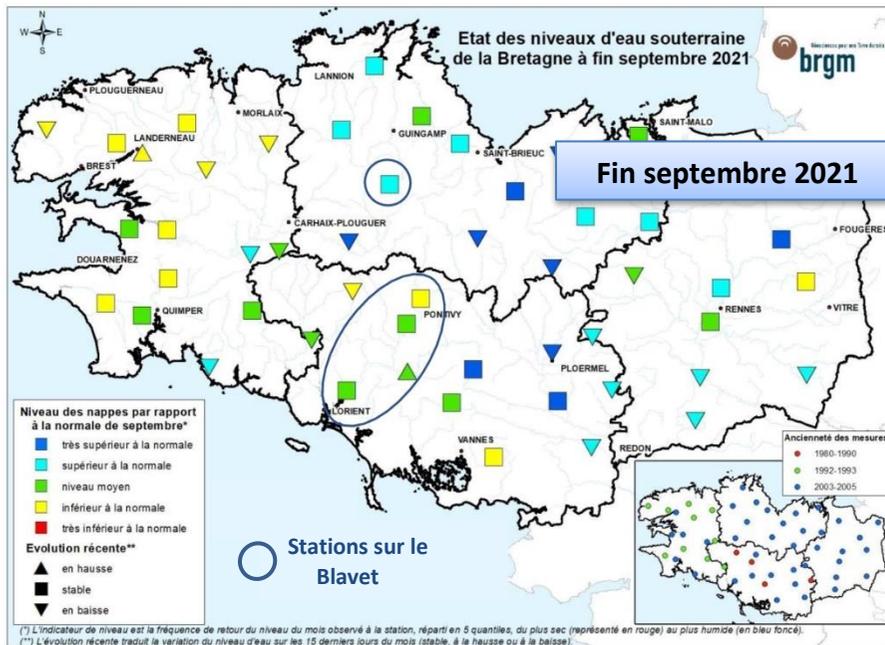
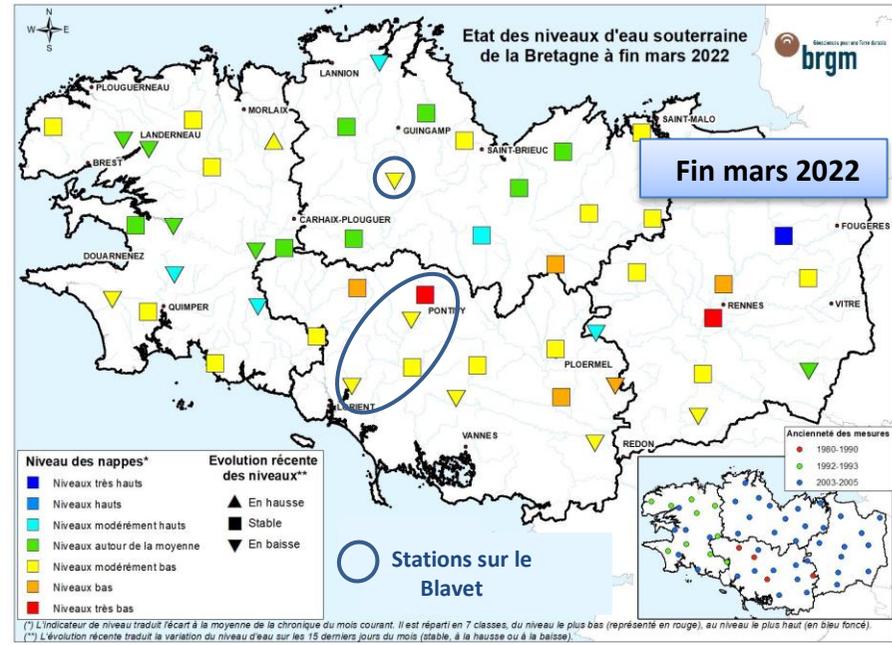
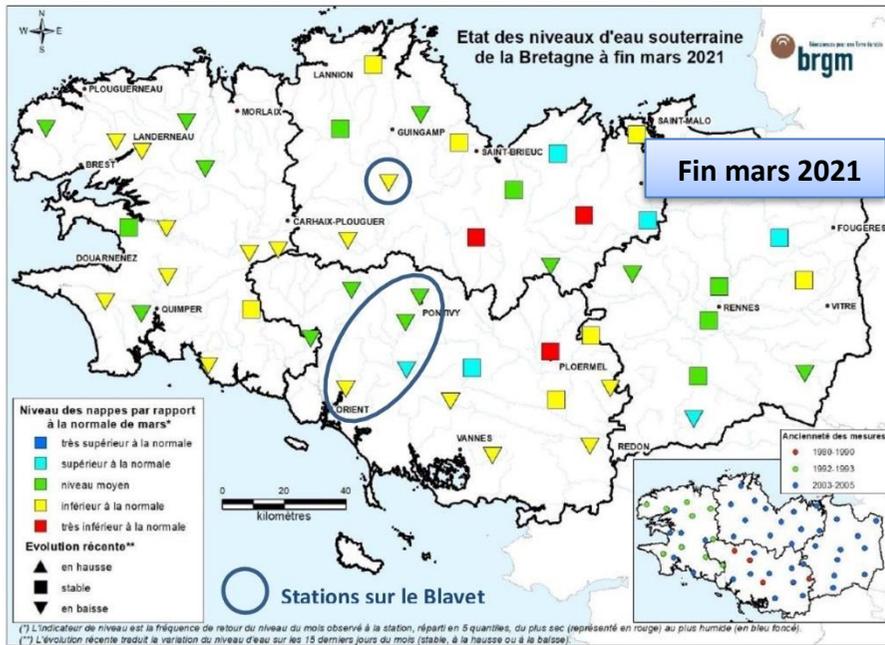
Pour rappel, le Morbihan a été le seul département breton placé en vigilance sécheresse de mai à septembre 2021.

A contrario, **en septembre 2022, 3 stations affichaient des niveaux bas, voire très bas, conséquence de la sécheresse.** Seule Baud fait figure d'exception, même au niveau Bretagne, avec un niveau haut.

En 2022, des arrêtés cadre sécheresse (ACS) ont été élaborés à l'échelle de chaque département pour anticiper les mesures de gestion et les modalités de mise en œuvre lors de tension sur la ressource en eau. L'avis des CLE a été sollicité et en 2023, ils ont été révisés. 3 points importants composent un ACS :

- **La gouvernance via 2 instances** : un Comité de Gestion de la Ressource en Eau (CGRE) auquel participent les CLE et un Comité Technique des Producteurs d'Eau (CTPE) ;
- **La détermination de 4 seuils de gestion (Vigilance, Alerte, Alerte renforcée et Crise) et de 2 zonages** : un pour les milieux aquatiques et un pour l'eau destinée à la consommation humaine (EDCH) ;
- **Des mesures de restriction associées aux seuils de gestion** de plus en plus contraignantes au fur et à mesure que les seuils sont atteints.

Voir focus sur l'année 2022 page 37



Focus sécheresse 2022 : Eléments marquants

Mise en œuvre des restrictions dans le cadre des ACS

Morbihan

6/05 : Vigilance sécheresse

15/07 : Alerte sécheresse

28/07 : Alerte renforcée

12/08 : Crise sécheresse

21/10 : Alerte renforcée

3/11 : Fin des restrictions

Côtes d'Armor

13/07 : Vigilance sécheresse

28/07 : Alerte sécheresse

10/08 : Crise sécheresse

13/10 : Alerte renforcée

27/10 : Vigilance sécheresse

21/11 : Fin des restrictions

Guerlédan en 2022

Du 29/07 au 17/08 : Débit réservé de Guerlédan relevé à 3 m³/s à la demande du CGRE.

Globalement, débit entrant < débit sortant => baisse du niveau du lac (exemple en septembre : débit entrant = 1 m³/s ; débit sortant = 2,5 m³/s ; déficit de 1,5 m³/s) ; A la mi-septembre, la cote était à 4 m en-dessous de la cote optimale de juillet.

Difficultés accrues d'assurer les usages touristiques compte tenu du débit réservé minimum de 2,5 m³/s

D'octobre 2021 à octobre 2022 : Déficit pluviométrique sauf en octobre 2021 et en juin et septembre 2022

- Recharge déficitaire des nappes de 30 à 40%
- Températures élevées, au-dessus des normales, pendant une longue période (de décembre 2021 à novembre 2022)
- Sécheresse des sols rarement observée en Bretagne (sous les normales durant presque toute l'année)

Infrastructures de production d'eau potable très sollicitées

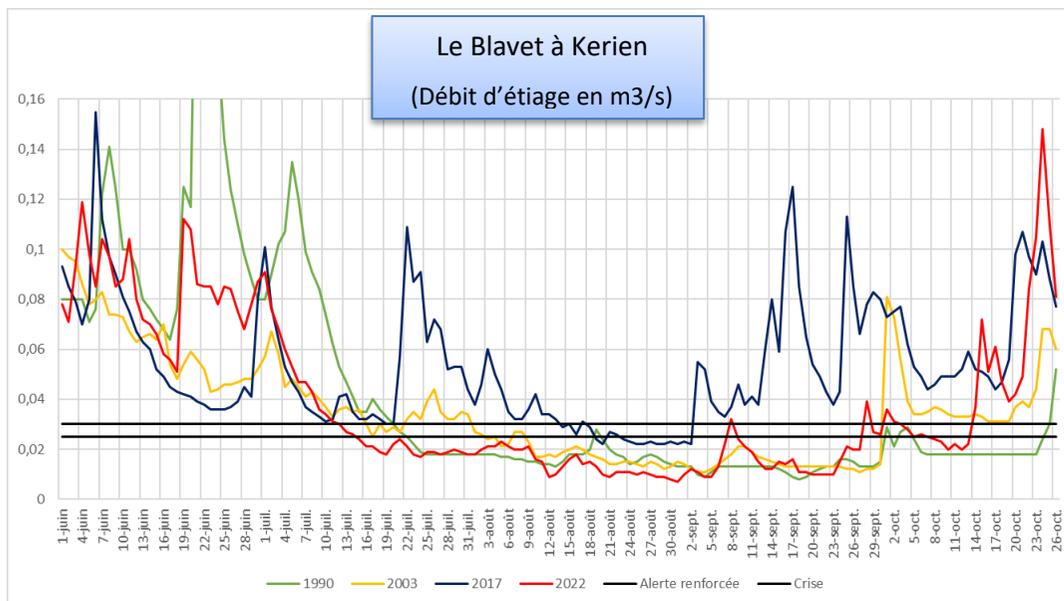
- Drogations aux débits réservés
- Utilisation de la dérogation au 1/10^{ème} du module pendant 27 jours sur le Blavet à Coët er Ver et Langroise
- Report de production d'eau du Scorff sur le Blavet (Coët er Ver)
- Du 16/09 au 24/10, le Blavet a exporté 300 000 m³, environ 7000 m³/jour, vers le barrage de Tréhaury (AQTA)
- Fin septembre, Kerné Uhel en déficit a été obligé d'arrêter les exports et d'importer de l'eau depuis l'interconnexion départementale et l'étang du Rocleu

Milieus aquatiques

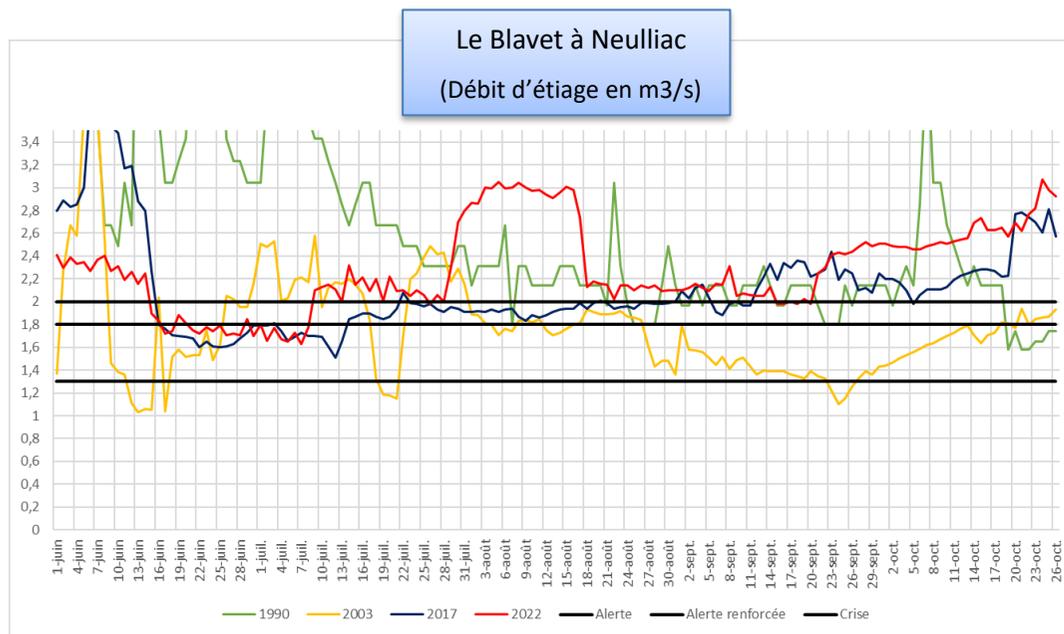
- Baisse généralisée des débits y compris de la Sarre ; Assecs précoces ; Evel encore en alerte Milieux aquatiques au 2/11/2022
- Dérogation accordée à la pisciculture de Melrand située sur la Sarre pour passer du 1/10^{ème} du module au 1/20^{ème}

D'après les DDTM 22 et 56 (CLE du 3/03/2022) « *L'anticipation n'a pas permis de bien préserver les milieux aquatiques et de limiter les restrictions ; La question d'améliorer la résilience des milieux pour, à la fois, satisfaire nos besoins et ceux des milieux aquatiques est posée* »

Pour se rendre compte du caractère inédit de cette sécheresse 2022, ci-dessous sont comparées les courbes des débits observés en 2022 (en rouge) par rapport à d'autres années sèches (1990, 2003 et 2017), pendant la période d'été (juin à octobre), à 4 stations du bassin versant du Blavet :



Sur le Blavet à Kerien, en amont de Kerné Uhel, la situation de crise a duré du 15 juillet au 14 octobre.

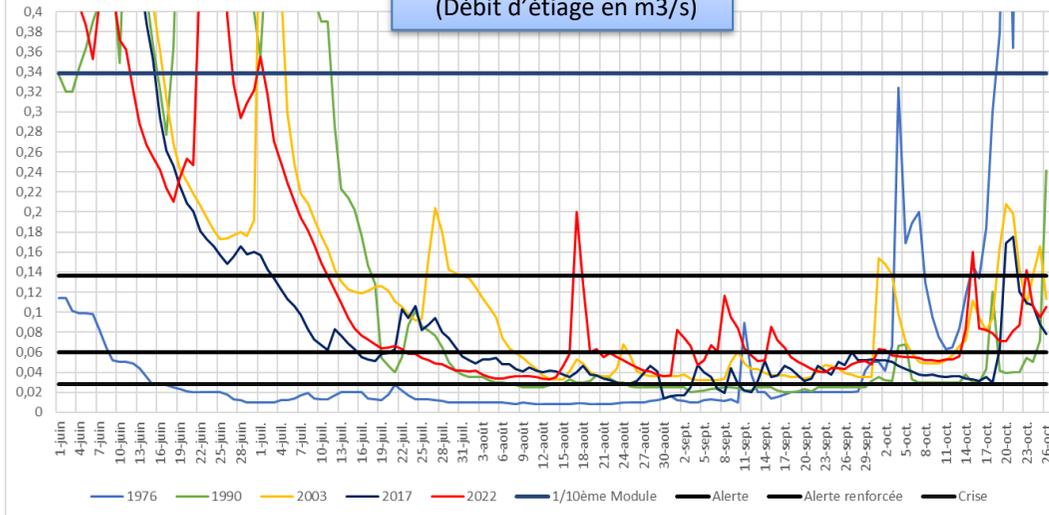


Le soutien d'été du lac de Guerlédan a permis d'éviter la situation de crise sur le Blavet à Neulliac en 2022.

Ce n'était pas le cas en 2003.

L'Evel à Guénin

(Débit d'étiage en m3/s)

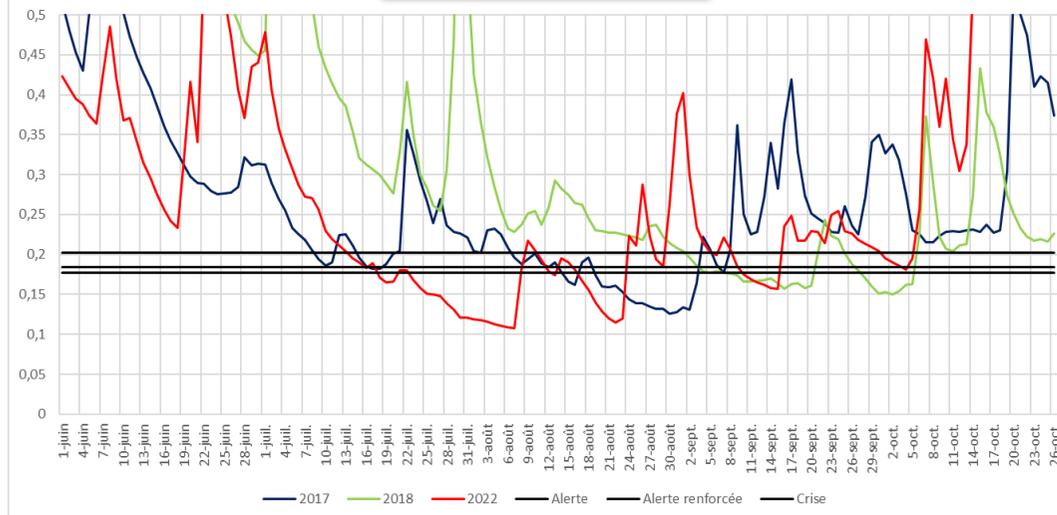


Le niveau de « crise » (retenu dans l'ACS 56) n'était pas atteint sur l'Evel en 2022.

Cela est dû au fait que les niveaux de seuils de l'ACS 2022 étaient anormalement bas sur l'Evel. Ils ont été relevés en 2023 : le seuil de crise est ainsi passé de 28 à 40 l/s mais reste bien en-deçà du 1/10^{ème} du module qui est de 337 l/s.

La Sarre à Melrand

(Débit d'étiage en m3/s)



Sur la Sarre à Melrand, la situation de crise a duré du 18 juillet au 16 septembre, situation très inattendue sur cet affluent.

A noter que les seuils d'alerte le concernant ont été relevés dans l'ACS 2023.

II – Indicateurs d'état de la ressource et des milieux

PAGD : Enjeu 2

Objectifs 1, 2, 3 et 4

Partie 1 : Indicateurs liés à la qualité de l'eau

La qualité des eaux brutes des rivières au travers de 3 paramètres :

- Nitrates
- Phosphore
- Pesticides

L'utilisation de pesticides non agricoles dans les espaces publics des collectivités

L'utilisation de pesticides non agricoles sur les espaces privés, routes et voies ferrées

La qualité sanitaire des eaux estuariennes et littorales au travers de 2 usages :

- Conchyliculture et pêche à pied professionnelle
- Pêche à pied de loisir

La qualité sanitaire des eaux de baignade

Les algues vertes

La qualité des eaux brutes des rivières : suivi de 3 paramètres

PAGD : Enjeu 2

La qualité des eaux des rivières conditionne un certain nombre d'usages ainsi que la présence d'une vie aquatique diversifiée et de qualité. Parmi les usages, citons en premier la fourniture d'eau potable pour la population, les collectivités et les entreprises. Comme cela est précisé dans le point II partie 3, 80 % de l'eau qui coule aux robinets est puisée dans les rivières. Il est donc important que l'eau des rivières, appelée « eau brute », soit de la meilleure qualité possible avant d'être rendue potable dans des usines de traitement.

La qualité des eaux des rivières du bassin versant est analysée sur la base de prélèvements réalisés au niveau de stations définies par différents opérateurs comme l'Agence de l'eau, l'Agence Régionale de Santé, les départements et les structures opérationnelles.

L'état des lieux préalable à l'élaboration des dispositions du SAGE a mis en évidence la nécessité de **suivre les 3 principaux paramètres suivants** (Partie du PAGD concernée : Enjeu 2 – Objectifs 1, 2 et 3) :

Les nitrates

Les nitrates (NO₃⁻) constituent une forme stable de l'azote présente à l'état naturel dans l'environnement. Mais sous l'action microbienne, ils peuvent se transformer en nitrites puis en acide nitreux qui peuvent potentiellement avoir **des conséquences graves pour la santé**.

En trop grande quantité, les nitrates ont entraîné la **fermeture de captages d'eau souterraine** sur le bassin versant. Ils sont également à l'origine de l'**eutrophisation des vasières de la rade de Lorient et des plages du littoral, générant la présence d'algues vertes**.

Les excédents sont dus principalement à des **apports agricoles d'azote organique ou minéral** (épandage d'effluents d'élevage, d'engrais minéraux ...) **trop importants ou à des installations de stockage d'effluents qui ne sont pas aux normes ou qui fuient**. Ils peuvent également provenir de l'assainissement mais dans une bien moindre mesure que l'agriculture.

L'ensemble du bassin versant du Blavet est en zone vulnérable au regard de la Directive Nitrates et contribue à hauteur de 69% du flux de nitrates arrivant dans la rade de Lorient (31% pour le Scorff) (Source CEVA).

Le phosphore

Un excès de phosphore dans les eaux et les milieux aquatiques peut entraîner une **eutrophisation** (développement d'algues ou de phytoplanctons qui peuvent être toxiques), dans les plans d'eau notamment (cf plus loin, le point sur les eaux de baignade).

L'état des lieux précédant le SAGE 2007 indiquait qu'environ **75% du phosphore dans les cours d'eau du Blavet provenait d'une pollution diffuse liée à l'agriculture** (perte de terre lors des fortes pluies et amendements tels que fumier, lisier, engrais) et à l'**assainissement non collectif** et **25% de pollutions ponctuelles liées à l'assainissement collectif** (industrielle et urbaine).

Compte tenu de leur **eutrophisation**, le **plan d'eau de Kerné Uhel et le lac de Guerlédan** font partie des 22 plans d'eau du bassin Loire Bretagne à l'amont desquels le SDAGE demande la fertilisation équilibrée en phosphore (dispositions 3B-1 et 3B-2).

Les produits phytosanitaires

 (ou

phytopharmaceutiques) destinés au traitement des plantes. Le mot « **Pesticides** » est utilisé dans la suite du texte par cohérence avec le PAGD.

Les pesticides ont des **conséquences sur les plans économique, environnemental et de la santé**.

Sur le **plan de la santé** car ils sont à l'**origine de graves maladies** (Parkinson, cancers...) et d'**impacts sur le développement de l'enfant** (Inserm, 2013).

Sur le **plan environnemental** car ils portent atteinte aux **écosystèmes**.

Sur le **plan économique** du fait qu'ils induisent des **surcoûts** au niveau de la potabilisation de l'eau et de l'**élimination de leurs contenants toxiques**.

Les pesticides sont essentiellement utilisés sur les terres agricoles. Ils le sont plus ponctuellement sur les voies ferrées et dans les espaces verts, jardins et abords des bâtiments d'entreprises et des maisons. Globalement, du fait notamment des nouvelles réglementations restreignant leur usage par les particuliers et les collectivités, **les pesticides d'origine agricole sont très majoritairement présents par rapport aux pesticides non agricoles**.

Diverses actions sont menées, notamment dans le cadre des contrats territoriaux, envers les agriculteurs visant à les faire évoluer vers des pratiques permettant de limiter au maximum les excédents et transferts de nitrates, phosphore et pesticides vers les cours d'eau. Exemples : couverts végétaux, développement de l'herbe, assolement et rotation des cultures, choix des variétés, création de talus et de haies, désherbage mécanique...

Le paramètre Nitrates constitue le paramètre limitant de l'eutrophisation en milieu marin, c'est-à-dire le seul sur lequel on puisse agir.

Compte tenu de la présence d'algues vertes sur les vasières de la rade de Lorient et de la Petite Mer de Gâvres (cf page 51), la réduction des quantités de nitrates constitue un des objectifs de l'enjeu de la qualité de l'eau des rivières du bassin versant.

La Commission locale de l'eau du SAGE Blavet a donc fixé des **objectifs de réduction des teneurs en nitrates pour l'ensemble des sous-bassins** (ou masses d'eau) composant le bassin versant du Blavet et plus particulièrement pour les **3 sous-bassins versants prioritaires** les plus contributeurs aux flux de nitrates :

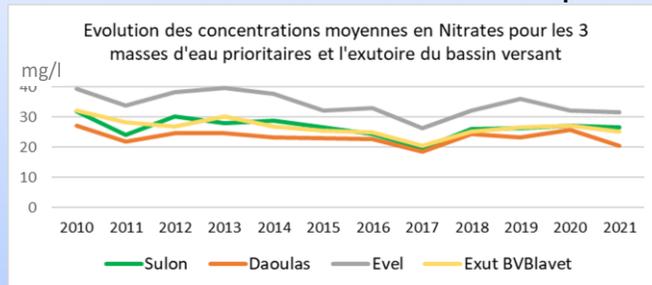
- Le Sulon et le Daoulas sur le Blavet costarmoricain,
- L'Evel sur le Blavet morbihannais.

Les objectifs fixés par la CLE pour 2021 sont les suivants :

Objectifs 2021	Q90*	Concentration moyenne	Réduction de nitrates / 2010
Masse d'eau du Sulon	≤ 34 mg/l	≤ 24 mg/l	- 25 % de flux - 0,7 mg/l/an
Masse d'eau du Daoulas	≤ 27 mg/l	≤ 20 mg/l	- 25 % de flux - 0,6 mg/l/an
Masse d'eau de l'Evel	≤ 44 mg/l	≤ 29 mg/l	- 25 % de flux - 0,9 mg/l/an
Toutes les autres Masses d'eau	-	-	- 18 % de flux - 0,3 à 0,6 mg/l/an
Exutoire du bassin versant	≤ 30 mg/l	≤ 25 mg/l	- 21 % de flux - 0,6 mg/l/an

*Le quantile 90 ou Q90 correspond à la valeur non dépassée par 90 % des résultats. Autrement dit, si le Q90 est égal à X, alors 90% des résultats de l'échantillonnage sont inférieurs à ce X. Le Q90 permet de mieux refléter les pics saisonniers tout en excluant les valeurs extrêmes.

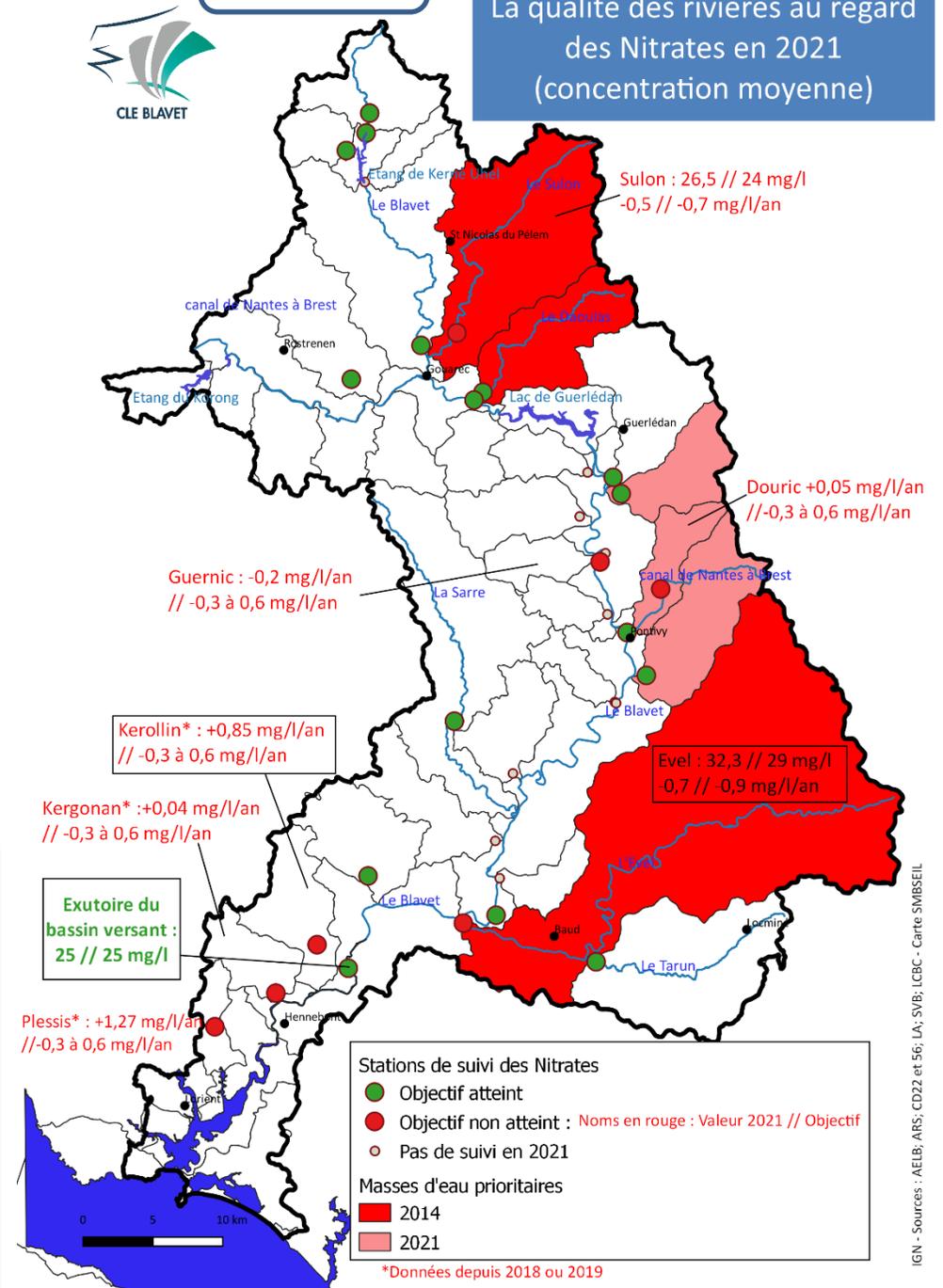
L'objectif de concentration est atteint sur le Daoulas et à l'exutoire du bassin versant, pas sur le Sulon et l'Evel où on observe une relative stabilité des teneurs depuis 2018 :



Une attention particulière est à porter sur 3 autres masses d'eau de la rive droite aval (Kerollin, Kergonan et Plessis) suivies depuis 2018 ou 2019 : concentrations moyennes relativement élevées en 2021 (34 à près de 36 mg/l) et en augmentation sur les 3 ou 4 ans de suivi.

PAGD : Enjeu 2
Objectif 1

La qualité des rivières au regard des Nitrates en 2021 (concentration moyenne)



Le paramètre Phosphore constitue le facteur limitant de l'eutrophisation en eau douce et notamment des plans d'eau, c'est-à-dire le seul sur lequel on puisse agir.

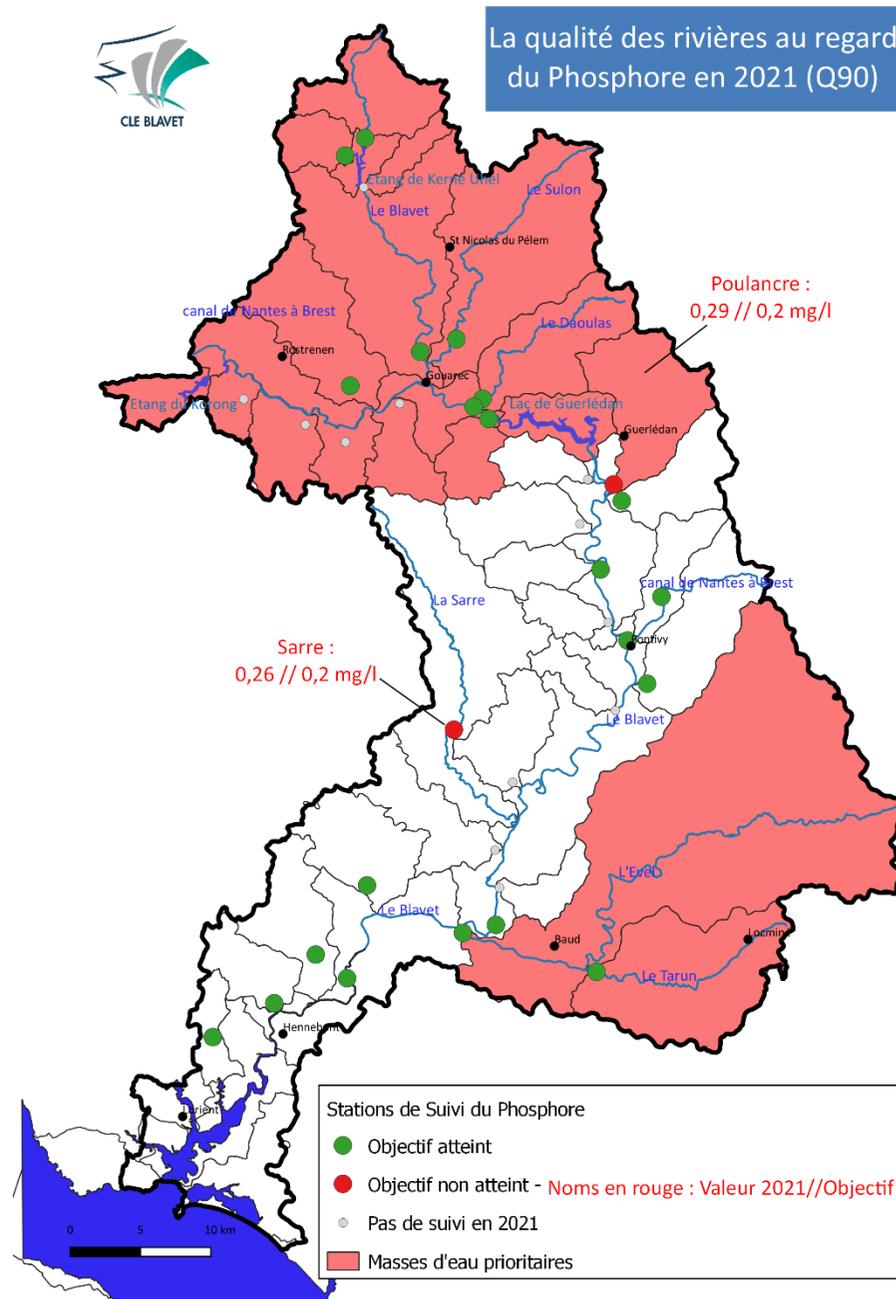
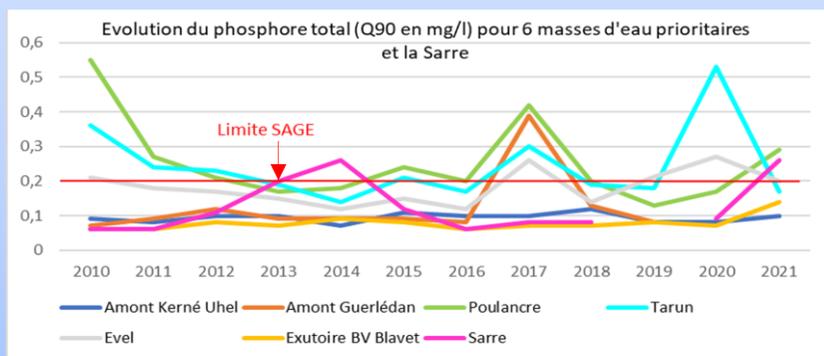
Compte tenu de l'eutrophisation des plans d'eau du Korong, de Kerné Uhel et de Guerlédan, le SAGE a retenu l'objectif réglementaire de bon état DCE comme objectif à atteindre à l'exutoire de chacune des masses d'eau et à l'exutoire du bassin versant, soit : $Q90 \leq 0,2 \text{ mg/l}$ à l'exutoire de chaque masse d'eau

Les masses d'eau suivantes sont prioritaires en termes d'actions de réduction du fait des valeurs importantes et qui ne respectent parfois pas cet objectif de 0,2 mg/l :

- L'ensemble du Blavet costarmoricain à l'amont des 3 masses d'eau plans d'eau,
- Le Poulancre à cheval sur les Côtes d'Armor et le Morbihan,
- L'Evel et le Tarun situés sur le Blavet morbihannais.

Les teneurs en phosphore sont très liées à la pluviométrie pouvant entraîner des phénomènes d'érosion des sols. Elles peuvent donc fortement varier selon que les prélèvements sont faits avant ou après une pluie. Les résultats pour une seule année, comme 2021 ci-contre, ne sont donc pas représentatifs d'une tendance.

Il convient plutôt de regarder l'évolution sur plusieurs années : le graphique ci-dessous fait ressortir le Poulancre et le Tarun dont les teneurs dépassent plus régulièrement la limite de 0,2 mg/l. Leurs moyennes sur 11 ans sont respectivement de 0,25 et 0,24 mg/l. La Sarre a, quant à elle, une moyenne de 0,13 mg/l.



La qualité des eaux brutes des rivières : suivi des pesticides (1/2)

PAGD : Enjeu 2
Objectif 3

Rappel : par pesticides, on entend ici produits phytosanitaires (ou phytopharmaceutiques) destinés au traitement des plantes et utilisés majoritairement en agriculture.

La pollution des eaux par les pesticides est avérée sur le bassin versant du Blavet et plus particulièrement sur les masses d'eau du Sulon, de l'Evel et du Tarun, représentant environ 1/4 de la superficie du bassin versant du Blavet.

La CLE du SAGE Blavet a fixé deux objectifs :

- une **réduction de moitié, au minimum, de la quantité de pesticides utilisés sur le bassin à l'échéance 2018**. Un observatoire régional des ventes, piloté par la DRAAF, permet d'obtenir les quantités vendues à l'échelle des bassins versants. Les résultats de 2015 à 2018 sont présentés pages suivantes.
- au niveau de chacune des stations de mesure de la qualité de l'eau brute, l'objectif de **5% maximum de prélèvements affichant des concentrations :**
 - > 0,5 µg/l pour le cumul des molécules,
 - > 0,1 µg/l pour chaque molécule.

Par ailleurs, sur la base de l'état des lieux, la CLE a désigné 3 secteurs prioritaires pour une mobilisation accrue des acteurs concernés :

- Le Sulon,
- L'Evel,
- Le Tarun.

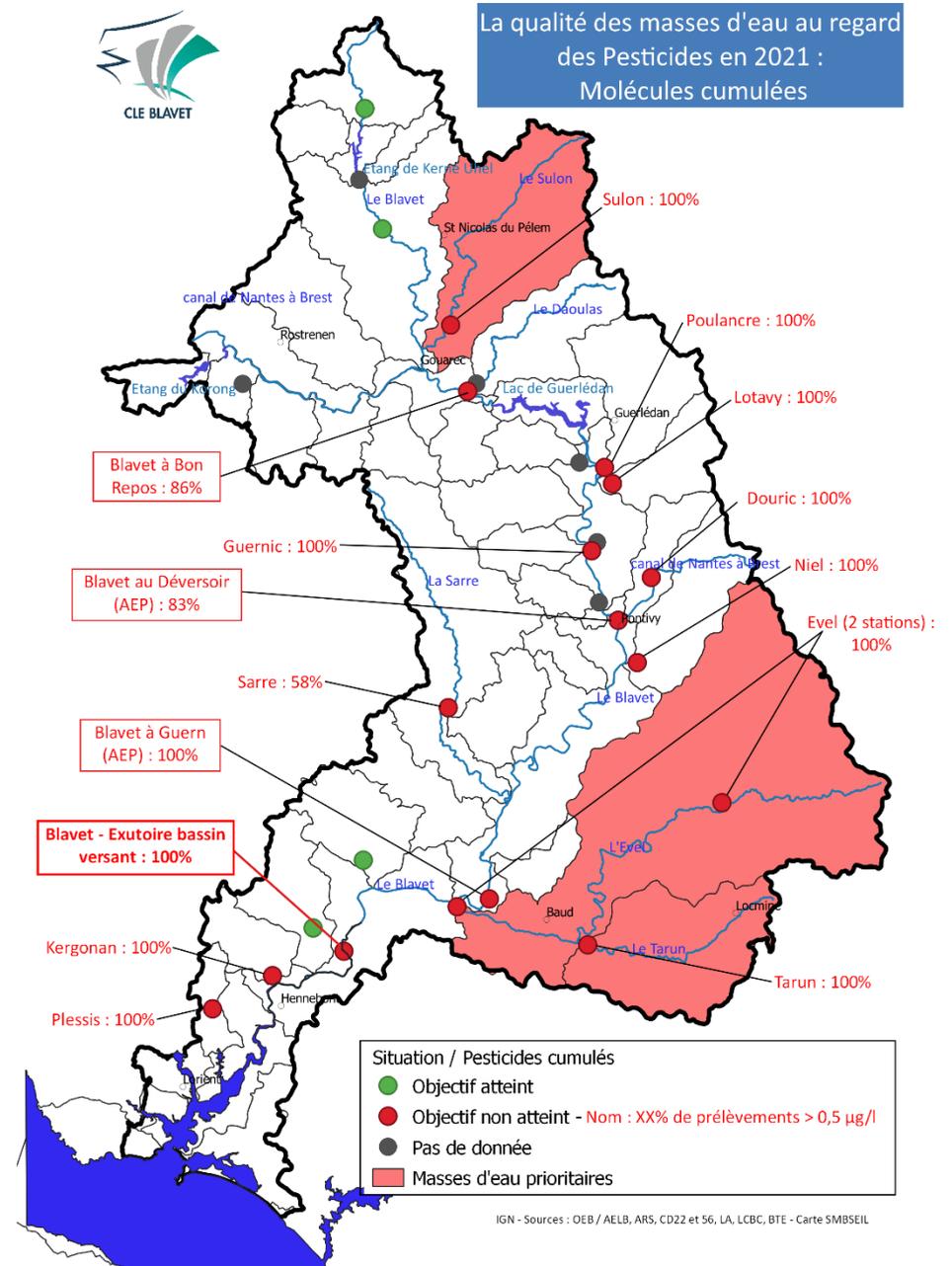
Résultats relatifs aux pesticides cumulés : Objectif loin d'être atteint

La carte ci-contre confirme la contamination avérée du bassin versant malgré l'hétérogénéité des protocoles de suivi d'une station à l'autre (nombre de molécules recherchées ; en période de pluie ou non), la mise sur le marché de nouveaux produits au fil des années, la recherche de nouvelles molécules dont des métabolites, l'amélioration des performances des laboratoires...

2021 confirme une tendance observée au cours des dernières années : une majorité croissante de masses d'eau ainsi que l'exutoire du bassin versant enregistrent 100% de prélèvements dépassant les 0,5 µg/l, taux très éloigné de l'objectif de 5% maximum.

Le seuil de 5 µg/l de molécules cumulées est même dépassé dans 14% des prélèvements sur le Tarun, 7% sur la Niel.

La page suivante indique les molécules que l'on retrouve le plus.



La qualité des eaux brutes des rivières : suivi des pesticides (2/2)

PAGD : Enjeu 2
Objectif 3

Résultats relatifs aux pesticides individuels : Objectifs non atteints

La carte ci-contre fait ressortir en rouge les stations où au moins une molécule apparaît dans plus de 5% des prélèvements à une teneur > 0,1 µg/l en 2021. Le nom de la (ou des) molécule(s) pour laquelle (lesquelles) le % maximum est observé est précisé (listes non exhaustives).

Les stations concentrant le plus de molécules dépassant cette teneur en 2021 sont situées essentiellement en rive gauche sur le bassin versant morbihannais : la Niel (38 molécules différentes), l'Evel à Naizin (23), le Lotavy (16), le Tarun et la Sarre (en rive droite) (10 chacun).

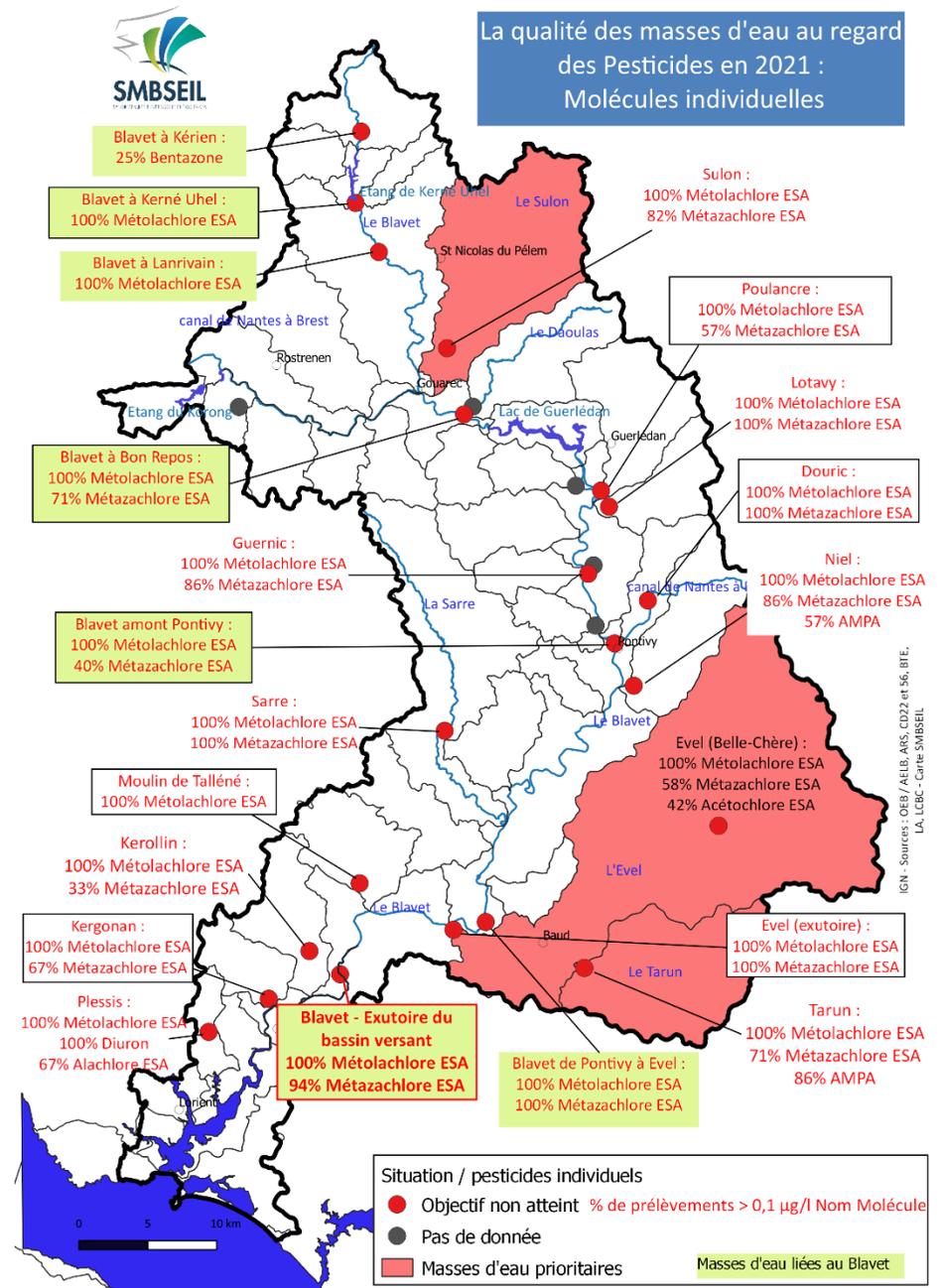
Les molécules les plus fréquemment quantifiées sont des herbicides utilisés en agriculture comme (par ordre décroissant) :

- Le **Métolachlore ESA**, métabolite du S Métolachlore utilisé sur maïs et haricots verts ; ce métabolite était pertinent jusqu'en septembre 2022 entraînant des non-conformités de certains captages d'eau potable jusqu'à cette date,
- Le **Métazachlore ESA**, métabolite du Métazachlore, utilisé sur colza et chou,
- L'**Acétochlore ESA**, métabolite de l'Acétochlore, utilisé sur maïs,
- L'**Atrazine déséthyl**, métabolite de l'Atrazine interdit depuis 2003 dans l'Union européenne,
- L'**AMPA**, métabolite du Glyphosate, herbicide généraliste,
- Le **Bentazone**, herbicide maïs, céréales, protéagineux, prairies,
- Etc...

A noter la présence de **Diuron** retrouvé dans le Plessis, masse d'eau la plus en aval en rive droite et très urbanisée, à des teneurs > 0,1 µg/l dans les 3 prélèvements réalisés en 2022. Cette molécule arrive en 2^{ème} position pour sa teneur maximale enregistrée après le Métolachlore ESA : 0,443 µg/l. Cette teneur est plus de 2 fois supérieure à la NQE-MA (Norme de qualité environnementale relative à la Concentration Maximale Admissible), norme utilisée dans l'évaluation de l'état chimique au titre de la DCE. Utilisée comme désherbant jusqu'en 2008, cette molécule est aujourd'hui autorisée en tant que biocide (algicide utilisé dans la protection des toits et façades).

En résumé,

- Les objectifs du SAGE Blavet non atteints
- Des concentrations cumulées de plus en plus élevées
- Essentiellement des herbicides agricoles et leurs métabolites
- Parmi les masses d'eau suivies, les plus contaminées se situent en rive gauche sur le Blavet morbihannais : Evel, Tarun, Niel, Lotavy, Douric...



L'utilisation de pesticides non agricoles dans les espaces publics des collectivités

PAGD : Dispositions
2.3.18 et 2.3.19

L'état des lieux suivant est basé sur les informations connues début 2022.

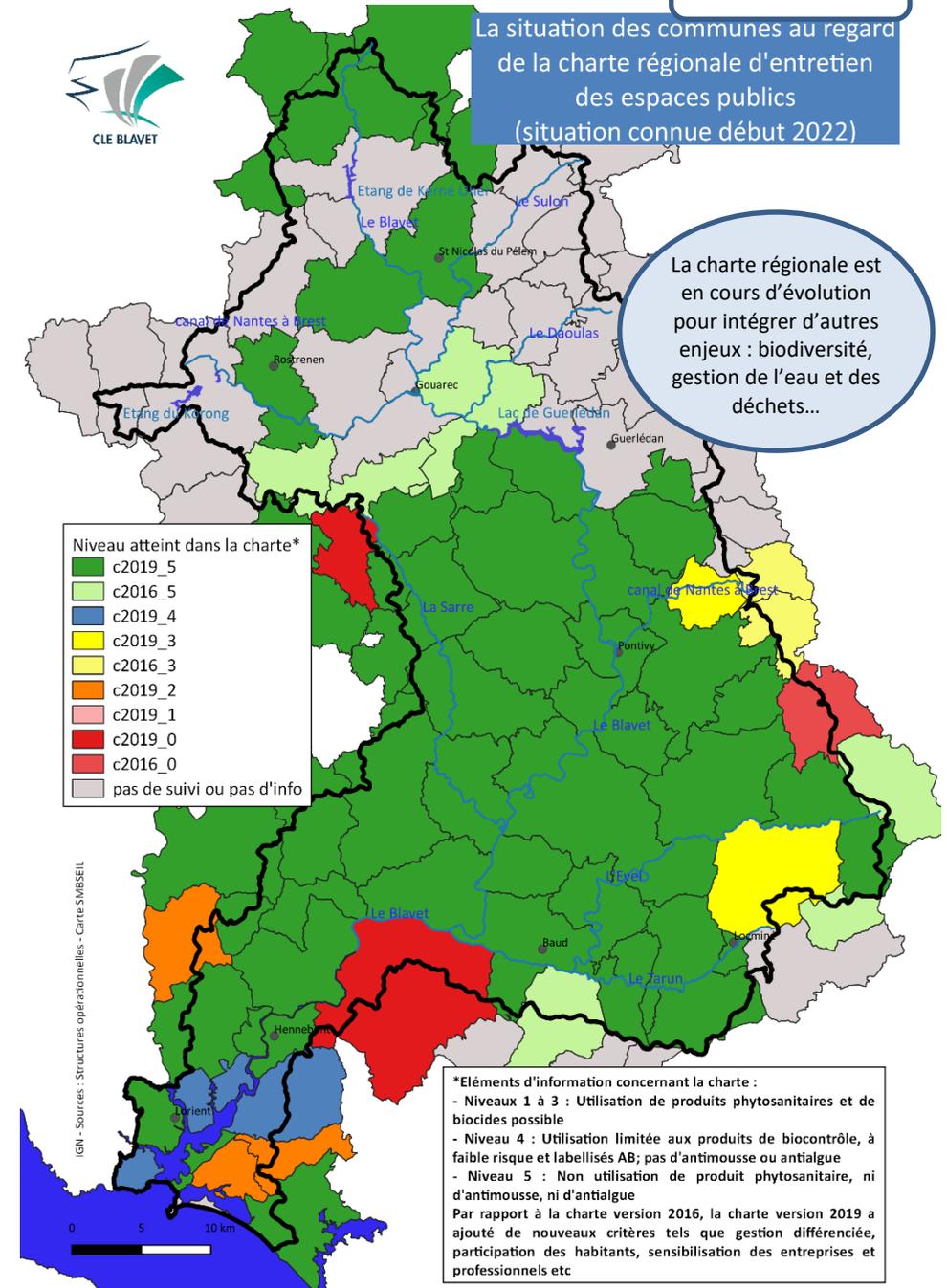
Sur le Blavet 22 : 14 communes (4 en 2020) n'utilisent plus de pesticides parmi lesquelles 6 ont reçu le Trophée « zéro phyto » de la Région Bretagne (Niveau 5 dans la charte régionale) (cf informations sur la carte ci-contre). Pour les 27 autres communes, aucune information n'est disponible quant à leurs pratiques d'aménagement et d'entretien des espaces communaux. **Du fait de l'absence de structure opérationnelle en charge de ce sujet depuis 2016, aucune commune du Blavet 22 n'est accompagnée.**

Sur le Blavet 56 : Blavet terres & eaux et Lorient Agglomération sont les deux principales structures présentes. Elles accompagnent et évaluent régulièrement les communes de leurs territoires selon les critères de la charte régionale d'entretien des espaces des collectivités (version 2019).

En résumé, 1/3 des 41 communes du Blavet 22 et plus des 2/3 des 63 communes du Blavet 56 ainsi que Pontivy Communauté, Baud communauté et Centre Morbihan Communauté sont au niveau 5 de la charte, c'est à dire n'utilisent plus de pesticides, y compris biocides anti-mousse et anti-algue, sur leurs espaces. Les communes. Une prise de conscience de la nécessité de supprimer l'usage des produits dangereux, fruit d'un long travail d'accompagnement enclenché il y a plus de 10 ans, amplifié par l'application la loi « Labbé » en 2017, a permis d'aboutir à ce résultat. Les communes au niveau 0 ou 2 de la charte le sont en raison notamment d'un traitement chimique réalisé dans leurs cimetières ou terrains de sports.

L'arrêt de l'utilisation des produits de synthèse prend effet au 1^{er} juillet 2022, en application d'un arrêté du 15 janvier 2021, sur les lieux publics ou privés, fréquentés par le public ou à usage collectif : ainsi, à compter de cette date, les collectivités ne peuvent plus utiliser de produits phytosanitaires de synthèse (1^{er} janvier 2025 pour les terrains à l'accès réglementé). Seuls les produits de biocontrôle, les produits à faible risque et ceux autorisés en agriculture biologique seront autorisés.

Cependant, pour conforter les collectivités n'utilisant plus aucun produit et aussi et surtout pour accompagner les communes en utilisant encore aujourd'hui, l'accompagnement technique, le conseil, la formation concernant, notamment, la mise en œuvre de plans de gestion différenciée, la conception d'aménagements facilitant ou minimisant l'entretien, la gestion des terrains de sports s'avèrent plus que nécessaires. **A ce jour, cet accompagnement n'existe pas sur le Blavet costarmoricain ; il n'existe que sur le Blavet morbihannais.**



L'utilisation de pesticides non agricoles sur les espaces privés, routes et voies ferrées

PAGD : Dispositions
2.3.20 à 2.3.32

Les espaces privés

Depuis le 1^{er} juillet 2022, l'usage de pesticides de synthèse n'est plus possible dans l'ensemble des propriétés à usage d'habitation (individuel ou collectif), les établissements de santé et d'enseignement, les lieux liés aux loisirs, au tourisme, au commerce et aux services, les lieux de travail (hors zones où des traitements s'avèrent nécessaires pour des raisons de sécurité).

Routes nationales

La stratégie de la DIR Ouest est de tendre vers le 0 phyto sans pour autant l'exclure pour les situations difficiles, en réservant l'usage des pesticides pour des traitements ponctuels dans le cadre strict des dérogations autorisées par la Loi Labbé.

Depuis 2018, un seul traitement par produit phytosanitaire a été réalisé par la DIR Ouest sur les routes nationales situées sur le bassin versant du Blavet (N164, N165, N24) : en 2021, sur le terre-plein central de la RN164 avec 8,5L de débroussaillant EVADE, sur une surface d'environ 1,06 ha. Le produit a été utilisé de manière ponctuelle, pour éradiquer des ligneux (Genêts, Saules, Robiniers) et des plants de Buddleia, sur le terre-plein central minéralisé, à distance des dispositifs d'assainissement.

De manière générale, l'entretien des routes nationales est réalisé par fauchage et débroussaillage, mécanique ou manuel, avec une gestion différenciée des dépendances. Concernant les 2 ponts de Locoyarn qui enjambent le Blavet sur sa section maritime, un nettoyage annuel des bordures est réalisé de façon mécanique (balayeuse aspiratrice) ou manuelle (pelle, balai). Tous les produits sont évacués.

En prévention, des travaux de minéralisation des terre-pleins centraux sont menés régulièrement, pour faciliter la gestion de ces zones difficiles d'accès.

Routes départementales

Le CD 56 n'utilise plus du tout de pesticides pour l'entretien de ses infrastructures et dépendances vertes (en herbe) et bleues (bas-côtés, fossés, buses, avaloirs...) depuis 2018.

Les alternatives à l'entretien utilisées sont le débroussaillage, le fauchage, la binette ou, quand cela est nécessaire sur les bandes d'arrêt d'urgence, le passage d'un matériel haute-pression.

En prévention, les îlots directionnels en amont des giratoires et carrefours sont imperméabilisés par du béton de couleur ocre. Et pour supprimer l'entretien sous les glissières, les projets neufs prévoient la pose d'une bâche recouverte d'enrobé ou de stabilisé.

Le CD 22 n'utilise plus du tout de pesticides pour l'entretien de ses infrastructures et dépendances vertes (en herbe) et bleues (fossés, buses, avaloirs...) depuis 2019.

Les alternatives à l'entretien utilisées sont le balayage mécanique, le fauchage et le débroussaillage mécanique. Le CD 22 met en place des méthodes alternatives d'assainissement routier (expliquées dans un guide technique) en collaboration avec les techniciens milieux aquatiques, sur des zones pré-définies et identifiées dans le SIG routier.

En prévention, sur les projets neufs, les îlots directionnels en amont des giratoires et carrefours sont imperméabilisés par du béton de couleur et aussi souvent que possible les glissières classiques sont remplacées par une glissière béton (pas systématique mais de toute façon pas d'utilisation de bâche plastique).

Voies ferrées

Les éléments ci-après sont issus des chartes du 17/02/2021 (et projet du 18/07/2022) et du site : <https://www.sncf-reseau.com/fr/riverains-info-phyto-v%C3%A9g%C3%A9tation>

La maîtrise de la végétation sur les voies ferrées et leurs abords est indispensable pour assurer la sécurité et la régularité de la circulation des trains. Pour cela, SNCF Réseau met en place une stratégie différenciée selon la localisation de la végétation : absence de végétation sur les voies et pistes, enherbement maîtrisé sur les bandes de proximité et prairie mixte sur les abords.

- ✓ **Sur les bandes de proximité et abords**, l'entretien courant est assuré de façon mécanique (fauche, débroussaillage). Ponctuellement, des désherbants sélectifs peuvent être utilisés pour dévitaliser des souches ou détruire des espèces invasives.
- ✓ **Sur les voies et pistes**, un désherbage par engins désherbeurs est effectué pour garantir l'absence de végétation. Il est effectué 1 à 2 fois/an dans le cadre de règles strictes : arrêt des traitements en cas de fortes pluies, de vent > 20 km/h... ; interruption automatique des traitements pour protéger les captages d'eau potable et les cours d'eau... Depuis plusieurs années, SNCF Réseau recherche des solutions alternatives au Glyphosate abandonné depuis 2022 : produit composé à 95% d'acide pélargonique associé à un herbicide de synthèse ; implantation d'une végétation rase ; pose de géotextiles sous la piste lors des renouvellements de voies ; désherbage électrique ou par ondes électromagnétiques...

Sur le plan de la communication : SNCF réseau s'engage à adresser aux communes et EPCI les programmes de traitement et à mettre à la disposition du public le calendrier et les types d'intervention via son site internet. Une étude sur l'empreinte écologique sur l'eau est par ailleurs en cours.

La qualité sanitaire des eaux estuariennes et littorales : conchyliculture et pêche à pied professionnelle

L'ensemble des zones professionnelles de production fait l'objet d'un classement sanitaire, défini par arrêté préfectoral. Celui-ci est établi sur la base d'analyses bactériologiques des coquillages et de dosages de métaux lourds.

Le classement des zones distingue 3 groupes de coquillages au regard de leur physiologie :

- **Groupe 1** : les gastéropodes marins (bulots, bigorneaux...)
- **Groupe 2** : les bivalves fouisseurs (palourdes, coques...)
- **Groupe 3** : les bivalves non fouisseurs (huîtres, moules principalement).

Un classement est attribué à chacun de ces groupes :

A	B	C	NC
Consommation directe	Consommation après purification ou reparcage	Consommation après reparcage de longue durée ou traitement thermique	Zone non classée : pêche et élevage non autorisés

La Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE Blavet a fixé des objectifs de classement pour deux des quatre zones situées dans l'estuaire du Blavet, identifiées sur les cartes ci-contre. Deux zones n'ont pas d'objectif de classement : la zone Blavet amont sur laquelle n'existe aucune activité de pêche et la zone de la rade de Lorient compte tenu des activités industrielles et urbaines importantes.

Le tableau ci-après compare, pour les deux zones, les objectifs fixés par la CLE aux classements issus des derniers arrêtés pris en 2022 :

	Groupe 2 (palourdes, coques)		Groupe 3 (huîtres, moules)	
	Objectif SAGE	Atteint à fin 2022	Objectif SAGE	Atteint à fin 2022
Blavet aval	B	OUI	B	OUI
PMDG*	B	OUI	A	NON (B)

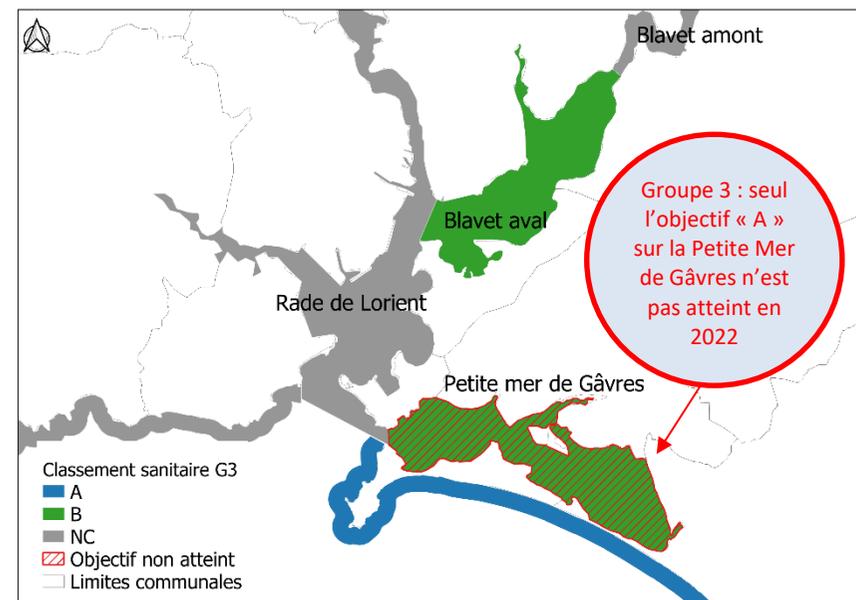
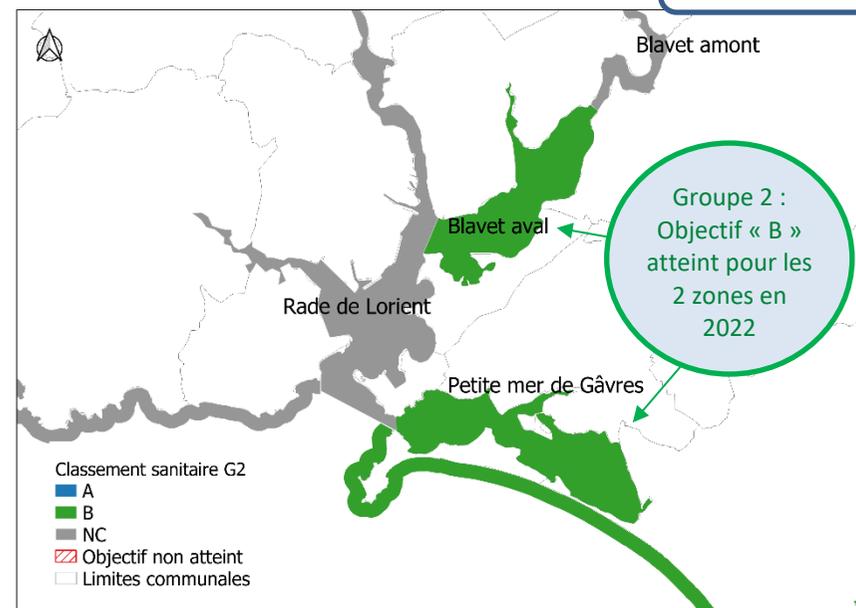
*Petite Mer de Gâvres

Ainsi, comme pour l'année 2019, seul l'objectif sur la Petite Mer de Gâvres n'est pas atteint en 2022 pour le groupe 3.

Pour aller plus loin : <http://www.atlas-sanitaire-coquillages.fr/classements-sanitaires>

Situation / Objectifs de classement pour 2 zones

PAGD : Enjeu 2
Objectif 4



La qualité sanitaire des eaux estuariennes et littorales : pêche à pied de loisir

PAGD : Enjeu 2 -
Objectif 4

La zone estuarienne et littorale du bassin versant du Blavet compte 3 sites de pêche à pied de loisir suivis par l'Ifremer et l'Agence Régionale de Santé (ARS), localisés sur la carte ci-contre.

Deux sont situés sur la PMDG : Ile Kerner et Ban Gâvres ; l'autre sur le Blavet aval, en Locmiquélic : Sterbouest.

L'évaluation de la qualité bactériologique des coquillages des sites aboutit à cinq classes de qualité : bonne, moyenne, médiocre, mauvaise et très mauvaise lesquelles correspondent à 5 consignes de pêche :

Qualité	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise	Très mauvaise
Pêche	Autorisée	Tolérée	Déconseillée	Interdite	Interdite

D'après l'évaluation des 3 années 2020-2021-2022, la pêche était déconseillée sur un seul site :

- **Sterbouest à Locmiquélic** : Ce gisement présente une qualité bactériologique très aléatoire. Les dépassements du seuil de sécurité sanitaire sont réguliers et souvent d'intensité significative, notamment en période hivernale. Les résultats de la surveillance sanitaire ne montrent pas d'évolution favorable de la situation.

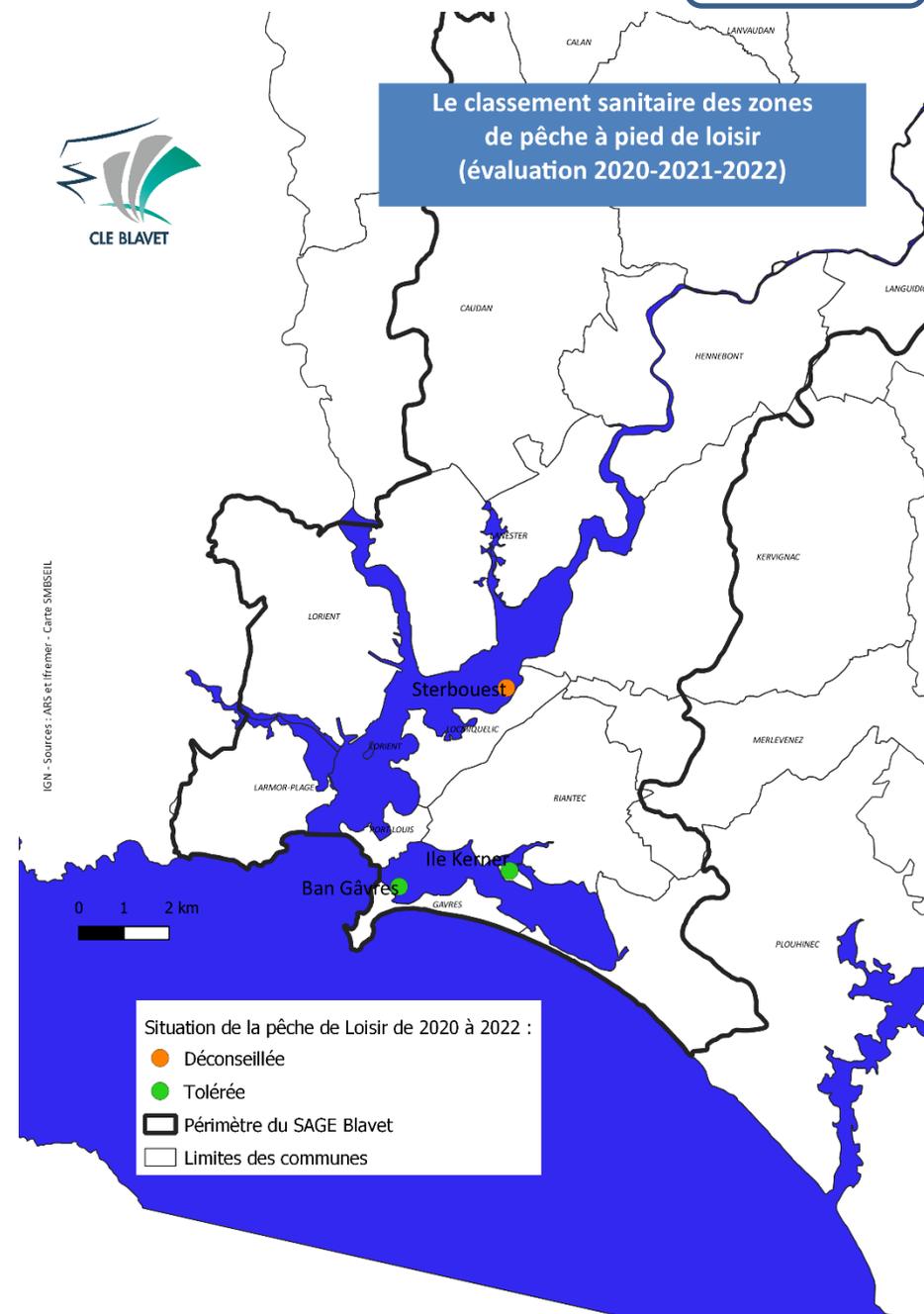
Sur les 2 autres, la pêche était tolérée :

- **Ban Gâvres à Gâvres** : Ce gisement présente une amélioration de la qualité bactériologique. Sa qualité demeure cependant aléatoire : quelques dépassements du seuil de sécurité sanitaire sont en effet identifiés, parfois d'intensité significative.

- **Ile Kerner à Riantec** : Ce gisement présente une qualité aléatoire, notamment en période hivernale. Il est assez souvent concerné par des dépassements du seuil de sécurité sanitaire, restant toutefois d'intensité modérée.

A noter que la pêche de loisir peut s'exercer dans les zones de production professionnelle classées A ou B sous réserve de bonnes conditions sanitaires qui peuvent évoluer à tout moment.

Pour aller plus loin : <https://www.pecheapied-responsable.fr/>



La qualité sanitaire des eaux de baignade

Le classement d'un site de baignade relève, depuis la saison 2013, des dispositions fixées par la directive européenne 2006/7/CE. Les critères de classement se basent sur les deux bactéries fécales (*Escherichia coli* et entérocoques intestinaux) conduisant à classer la qualité des eaux de baignade, en catégorie "excellente", "bonne", "suffisante" ou "insuffisante". Le classement des eaux de baignade est réalisé à la fin de la saison balnéaire de l'année en cours en utilisant les résultats d'analyse des deux paramètres microbiologiques précités. Il est obtenu par une méthode statistique en prenant en compte les résultats obtenus sur les quatre dernières années.

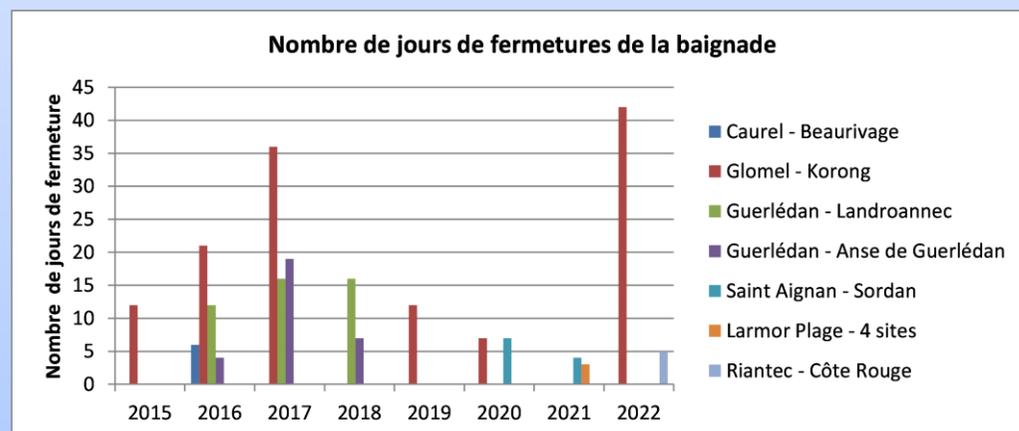
Le bassin versant du Blavet compte **13 sites de baignade** dont :

- en eau douce : 5 sites dans les Côtes d'Armor et 1 dans le Morbihan,
- en eau de mer : 7 sites dans le Morbihan.

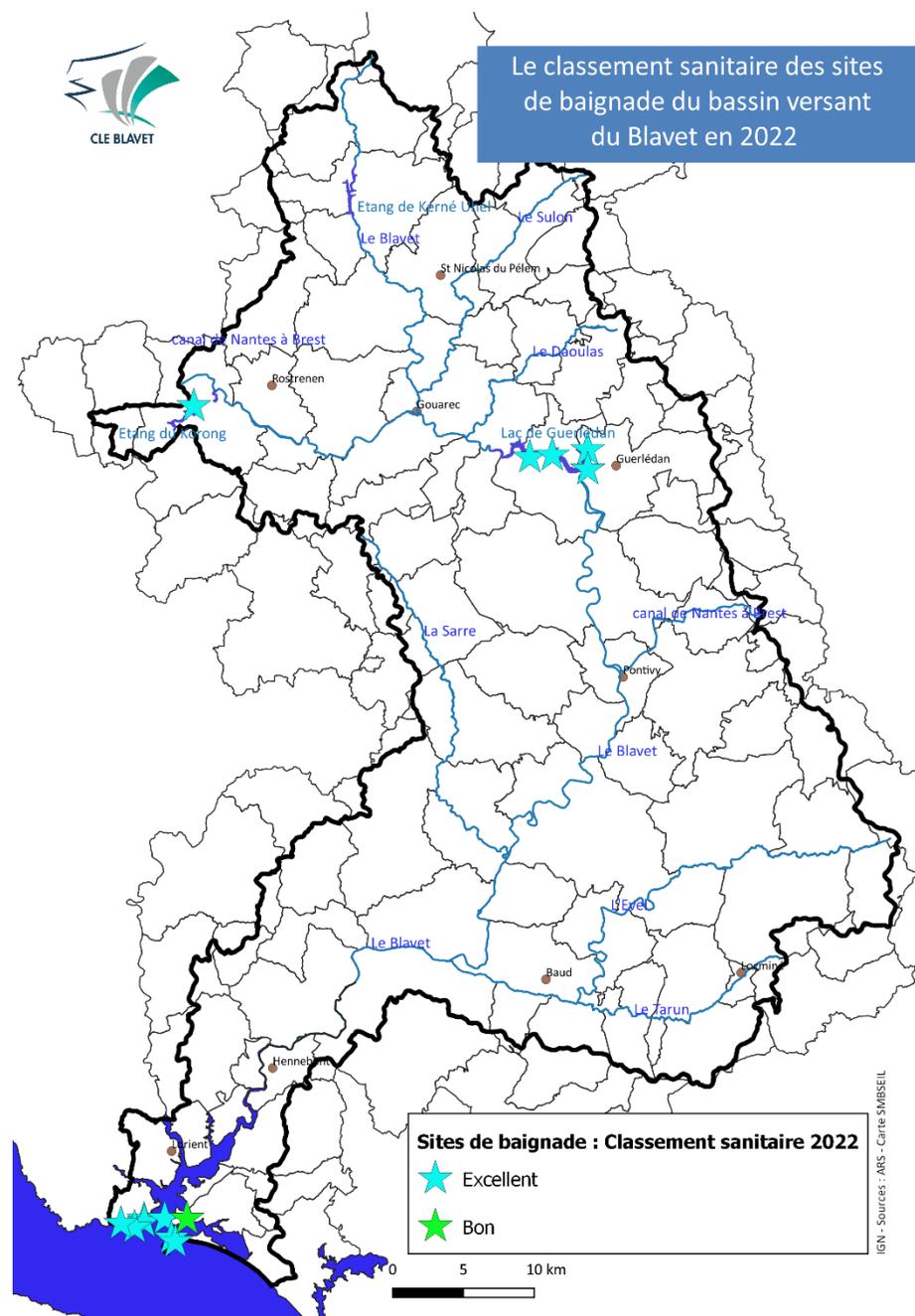
Tous les sites ont un classement « Excellent » hormis Riantec qui passe d'un classement « excellent » à « bon » (en raison de pollutions d'origine bactériologique) (voir carte ci-contre).

A noter que les travaux de suppression du plan d'eau du Valvert en Noyal Pontivy, non conforme à la réglementation et fermé à la baignade depuis 2013, ont débuté au printemps 2022.

10 sites sur 13 ont été fermés au moins une fois depuis 2015 comme l'illustre le schéma ci-dessous. La plupart des fermetures sont dues à la **prolifération de cyanobactéries comme à Glomel**. A Larmor Plage, une pollution liée aux hydrocarbures en 2021 a entraîné une fermeture préventive. A Riantec, la cause a été d'origine bactériologique.



12 sites sur les 13 disposent d'un profil de baignade qui est un document réalisé par les communes dans l'objectif de mieux connaître les rejets pouvant impacter la qualité de l'eau et de proposer des mesures de gestion. **Seul le site de Beurivage à Caurel n'en dispose pas malgré l'obligation. D'autres doivent être mis à jour comme celui de Glomel.** Pour en savoir plus : <https://baignades.sante.gouv.fr>



Les algues vertes

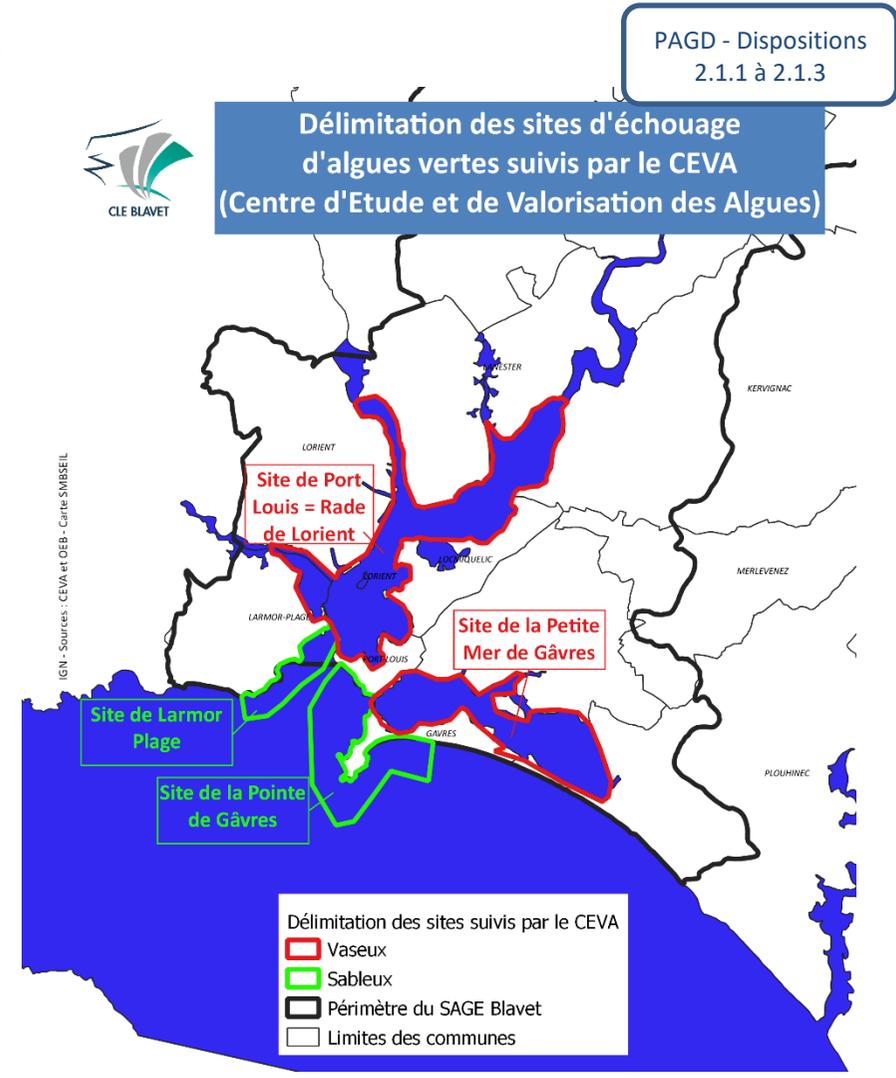
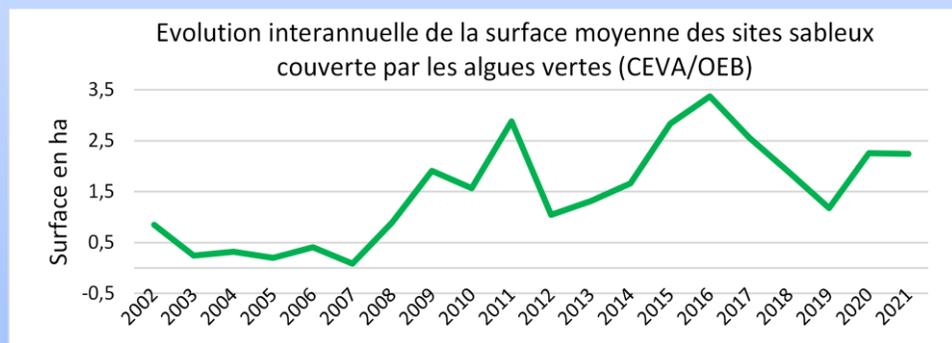
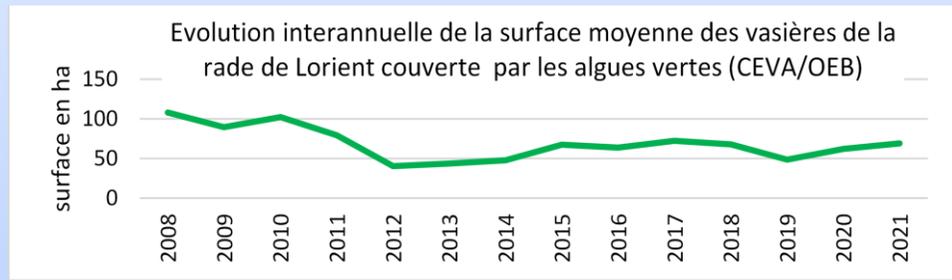
Le développement et l'échouage de quantités importantes de macro-algues sur le littoral dépendent de plusieurs facteurs qui doivent être simultanément réunis pour que le phénomène adienne. De façon globale et qualitative, on peut distinguer 1/ les facteurs chimiques (apport d'éléments nutritifs – azote, phosphore – par les eaux continentales), 2/ les facteurs physiques (température, ensoleillement et faible turbidité, un confinement hydrodynamique des eaux (faible dilution des nutriments et confinement des algues dans la zone favorable à leur croissance), 3/ la présence de type biologique répondant à ces conditions de croissance.

Pour supprimer les phénomènes d'eutrophisation sur le littoral, le PAGD du SAGE Blavet fixe un objectif de réduction des nitrates à l'exutoire du bassin versant du Blavet ainsi qu'à l'exutoire de chaque affluent (ou masse d'eau) (cf partie ci-avant sur les nitrates).

Dans l'estuaire du Blavet, 4 sites d'échouage sont délimités par le CEVA (carte ci-contre)

- 2 sites de vaseux : Port Louis correspondant à la Rade de Lorient et la Petite Mer de Gâvres. Sur cette dernière, seuls des suivis photographiques sont réalisés depuis 2011 ; la digitalisation des surfaces ne l'est plus mais pourrait l'être de façon rétroactive.
- 2 sites sableux : Pointe de Gâvres et Larmor Plage.

Les courbes ci-dessous indiquent : sur les sites de vaseux en rade, une surface qui tourne autour de 60/70 ha depuis 2015 ; sur les sites sableux, aucun signe de baisse.



Rade de Lorient – Anse de Kermélo
Juin 2023 ©OUEST-FRANCE

Pour aller plus loin : [site de l'OEB](#)

II – Indicateurs d'état de la ressource et des milieux

PAGD : Enjeu 3
Objectifs 1 et 2

Partie 2 : Indicateurs liés aux milieux aquatiques

Prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme

Mise en œuvre des mesures compensatoires relatives aux zones humides

Prise en compte des cours d'eau dans les documents d'urbanisme

Continuité écologique des cours d'eau

Evolution du taux d'étagement (hors Blavet canalisé)

Les plans d'eau

Prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme

Cet indicateur ayant peu évolué, il n'a pas été mis à jour. Les éléments présentés ci-dessous sont ceux du tableau de bord 2021.

Depuis 2007, des dispositions du SAGE demandent la protection des zones humides dans les documents d'urbanisme par la mise en place de zonages et règlements spécifiques. En 2014, le SAGE révisé reprenait cette demande en ajoutant une réglementation particulière pour les zones humides remarquables.

Cette demande du SAGE s'impose aux documents d'urbanisme par un rapport de compatibilité.

Un bilan de la prise en compte des documents d'urbanisme approuvés à la date du 1^{er} janvier 2020 a été réalisé. A noter que plusieurs PLU et PLUI étaient en cours d'élaboration ou de révision à cette date.

Cette analyse porte sur les documents d'urbanisme élaborés ou modifiés après 2007. Pour les communes dont les documents d'urbanisme datent d'avant 2007 et celles peu concernées par le bassin du Blavet, l'analyse n'a pas été réalisée. Par ailleurs, du fait de la difficulté d'accès à des données aisément exploitables, d'autres communes n'ont pu être analysées ; elles se situent principalement sur Pontivy Communauté qui faisait l'objet de l'élaboration d'un PLUI en 2020.

Pour les autres communes, l'analyse a conduit à considérer la prise en compte comme « totale » ou « partielle ».

- Pour les cartes communales la prise en compte est totale si aucune zone humide des inventaires ne se situe au sein des zones constructibles.
- Pour les PLU/PLUI, la prise en compte est totale quand :
 - les règlements écrits comportent une protection spécifique des zones humides ;
 - l'ensemble des zones humides font l'objet d'un zonage spécifique ;
 - les zones humides remarquables font l'objet d'un zonage et d'un règlement particulier.

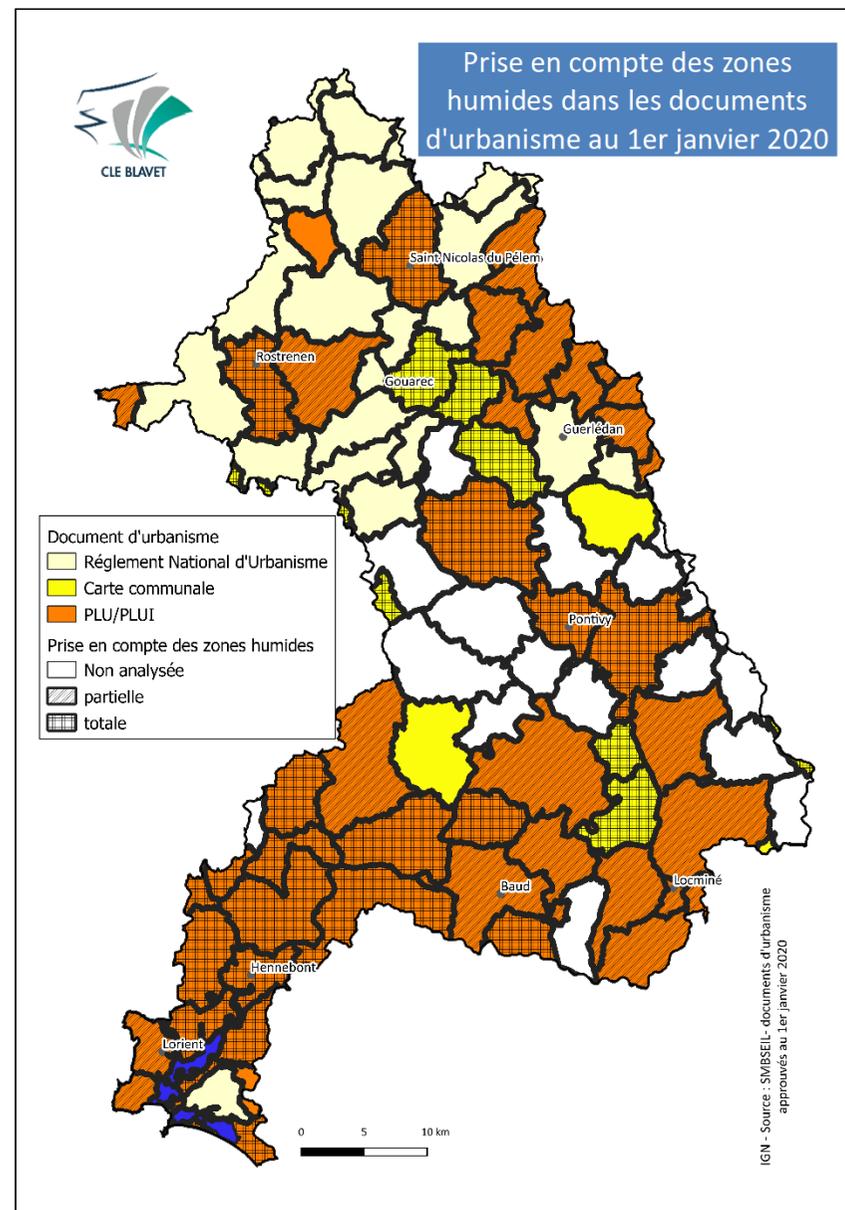
Ce bilan montre que :

- **27 communes ne disposent pas de document d'urbanisme ;**
- **Sur 60 documents d'urbanisme analysés, 32 ont une prise en compte totale, 28 ont une prise en compte partielle et aucun ne présente une absence de prise en compte des zones humides.** De plus le classement en prise en compte partielle comporte une diversité de cas de figure qui ne se traduisent pas nécessairement par une non compatibilité avec le SAGE. Une analyse plus fine des cas de prise en compte partielle n'a pas été possible du fait de l'hétérogénéité des données disponibles et du temps nécessaire à sa réalisation.

Lorsque des documents d'urbanisme ont été élaborés ou révisés après 2007, ils ont globalement bien pris en compte l'objectif de préservation des zones humides fixé par le SAGE. Pour les cas où la prise en compte est partielle, il serait nécessaire de la compléter lors de l'évolution des documents.

Il existe par ailleurs un enjeu à voir les communes au RNU* ou ayant des documents d'urbanisme antérieurs à 2007 se doter de documents intégrant les zones humides.

Enfin, il a été constaté que, de façon générale, la prise en compte a été meilleure lorsque les services du SAGE ont été étroitement associés à l'élaboration des documents d'urbanisme.



*RNU : Règlement National d'Urbanisme

Mise en œuvre des mesures compensatoires relatives aux zones humides

Dans l'édition 2021 du tableau de bord, du fait d'un manque d'informations, il n'avait pas été possible de réaliser un bilan de la mise en œuvre des mesures compensatoires zones humides. A l'époque, seuls 3 dossiers avaient pu être analysés. Sur ces 3 cas, une mise en œuvre insatisfaisante des mesures compensatoires avait été mise en évidence et la nécessité d'une évaluation plus complète avait été soulignée.

Cette évaluation a été réalisée, en 2022, par les services du Sage en collaboration avec les services de l'Etat. Le bilan a été présenté à la CLE.

D'après ce bilan, entre l'approbation du Sage en 2007 et 2020, 21 dossiers ont fait l'objet de prescriptions demandant la mise en œuvre de mesures compensatoires pour des destructions de zones humides relevant du régime de déclaration ou d'autorisation au titre de la loi sur l'eau.

Au regard de l'évolution du cadre réglementaire concernant les mesures compensatoires, 3 périodes différentes ont été identifiées 2007 à 2009, 2009 à 2014 et 2014 à 2022.

L'objectif de l'analyse était :

- De connaître le bilan de la mise en œuvre des compensations (réalisation des contrôles par les services de l'Etat, réalisation effective des compensations, efficacité des compensations mises en œuvre).

- D'analyser le contenu des compensations et de leur suivi prescrit par les autorisations de travaux au regard du cadre réglementaire en vigueur à l'époque de ces autorisations

Bien que plus d'informations aient pu être collectées qu'en 2021, il est de nouveau apparu que des éléments manquent pour un bilan complet. Ainsi du fait de l'évolution des outils de suivi des contrôles, pour certains dossiers il n'a pas été possible de déterminer si des compensations et des contrôles ont été réalisés

Il ressort que la prescription, le contrôle et la mise en œuvre des mesures compensatoires relatives aux zones humides se sont progressivement améliorés sur la période considérée, ainsi :

Sur la période 2007-2014 :

- 1) peu de contrôles de réalisation ont été effectués par les services de l'Etat,
- 2) pour de nombreux dossiers, les compensations n'ont pas été réalisées, et
- 3) le contenu des actes administratifs concernant le contenu et le suivi des compensations était souvent insuffisant au regard des exigences réglementaires.

Sur la période 2014-2021 :

- 1) les mesures compensatoires prescrites sont globalement mises en œuvre et contrôlées par les services de l'Etat,
- 2) la rédaction des actes administratifs précise mieux les compensations à mettre en œuvre et les suivis à réaliser,
- 3) par contre, le suivi des compensations est le plus souvent prescrit pour des périodes de 10 à 20 ans alors que l'esprit de la loi est que les compensations soient effectives sur toute la durée de l'impact. Les impacts des dossiers étudiés étant permanents, le cadre réglementaire n'est pas strictement respecté. Ceci est notamment vrai pour des travaux pour lesquels une intervention récurrente sur le milieu est nécessaire pour garantir l'atteinte des objectifs de compensation (ex : maintien d'un milieu ouvert, curage de mares...).

Il est également apparu que :

- sur certains dossiers récents, le contenu des mesures prescrites dans les actes administratifs a pu sembler peu adapté ou insuffisant à la CLE ou aux services du SAGE.
- Concernant le suivi de l'efficacité des mesures compensatoires, si les actes administratifs récents fixent des prescriptions permettant un état 0 et un suivi des fonctions biologiques, la rédaction concernant le fonctionnement hydrologique est le plus souvent moins précise ce qui ne permet pas de pouvoir assurer un suivi prouvant l'efficacité des compensations.
- A plusieurs occasions, la CLE avait demandé lors de l'examen de dossiers d'être destinataire des suivis réalisés par les porteurs de projet, de participer à des groupes de travail pour élaborer et suivre des mesures compensatoires. Jusqu'à récemment, les demandes n'ont le plus souvent pas été suivies d'effets.

Un travail est en cours avec les services de la DDTM pour améliorer le suivi de la mise en œuvre des mesures compensatoires relatives aux zones humides.

Prise en compte des cours d'eau dans les documents d'urbanisme

Cet indicateur ayant peu évolué, il n'a pas été mis à jour. Les éléments présentés ci-dessous sont ceux du tableau de bord 2021.

Depuis 2014, les dispositions du SAGE demandent la protection des cours d'eau dans les documents d'urbanisme par la mise en place de zonages et règlements permettant d'interdire aux abords des cours d'eau les remblaiements, affouillements et l'imperméabilisation notamment.

Cette demande du SAGE s'impose aux documents d'urbanisme par un rapport de compatibilité.

Un bilan de la prise en compte des documents d'urbanisme approuvés à la date du 1^{er} janvier 2020 a été réalisé. A noter que plusieurs PLU et PLUI étaient en cours d'élaboration ou de révision à cette date.

Cette analyse porte sur les documents d'urbanisme élaborés ou modifiés après 2007.

Pour les communes dont les documents d'urbanismes datent d'avant 2007 et celles peu concernées par le bassin du Blavet l'analyse n'a pas été réalisée. L'analyse de la prise en compte nécessite une lecture en détail des règlements écrits et graphiques qui s'avère longue. Le fait que tous les documents d'urbanisme ne soient pas disponibles au format SIG complique encore l'analyse. De fait, toutes les communes n'ont pas été analysées.

L'analyse a conduit à considérer la prise en compte comme « totale » si l'ensemble du linéaire de cours d'eau issu des inventaires communaux à jour bénéficie d'un règlement et d'un zonage répondant à l'objectif du SAGE. En l'absence de distance de protection, de part et d'autre des berges, fixées par le PAGD, une distance minimale de 5 m a servi pour l'analyse.

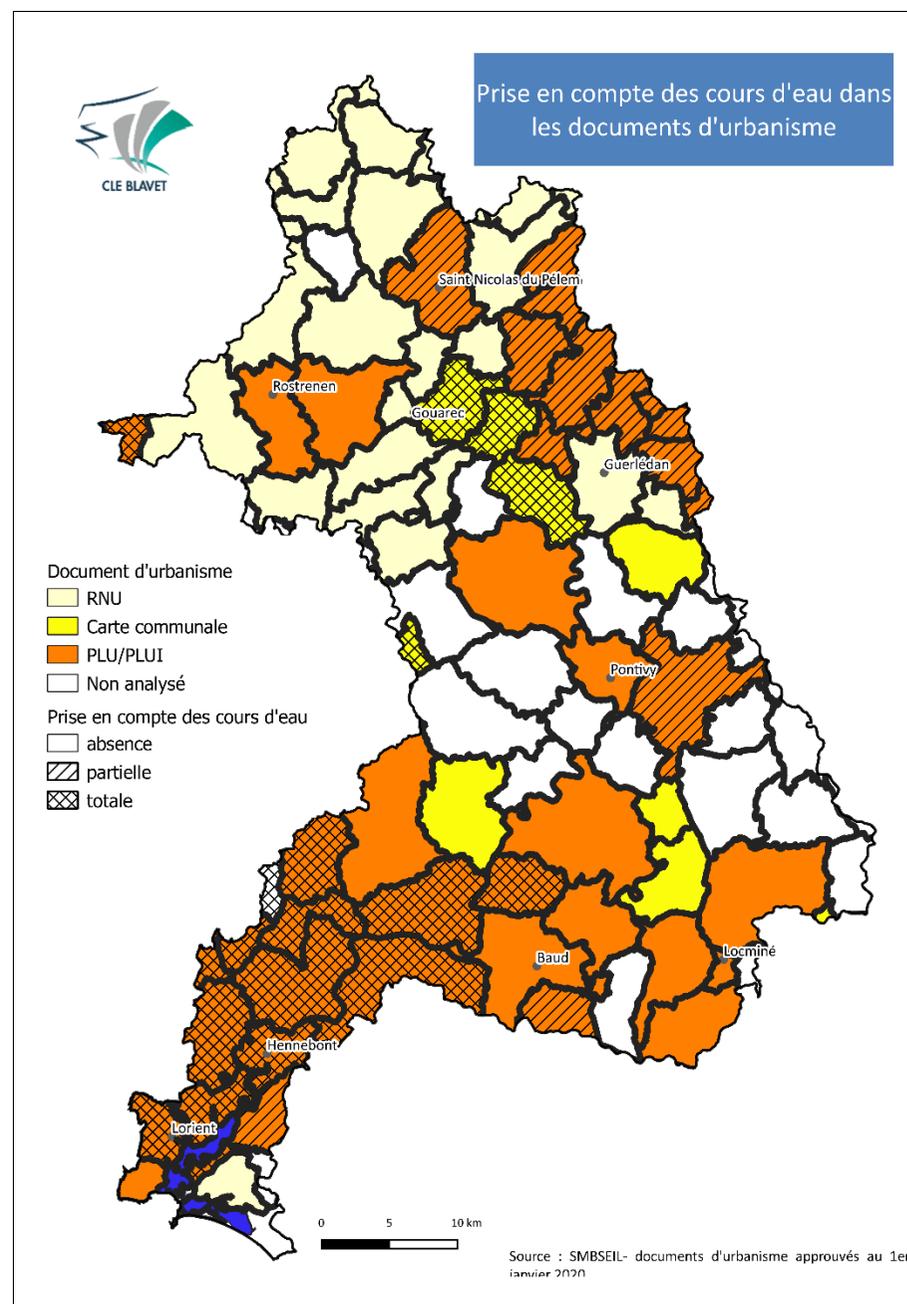
La prise en compte a été considérée comme partielle si l'intégralité du zonage ne bénéficie pas d'une marge de recul de 5 m et/ou si le règlement ne répond pas à l'objectif du SAGE.

Enfin l'absence de prise en compte concerne soit des cas où aucune carte des cours d'eau ne figure au document d'urbanisme, soit des cas où des cartes figurent mais sans aucune prescription protectrices.

Sur 48 communes analysées, le bilan montre que :

- **19 communes ont une protection totale**
- **16 communes ont une protection partielle**
- **13 communes ont une absence de protection**

Il existe donc une marge de progrès pour atteindre l'objectif fixé par le SAGE.



Continuité écologique des cours d'eau

Evolution de l'aire de répartition de l'aloise, de la lamproie et du saumon et avancement des aménagements des ouvrages prioritaires identifiés par le SAGE au 31 décembre 2022.

La méthode de détermination des aires de répartition repose sur la compilation de données de pêches électriques et d'avis d'experts. La méthodologie d'élaboration de la carte n'est pas exactement la même en 2011 et en 2019. Les tendances d'évolution sont les suivantes (cf. cartes) :

L'aire de répartition de la grande alose n'a pas évolué depuis 2011. Elle se limite au cours principal du Blavet jusqu'à l'écluse de Quelennec. Les barrages-écluses situés sur cette portion du Blavet ainsi que le stade d'eau vive d'Inzinzac-Lochrist sont définis comme prioritaires par le SAGE. Le barrage-écluse de Quelennec est l'ouvrage le plus prioritaire. La Région Bretagne a engagé une étude de mise en conformité avec les exigences du classement en liste 2 sur les barrages-écluses. Lorient Agglomération a engagé une étude sur le stade d'eau vive.

Concernant la lamproie marine le linéaire colonisé a peu évolué depuis 2011. Une présence nouvelle est indiquée sur le bassin du Kerollin sur environ 3 km jusqu'au pied du barrage de Ty-Mad. Ce barrage constitue un des ouvrages prioritaires identifiés par le SAGE. Une étude concernant son devenir a été engagée par Lorient Agglomération. Il est possible que l'absence de la lamproie sur le Kerollin dans l'état des lieux en 2011 soit due à un manque de connaissance plutôt qu'à une absence de l'espèce.

Le Saumon présente globalement une extension de son aire de répartition mais avec des situations contrastées selon les portions de cours d'eau :

Cours d'eau concernés par de nouveaux linéaires de fréquence régulière

- Le Kergonan sur environ 4,5 km, jusqu'au niveau du village de Keroman-les-fontaines sur la commune d'Inzinzac-Lochrist. Le gain est lié à l'aménagement d'ouvrages par le Syndicat de la Vallée du Blavet (SVB).
- Sur le Kernas le saumon occupe environ 2 km de plus et remonte jusqu'à Pont Randilly sur la D 142 sur la commune de Baud. Le gain est lié à l'aménagement d'ouvrages par le SVB.
- Sur l'Evel, environ 9,5 km situés en amont du Moulin de Siviac sur la RD 767 jusqu'à la minoterie de Ferrand sur la commune de Réguiny sont désormais colonisés. Le linéaire colonisé a augmenté en raison de l'ouverture des vannes du Moulin de Tenhuel, ouvrage prioritaire du SAGE.

Cours d'eau concernés par de nouveaux linéaires de fréquence occasionnelle

- La Sarre en amont du moulin du Quillio sur la commune de Guern jusqu'au moulin de Tescat sur la commune de Séglien, soit environ 9 km. Ceci s'explique par le fait que le moulin du Quillio a été jugé franchissable dans les diagnostics récents et qu'il a été estimé que le saumon pouvait coloniser l'amont jusqu'à la limite de la cartographie des habitats.
- Le Tarun en amont du moulin de Kerspec sur la commune de Moustoir-Ac jusqu'à la station d'épuration de Locminé, soit environ 4,5 km.

La colonisation de l'amont de la Sarre et de l'Evel mériterait d'être confirmée par des pêches électriques.

-Cours d'eau concernés par des baisses de fréquence de présence

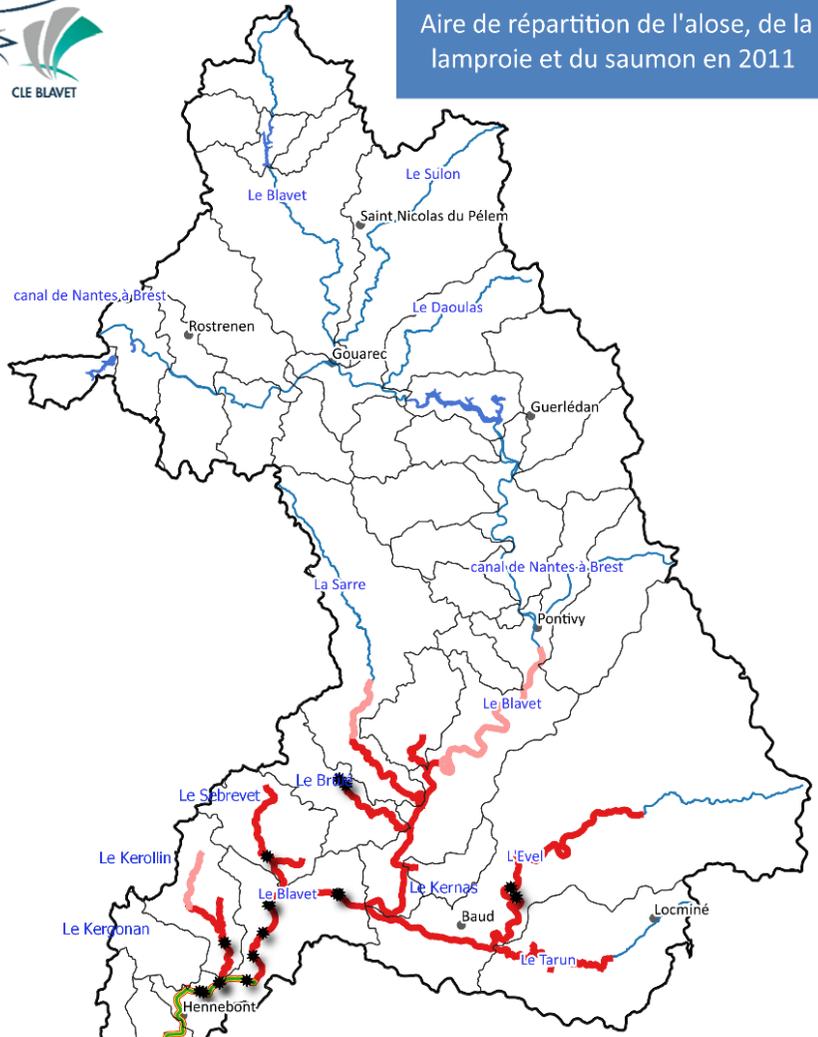
- L'aval du Tarun jusqu'au moulin de Kerspec, soit environ 10 km. Cette différence s'explique par la modification de méthode de qualification de la fréquence régulière et occasionnelle.

Il est à noter que les éléments de connaissance sur les aires de répartition n'ont pas été mis à jour depuis 2020.

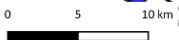
En ce qui concerne les 6 ouvrages définis par le SAGE comme prioritaires pour l'amélioration de la continuité écologique, la station hydrométrique du pont de Guénin sur l'Evel un a fait l'objet d'aménagements et le choix d'arraser le barrage de Ty-Mad sur le Kerollin a été fait suite à une étude.



Aire de répartition de l'alose, de la lamproie et du saumon en 2011



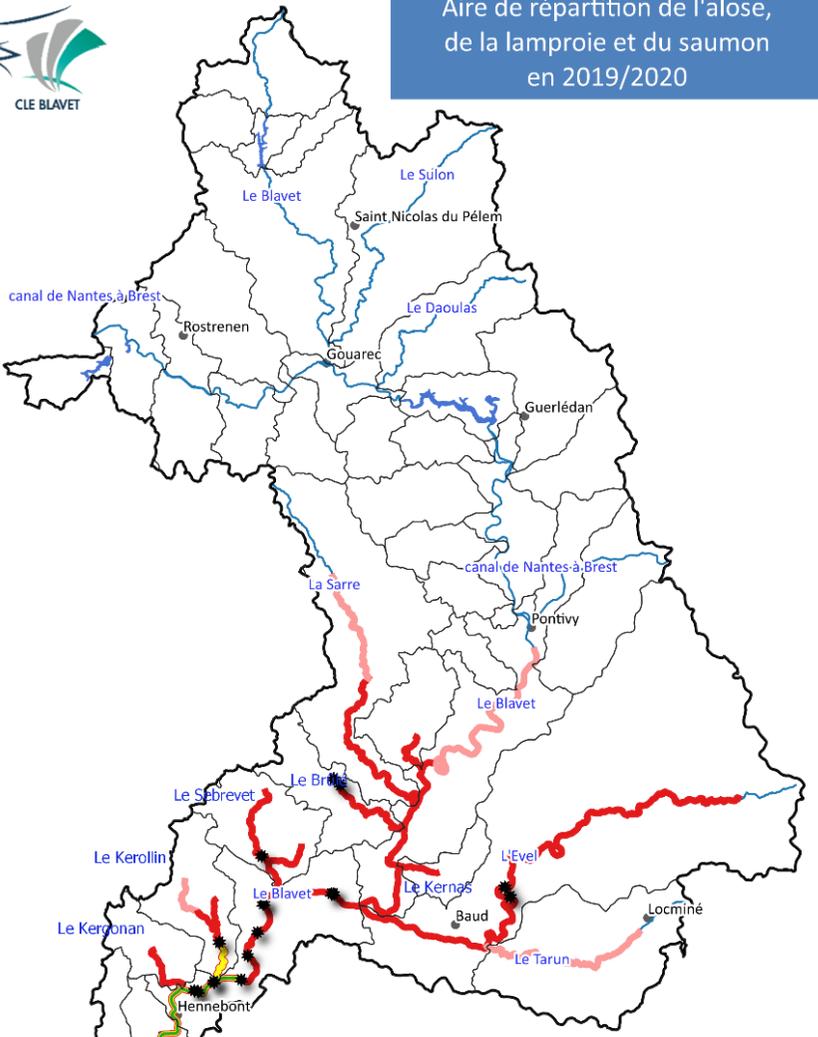
- Grande alose
- Lamproie marine
- Saumon atlantique
 - fréquence régulière
 - fréquence occasionnelle
- * continuité écologique-ouvrages prioritaires



Source : OFB-2011



Aire de répartition de l'alose, de la lamproie et du saumon en 2019/2020



- Grande alose
- Lamproie marine
- Saumon atlantique
 - fréquence régulière
 - fréquence occasionnelle
- * continuité écologique-ouvrages prioritaires



Source : OFB-INRAE-BGM
Carte SMBSEIL

Evolution du taux d'étagement (hors Blavet canalisé)

Le taux d'étagement est une métrique utilisée pour évaluer l'importance de la modification de l'hydromorphologie et des habitats aquatiques imputables aux ouvrages sur un linéaire de cours d'eau. C'est le rapport entre le cumul des hauteurs de chutes artificielles et le dénivelé du profil en long du cours d'eau. Il s'exprime en %. (cf. schéma)

Le PAGD du SAGE identifie des portions de cours d'eau sur lesquelles il est demandé de mener des actions de réduction du taux d'étagement.

Pour identifier ces portions, le taux d'étagement qui avait servi de référence était issu d'un travail mené par l'Office Français de la Biodiversité (OFB) en 2013 selon un découpage des cours d'eau par tronçon SYRAH*.

12 ouvrages avaient ainsi été jugés prioritaires.

Pour évaluer l'évolution du taux d'étagement, la structure de suivi du SAGE a obtenu de l'OFB une version actualisée du calcul. Un changement méthodologique est intervenu depuis 2013. Les tronçons SYRAH de même rang de Strahler** sont désormais agglomérés en un seul tronçon. De fait le taux d'étagement évolue même en l'absence d'évolution de la situation sur les cours d'eau. **Cet indicateur ne peut donc être utilisé pour analyser une évolution.** Les cartes de 2013 et 2020 sont présentés ici pour information.

L'avancement des actions engagées sur les 12 ouvrages prioritaires est, par contre, connu.

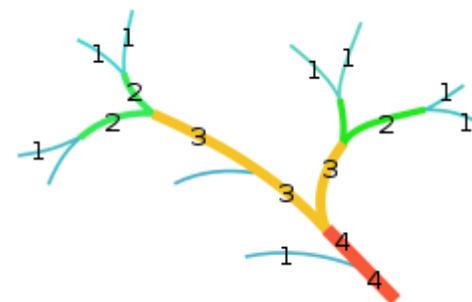
- **Un ouvrage a été effacé**, ce qui réduit le taux d'étagement : le seuil de Kerustantin, sur le Plessis. Travaux réalisés par Blavet terres & eaux ;
- **2 ouvrages situés sur la Sarre**, le moulin de Boterff et le moulin de la Madeleine, ont fait l'objet d'aménagements par le SVB. **Des dispositifs permettant la continuité écologique ont été mis en œuvre. Ils ne réduisent par contre pas le taux d'étagement.**
- **Une étude engagée** par Lorient Agglomération sur les 4 ouvrages du Riant a conduit à retenir des scénarios d'aménagement sur 2 ouvrages. **Le scénario pour le lavoir de Kerberen réduira le taux d'étagement mais pas celui concernant l'ouvrage dit de la chapelle de Locjean.**

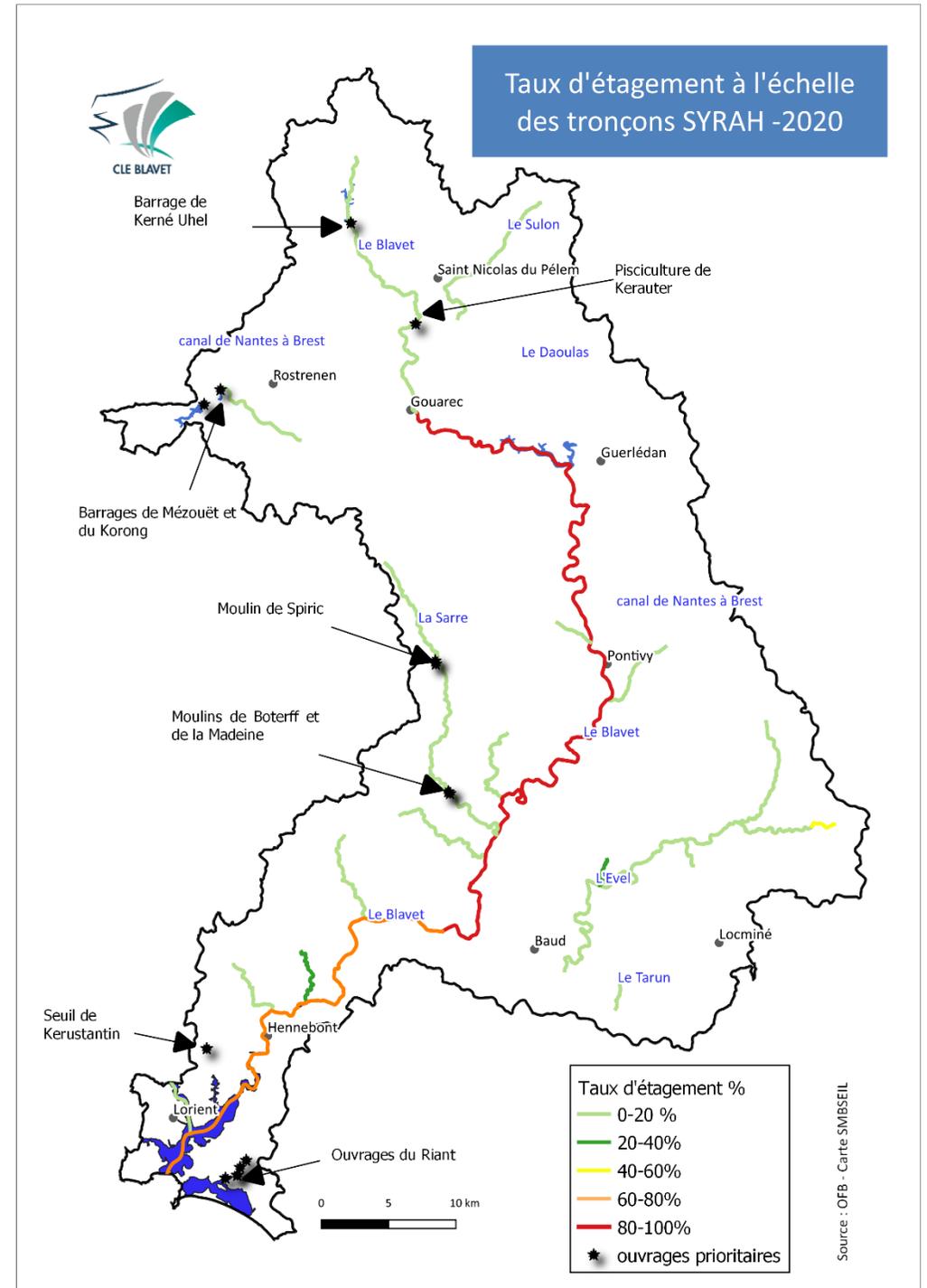
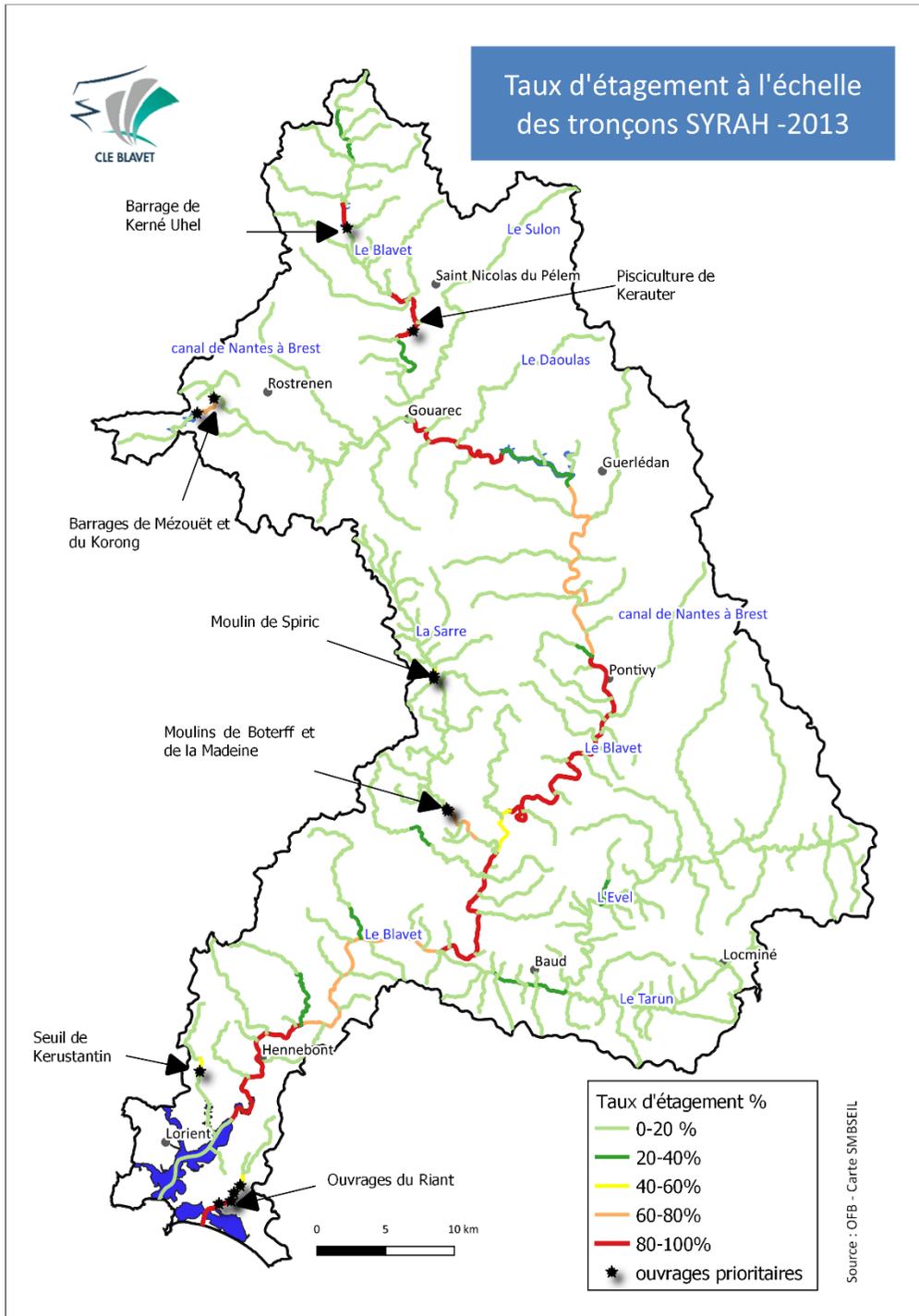


Source : Agence de l'Eau Loire Bretagne

***Tronçons SYRAH** (Système Relationnel d'Audit de l'Hydromorphologie) : découpage du réseau hydrographique français en portions homogènes du point de vue de leur fonctionnement hydromorphologique.

** **Rang de Strahler** : découpage du réseau hydrographique en arborescence selon le principe du schéma ci-dessous.





Les plans d'eau

Cet indicateur ayant peu évolué, il n'a pas été mis à jour. Les éléments présentés ci-dessous sont ceux du tableau de bord 2021.

La régularisation des ouvrages existants (au 1^{er} janvier 2020)

Retenues agricoles

En 2007, en Morbihan, une opération de régularisation des retenues agricoles a été menée par les services de la DDTM sur la base d'une déclaration de situation des agriculteurs propriétaires de ces retenues. Des contrôles à posteriori ont été réalisés pour vérifier ces déclarations.

Sur la base des éléments transmis par la DDTM, 121 plans d'eau ont été régularisés et tous ont été jugés conformes à partir de contrôles à posteriori menés entre 2007 et 2010. Il semble que ces 121 plans d'eau représentent l'ensemble des retenues agricoles sur le Blavet morbihannais mais nous n'avons pas d'éléments permettant de s'en assurer. La conformité visait notamment à vérifier que le mode de remplissage déclaré (ruissellement, source, forage, cours d'eau) correspondait à la réalité des situations. Au cours de visites de terrain dans le cadre des inventaires cours d'eau et zones humides, les services du SAGE ont pu constater ponctuellement que des retenues, jugées conformes avec des modes d'alimentation par eau de ruissellement, captent en fait tout ou partie du débit de cours d'eau.

Plans d'eau de loisirs

A notre connaissance, il n'y pas eu de régularisation de plans d'eau sur la partie costarmoricaine du bassin versant.

Concernant les régularisations engagées en Morbihan nous n'avons pu obtenir de bilan de la part de la DDTM. Sur la base des récépissés de déclaration adressés à la structure de suivi du SAGE, 2 plans d'eau auraient été régularisés depuis 2005.

Le bilan global sur la régularisation des plans d'eau agricoles et de loisirs d'eau reste à préciser. Par ailleurs, des actions de suppression de plans d'eau ont pu être menées hors cadre d'une régularisation administrative. Ces dernières mériteraient d'être inventoriées pour être ajoutées au bilan.

La création de nouveaux ouvrages (au 1^{er} janvier 2020)

Retenues agricoles

Sur le bassin versant du Blavet, les demandes de création de retenues agricoles ont concerné exclusivement la partie morbihannaise.

Entre 2014 et 2020, aucun nouvel ouvrage n'a été créé. Une demande de création de retenue collinaire en 2017 a finalement été abandonnée.

A noter qu'un forage a été autorisé pour compléter l'alimentation en eau d'une retenue collinaire datant de 2010. Sur le plan administratif, au regard du règlement du Sage, cet ouvrage est à considérer comme un plan d'eau. L'acte administratif lié à ce forage plafonne le volume prélevable conformément au règlement du SAGE sur l'alimentation des plans d'eau agricole.

Plans d'eau de loisirs

Sur la base des récépissés de déclaration transmis à la structure de suivi du SAGE :

- En Côtes d'Armor, 6 demandes de création ou extension de plans d'eau de loisirs ont été faites. 5 ont fait l'objet d'un accord pour la création de plan d'eau < 1000 m². Une a fait l'objet d'un refus car il s'agissait d'étendre la surface d'un plan d'eau d'une surface déjà égale à 1100 m².
- En Morbihan aucune demande de création de plan d'eau n'a été faite.

Par ailleurs les services du SAGE ont pu constater, lors de la mise à jour d'inventaires de zones humides que 2 plans d'eau > 1000 m² ont été créés en zone humide sans qu'à leur connaissance il n'y ait eu d'actes administratifs.

Bien qu'il ne soit pas possible d'avoir la certitude que les éléments collectés soient exhaustifs, il semble que les dispositions et règles fixées par le SAGE sont mises en œuvre et que l'objectif de limitation de création de nouveaux plans d'eau est atteint.

II – Indicateurs d'état de la ressource et des milieux

PAGD : Enjeu 4
Objectif 1

Partie 3 : Indicateurs liés à la gestion quantitative (inondations)

Le bilan du PAPI 1 Blavet 2012-2020

Le PAPI 2 2023-2028

PAPI (Programme d'Actions de Prévention des inondations) 1 Blavet : Le Bilan (1/4)

Le PAPI 1 Blavet résulte d'une décision de la Commission Locale de l'Eau (CLE) du Blavet, à la suite des événements de l'hiver 2000-2001. Le Syndicat Mixte du SAGE Blavet (SMSB, aujourd'hui SMBSEIL) a réalisé une étude sur les inondations qui a démontré l'intérêt de réaliser un PAPI. Celui-ci a été labellisé le 13/12/2011 par le comité de bassin Loire-Bretagne.

Ce programme comprenait **21 actions à réaliser de 2012 à 2020** (sur 8 ans du fait d'un avenant). Initialement, le PAPI comportait deux maîtres d'ouvrage, le SMSB et l'Etat. En 2016, un avenant a été passé et a porté à six le nombre de **maîtres d'ouvrage : le Syndicat Mixte du Sage Blavet (SMSB) ; l'Etat ; la commune de Gouarec ; la commune de Pontivy ; la communauté de communes de Pontivy ; la commune d'Inzinzac-Lochrist.**

Le coût total du programme s'élevait à **1,1 million d'euros.**

Le PAPI comprend différents axes d'actions de prévention des inondations. Pour le Blavet, les axes étaient relatifs à :

- L'amélioration de la connaissance et de la prise de conscience du risque inondation ;
- La surveillance, la prévision des crues et des inondations ;
- L'alerte et la gestion de crise ;
- La réduction de la vulnérabilité ;
- La gestion des ouvrages hydrauliques.

Ce PAPI a notamment permis au territoire d'améliorer **sa connaissance du risque inondation et a progressé sur l'identification des enjeux exposés et sur l'aléa** (révision des PPRI et récupération d'une somme d'informations importantes).

Diverses actions ont contribué à **l'information préventive** : pose de panneaux d'informations, pose de repères de crues ou encore d'échelles limnimétriques. Concernant l'axe de la **réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes**, des **diagnostics** de vulnérabilité ont été réalisés dans les bâtiments de particuliers, commerçants et établissements publics volontaires à Gouarec, Pontivy et Inzinzac-Lochrist.

La **gestion de crise** s'est également améliorée dans les communes grâce aux Plans Communaux de Sauvegarde (PCS). Le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) en cours de révision permettra de travailler sur la réduction de la vulnérabilité de bâtis proche de certains affluents (Corboulo, Stival, Niel, Evel/Tarun/Signan).

Parmi les 21 actions du PAPI, les plus importantes sont présentées ci-après.

Action 1.3 : Mise en place de panneaux d'information sur les crues

Le SMSB a échangé avec les communes sur leurs besoins en matière de panneaux d'information, notamment là où des repères de crues sont posés. Des conventions ont été signées avec les communes souhaitant s'équiper afin d'améliorer la diffusion de l'information concernant le risque inondation :

- Baud
- Hennebont
- Plélauff
- Languidic
- Pontivy

Une consultation des entreprises a eu lieu courant septembre 2019 pour la pose de 5 panneaux d'information (format A1 ou A2) sur les crues dont voici, ci-dessous, un visuel.



PAPI 1 Blavet : Le Bilan (2/4)

Action 1.5 : Recensement des enjeux en zone inondable

Cette étude majeure (réalisée par *Egis eau* en 2014) a recensé plus de 2 290 enjeux « bâtis » (comprenant les habitations, les commerces, les locaux divers...) en zone inondable sur la zone d'étude (= 45 communes).

La base de données « Habitat », « Equipement public » et « Activité » est maintenant constituée, tout comme la base de données « réseaux » (eaux pluviales, eaux usées, routes en zones inondables, transformateurs électriques en zones inondables, etc.). À partir des bases de données existantes, il a été possible d'analyser les enjeux existant sur le bassin versant du Blavet en zone inondable. La carte ci-contre illustre les enjeux (en rouge) à l'échelle de la zone d'étude. Les planches intéressant les communes ont été diffusées.

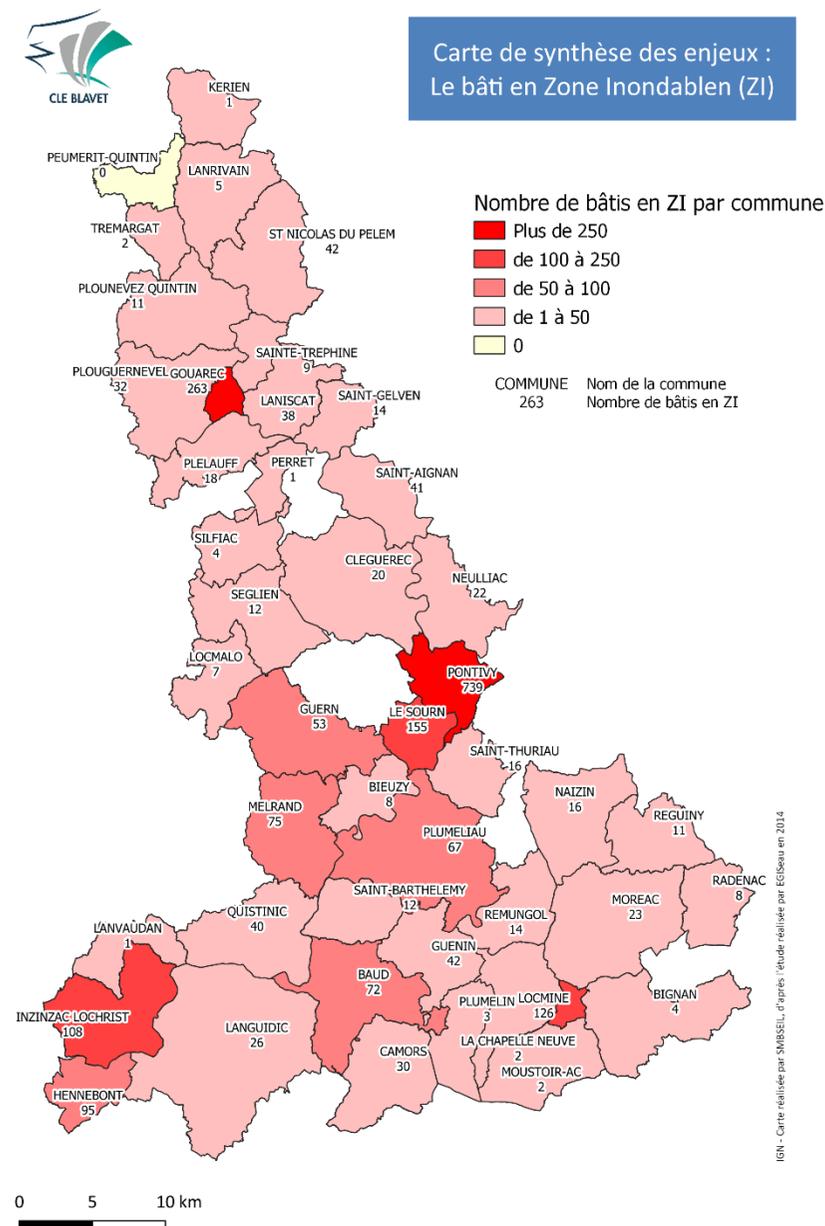
Bilan à l'échelle du bassin versant	
Type d'enjeux	Nombre d'enjeux
Bâti total	2290
Bâti de plein pied	1064
Bâti avec sous-sol	174
Habitations	953
Habitations plein pied	84
Habitations avec sous-sol	154
Activité industrielle (*)	32
ERP (*)	120
ERP sommeil (*)	15
Etablissements scolaires (*)	7
Maison retraite ou établissement pers. Handicapés (*)	2
Exploitation agricole(*)	17
Kilomètre de voirie inondé	201
Kilomètre de réseau d'eaux pluviales	28,4
Kilomètre de réseau d'eaux usées	14,9
Transfos électriques	30
Station de traitement AEP	3
Station d'épuration	4
Captage/prise d'eau	5
Poste de refoulement eaux usées	3

* : enjeu décompté par entité homogène et non par bâti

Le SMBSEIL a en possession une base de données SIG constituée à l'échelle cadastrale.

Des résultats de l'étude des enjeux pour les 45 communes de l'étude ainsi que les principales mesures associées à chaque type d'enjeu ont été présentés aux élus communaux courant janvier 2014.

Le SMSB a interrogé les communes par le biais d'un questionnaire « bilan de l'hiver 2013/2014 » afin de recenser les biens touchés sur chaque commune ayant des enjeux. La récolte de données a permis d'améliorer la connaissance sur plusieurs aspects (bâti inondé, bâti encerclé d'eau, voirie endommagée, améliorations possibles concernant la gestion de crise de la commune, etc...).



PAPI 1 Blavet : Le Bilan (3/4)

Action 1.6 : Courbes d'endommagement

La constitution de **courbes d'endommagement, outils d'aide à la quantification du coût des inondations sur des secteurs à enjeux**, a été réalisée sur Gouarec, Plumélieu-Bieuzy (St Nicolas des Eaux) et Inzinzac-Lochrist/Hennebont (partie amont).

Cette étude (réalisée par ISL Ingénierie en 2018) a permis de calculer les dommages tangibles en fonction de 3 types de crues (courante, T= 50 ans et T=100 ans) pour les 3 secteurs étudiés. Le risque économique et sociétal a aussi été analysé.

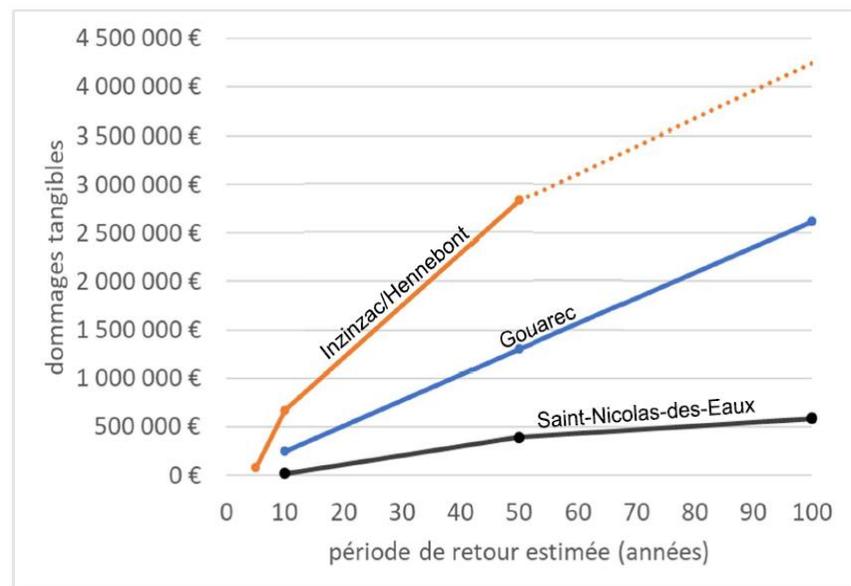
Les courbes de dommages, rappelées sur la figure ci-contre, révèlent des degrés et natures de vulnérabilités bien distinctes. Pour Lochrist, en l'absence de modélisation de la crue de 100 ans, on suppose que les dommages pour la crue de 100 ans sont 1,5 fois supérieurs à ceux de la crue de 50 ans (ce taux est de 1,5 pour Plumélieu et de 2 pour Gouarec). Pour Gouarec et Saint-Nicolas-des-Eaux, on suppose que les dommages sont nuls pour une crue de 5 ans. L'intégration des dommages entre les périodes de retour 5 et 100 ans donne alors un dommage moyen annuel estimé (€/an), comparable à l'indicateur synthétique DMA (Dommages Moyens Annuels) du guide méthodologique d'Analyse multicritères (AMC) de 2014.

Le secteur d'Inzinzac/Hennebont montre une vulnérabilité économique qui apparaît dès la crue de 5 ans et atteint près de 3 M€ de dommages dès la crue de 50 ans (type janvier 2001). Le dommage moyen annuel est estimé à 236 k€/an. Il faut rappeler que l'effet régulateur du grand barrage n°26 (à Inzinzac-Lochrist) n'est pas pris en compte et que les dommages pour 100 ans font l'objet d'une estimation approximative.

Le secteur de Gouarec présente une vulnérabilité économique qui apparaît pour la crue de 10 ans et croît régulièrement jusqu'à 100 ans pour dépasser 2,5 M€. Le dommage moyen annuel est estimé à 94 k€/an.

Enfin le secteur de Saint-Nicolas-des-Eaux présente une vulnérabilité locale plus réduite, due essentiellement à quelques bars, restaurants et hôtels. Le dommage moyen annuel est estimé à 22 k€/an.

Courbes d'endommagement en fonction de la période de retour des crues



© SMBSEIL

	Risque économique (€/an)	Risque sociétal (nombre de résidents en zone inondable)			
		5 ans	10 ans	50 ans	100 ans
Gouarec	93 614 €	-	43	110	175
Inzinzac-Lochrist	235 590 €	2	28	144	-
Saint-Nicolas des eaux	22 191 €	-	4	18	25

© SMBSEIL

PAPI 1 Blavet : Le Bilan (4/4)

Action 5.1 et 5.2 : Diagnostics de vulnérabilité

71 diagnostics de vulnérabilité ont été réalisés (par *ISL-Ingénierie* en 2016 et 2018) chez des particuliers, commerçants et dans des établissements publics, sur les communes de Gouarec, Pontivy, Inzinzac-Lochrist. Ces **diagnostics ont donné lieu à des recommandations de travaux chiffrés pour protéger les bâtiments.**

Pour chaque bâti, à partir des Modèles Numériques de Crues et/ou des témoignages relatifs à ces événements de référence, un niveau de submersion est déduit et permet de retenir une **stratégie prioritaire d'intervention**, en suivant la logique du Référentiel de travaux de prévention du risque d'inondation dans l'habitat existant.

- **Résister** : consiste à éviter l'inondation du bâtiment par des dispositifs de protection temporaires ou permanents ;
- **Céder** : consiste à laisser pénétrer l'eau et à réduire les dommages en adaptant le bâti de manière anticipée.

12 diagnostics supplémentaires ont été réalisés sur la commune d'Hennebont. Cependant, les prescriptions de travaux n'ont pas été rendues car le bureau d'études et le syndicat, en accord avec la commune, attendent le nouveau PPRI du Blavet morbihannais pour rendre leurs conclusions.

Nombre de diagnostics réalisés à Gouarec et coût estimatif des travaux

Types d'enjeux	Nombre d'enjeux	Coût total des travaux de réduction de la vulnérabilité	Coût moyen par enjeu
Habitations	15	213 186 €	14 212 €
Entreprises	4	38 300 €	9 575 €
ERP	5	72 436 €	14 487 €
Habitat en réhabilitation ou habitat non impacté	Sans objet	Sans objet	Sans objet

© SMBSEIL

Nombre de diagnostics réalisés à Inzinzac-Lochrist et coût estimatif des travaux

Types d'enjeux	Nombre d'enjeux	Coût total des travaux de réduction de la vulnérabilité	Coût moyen par enjeu
Habitations	8	99 600 €	12 450 €
Entreprises	10	69 700 €	6 970 €
ERP	1	4 200 €	4 200 €
Habitat en réhabilitation ou habitat non impacté	1	Sans objet	Sans objet

© SMBSEIL

Nombre de diagnostics réalisés à Pontivy et coût estimatif des travaux

Types d'enjeux	Nombre d'enjeux	Coût total des travaux de réduction de la vulnérabilité	Coût moyen par enjeu
Habitations	13	143 300 €	11 023 €
Entreprises	3	28 600 €	9 533 €
ERP	1	61 350 €	61 350 €
Habitat en réhabilitation ou habitat non impacté	2	Sans objet	Sans objet

© SMBSEIL

PAPI 2 Blavet 2023-2028

La Stratégie

L'objectif est aujourd'hui **d'apprendre à vivre avec le risque inondation**, et de permettre à la population ainsi qu'aux commerçants de s'équiper pour s'en protéger autant que possible.

Ce PAPI 2 ne comprendra ni études, ni travaux pour la réalisation de nouveaux ouvrages de protection.

La priorité du PAPI 2 Blavet sera de permettre aux particuliers et professionnels situés en zone inondable de bénéficier des aides de l'Etat pour équiper leurs logements ou commerces afin d'en réduire la vulnérabilité face au risque inondation.

Le financement

Le PAPI 2 est financé par le SMBSEIL et par l'Etat (Fonds Barnier).

Le montant global de ce nouveau programme est estimé à **823 900 € HT**, auquel est ajoutée la somme de 142 950 € TTC d'animation et de coordination.

La Mise en œuvre

Quinze actions sont prévues dans ce PAPI 2 et seront mises en œuvre de 2023 à 2028.

→ **Actions de l'axe 1 : Conscience et connaissance du risque**

Sept actions sont prévues dans cet axe. Elles concernent :

- L'installation de repères de crue,
- La création d'une rubrique sur les inondations et d'une plateforme de demande de diagnostic et de subvention sur le site internet du syndicat,
- L'appui technique pour les communes dans la réalisation de leur DICRIM,
- La mise en place de 5 panneaux d'information sur les inondations,
- L'installation d'une exposition itinérante présentant des solutions d'équipements de protection des inondations pour les particuliers et commerçants situés en zones inondables,
- Le lancement d'une étude afin de constituer des courbes d'endommagement servant d'aide à la quantification du coût des inondations sur la commune de Locminé,
- L'enrichissement de la base de données sur les repères de crue.

→ **Action de l'axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations**

Cet axe comprend une action permettant la mise en place d'**échelles limnimétriques sur le bassin de l'Evel et du Tarun**. En effet, dans le cadre du PAPI 1, ces deux bassins n'avaient pas pu en bénéficier.

→ **Action de l'axe 3 : Alerte et gestion de crise**

Une seule action est prévue et concerne le soutien technique aux communes dans l'élaboration de leur **PCS**.

→ **Action de l'axe 4 : Alerte et gestion de crise**

L'action est sous maîtrise d'ouvrage de l'Etat et prévoit la **révision et l'extension du PPRI du Blavet**.

→ **Actions de l'axe 5 : Réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes**

Cet axe comporte les 5 actions phares de ce programme puisqu'elles concernent la réalisation de **diagnostics de vulnérabilité des biens en zones inondables et l'aide financières aux propriétaires afin de réaliser les travaux** préconisés par les diagnostics :

- Réalisation de diagnostics de vulnérabilité dans les habitations, commerces et ERP, en dehors de la zone d'activité de Pontivy/ Le Sourn,
- Réalisation de diagnostics de vulnérabilité pour les entreprises de la zone d'activité de Pontivy/ Le Sourn,
- Subventions des travaux à hauteur de 80% pour les particuliers,
- Subventions des travaux à hauteur de 40 % pour les entreprises de moins de 20 salariés,
- Subventions des travaux à hauteur de 40 % pour les établissements recevant du public (ERP).

II – Indicateurs d'état de la ressource et des milieux

PAGD : Enjeu 4
Objectif 2

Partie 4 : Indicateurs liés à la gestion quantitative (étiage et partage de la ressource)

Les prélèvements d'eau sur le bassin versant : Origines, destinations

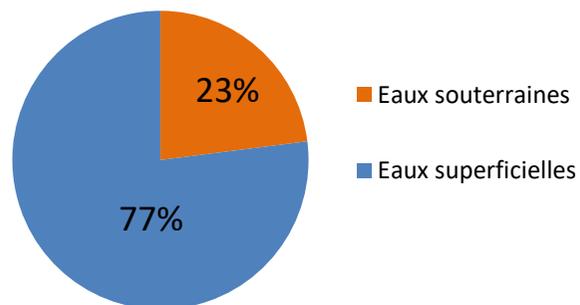
Localisation des prélèvements d'eau sur le bassin versant

L'état des réseaux de distribution de l'eau potable sur le bassin versant

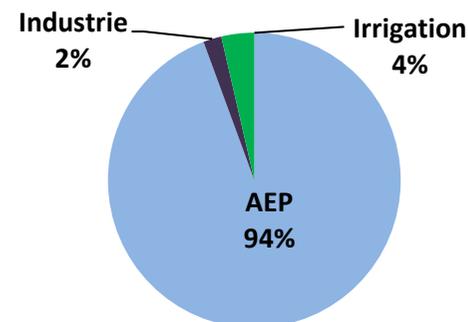
Les prélèvements d'eau sur le bassin versant, origines et destinations

23 millions de m³ ont été prélevés en 2020 dont 94% destinés à l'alimentation en eau potable des habitations, entreprises, industries, exploitations agricoles, collectivités....
77% de l'eau est prélevée en rivière (« eaux superficielles »), essentiellement dans le Blavet.

Origines des prélèvements d'eau sur le bassin versant du Blavet en 2020



Destination des volumes prélevés en 2020

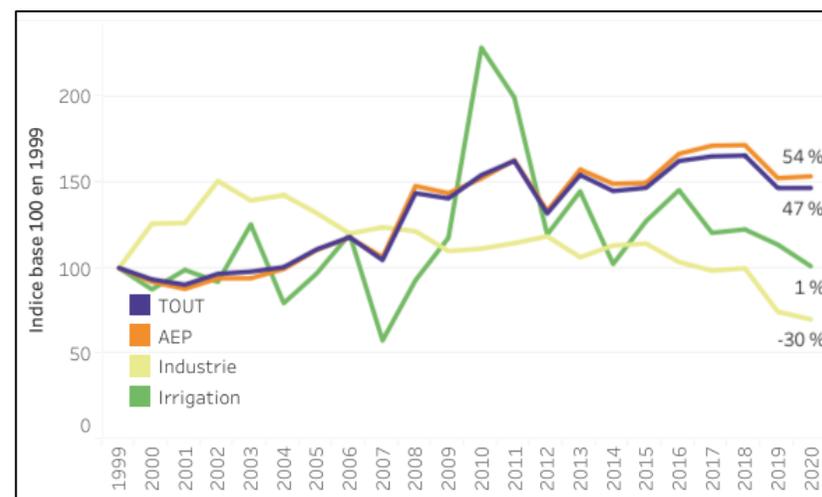


Les courbes ci-contre montrent l'évolution des volumes prélevés, déclarés (BNPE), selon le type d'usage (AEP, industries et/ou irrigation) (indice base 100 depuis 1999).

Ainsi, on observe que le **volume total prélevé sur le bassin versant a augmenté de 47% entre 1999 et 2020, soit de 2% en moyenne par an sur 22 ans**. Après une stabilisation à 25 millions de m³ entre 2016 et 2018, les prélèvements ont, en 2019 et 2020, retrouvé le niveau de 2014 et 2015, avec 22,6 millions de m³. L'augmentation globale est liée à la hausse des prélèvements par les **gestionnaires publics d'eau potable (+54%)**. Les prélèvements directs par **l'industrie** ont, quant à eux, diminué de façon relativement régulière entre 1999 et 2020 (-30%).

Les prélèvements pour **l'irrigation**, très liés aux conditions météorologiques, oscillent entre 0,8 et 1,2 millions de m³ depuis 2014, avec un pic en 2010. **D'après le recensement agricole, 1,8% de la SAU du bassin versant était irriguée en 2020 (+ 6% /2010) : 46% en légumes et 16% en céréales.**

A noter que les données de la BNPE sous-estiment la part agricole des prélèvements car elles n'incluent pas les volumes non déclarés, utilisés par exemple pour l'irrigation, l'abreuvement et le nettoyage des bâtiments d'élevage. Cela impacte la répartition de la provenance de l'eau : l'origine souterraine serait ainsi sous-évaluée.



Evolution des prélèvements d'eau (déclarés) sur le bassin versant du Blavet entre 1999 et 2020 - Source : OEB

Localisation des prélèvements sur le bassin versant du Blavet

Le fleuve Blavet constitue une ressource importante sur le plan quantitatif du fait du barrage de Kerné Uhel (pour l'eau potable) et du soutien d'étiage assuré par le barrage de Guerlédan (modulation du débit sortant entre 2 et 2,5 m³/s), permettant aux 7 usines d'eau potable situées en aval, sur le Blavet, d'avoir suffisamment d'eau.

Cependant, ce soutien d'étiage peut engendrer une baisse du niveau du lac quand le débit entrant dans ce dernier est inférieur au débit sortant : les activités nautiques et donc le tourisme sur ce secteur des Côtes d'Armor peuvent être compromis, voire impossibles.

A ces prises d'eau de surface (superficielles) s'ajoutent des captages souterrains dont l'appoint peut être non négligeable en été lorsque les débits des rivières diminuent.

Notons par ailleurs qu'une partie de l'eau est exportée hors du bassin versant, via les interconnexions, pour alimenter les secteurs plus urbanisés et/ou déficitaires, notamment le sud du Morbihan, l'été. A contrario, des volumes sont importés du Scorff.

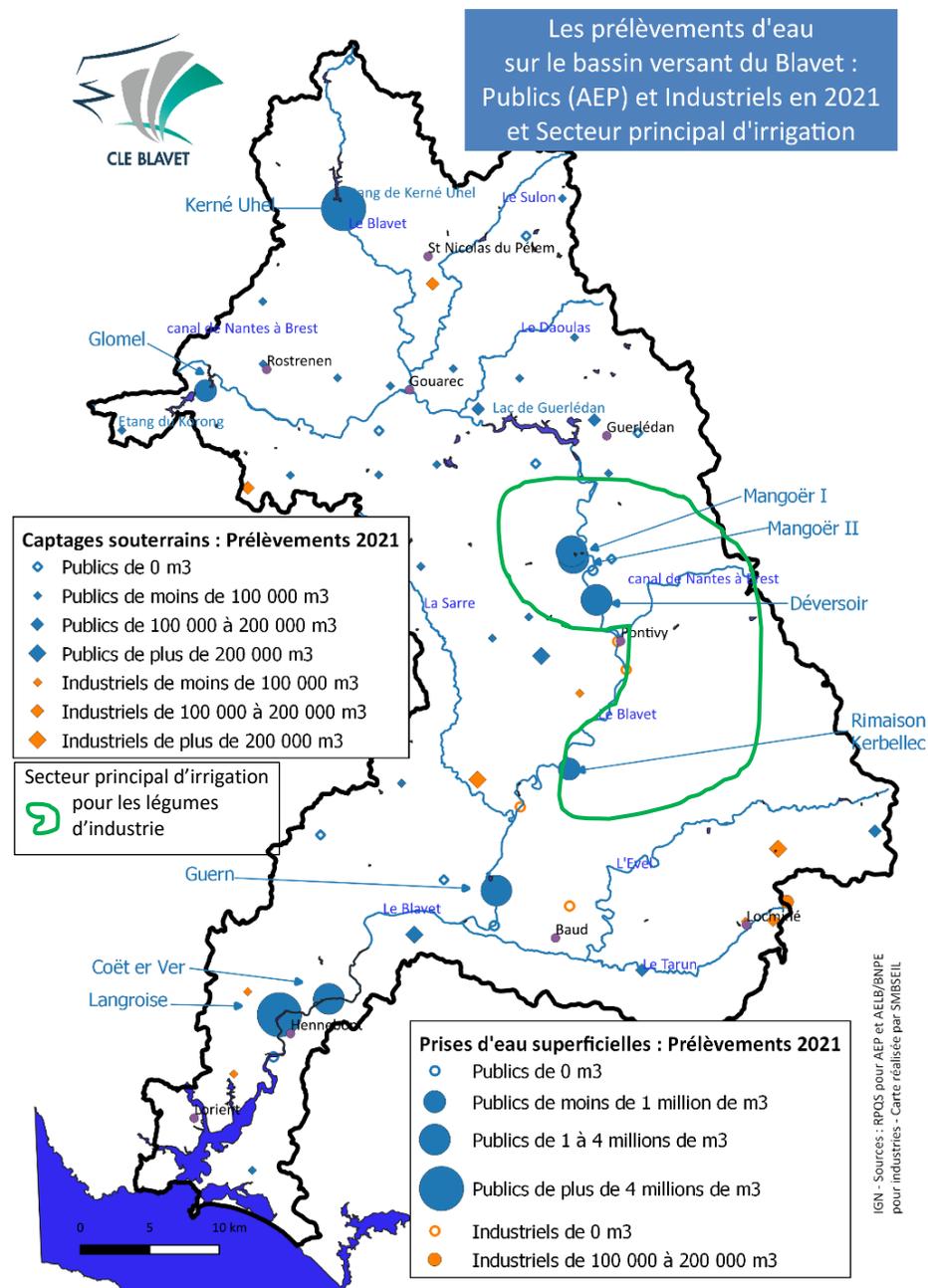
La carte ci-contre indique la localisation des points de prélèvement publics pour l'eau potable (captages souterrains et prises d'eau superficielles) ainsi que les points de prélèvement privés (industriels).

Nous observons que la quasi-totalité des prises d'eau superficielles publiques sont réparties sur le cours du Blavet, entre Pontivy et Hennebont (ronds bleus). Elles fournissent près de 80% de l'eau, le reste provenant des captages souterrains.

A ces prélèvements publics s'ajoutent 10 points de prélèvement privés (en majorité des forages) appartenant à 10 industries, essentiellement agro-alimentaires. Ils sont surtout situés dans le Morbihan, vers le secteur de Locminé/Moréac.

Enfin, des prélèvements directs d'eau sont réalisés par des exploitations agricoles, pour l'élevage et l'irrigation. Le principal secteur d'irrigation se situe dans la zone nord et est de Pontivy.

A noter que les volumes prélevés dans les milieux naturels par les particuliers ne sont pas pris en compte tout comme les volumes prélevés de moins de 10 000 m³/an (seuil au-delà duquel les volumes sont soumis à redevance, donc à déclaration auprès de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne).



L'état des réseaux de distribution de l'eau potable sur le bassin versant

PAGD :
Disposition 4.2.15

Limiter au maximum les fuites susceptibles de survenir au niveau des réseaux publics de distribution d'eau potable est l'une des premières actions d'économies d'eau mises en œuvre.

L'état des réseaux de distribution est évalué au travers de deux indicateurs de performance : le rendement et l'indice linéaire de pertes.

Le rendement d'un réseau de distribution permet de connaître la part des volumes introduits dans le réseau de distribution qui est réellement consommée ou vendue à un autre service.

Sa valeur et son évolution sont le reflet de la politique de lutte contre les pertes d'eau en réseau de distribution : un rendement de 85% signifie que 85% de l'eau potable produite est consommée ou exportée, les 15% restants sont des pertes qui s'infiltrent dans le sol. **Ainsi, plus le rendement est élevé, moins les pertes sont importantes.**

Le rendement du réseau de distribution se calcule ainsi :

$$\frac{(\text{Consommations comptabilisées} + \text{exportations} + \text{estimation des consommations sans comptage} + \text{volume de service})}{(\text{volume produit} + \text{importations})}$$

L'indice linéaire de pertes (ILP) indique le volume d'eau potable perdu par jour et par kilomètre de réseau. Il reflète plus fidèlement le niveau de performance du réseau car sa valeur est liée à la densité de population raccordée au réseau. Les pertes sont en effet potentiellement plus importantes en milieu urbain où le réseau est plus dense qu'en milieu rural.

La disposition 4.2.15 du PAGD du SAGE Blavet demande aux gestionnaires en charge de l'eau potable de veiller à l'entretien et au renouvellement des réseaux de manière à :

- **maintenir des rendements moyens annuels du réseau de distribution de l'ordre de 80% en zone rurale et 90% en zone urbaine**
- **maintenir des indices linéaires de perte (ILP = rapport volume d'eau perdue/longueur de réseau) de l'ordre de :**
 - **1 à 3 m³/km/jr en milieu rural**
 - **3 à 7 m³/km/jr en milieu semi-urbain**
 - **7 à 12 m³/km/jr en milieu urbain.**

La situation des communes et des collectivités ayant la compétence de distribution et/ou de production au regard de ces deux indicateurs est présentée sur la page suivante.

Les chiffres mentionnés sont issus des rapports relatifs au Prix et à la Qualité du Service public de l'eau potable (RPQS) réalisés chaque année par chaque gestionnaire conformément à l'article L.2224-5 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Indicateurs d'état des réseaux de distribution	Rendement du réseau de distribution (P104.3) 2019	Rendement du réseau de distribution (P104.3) 2021	Evolution rendement 2021/2019	ILP du réseau de distribution (P106.3) m3/jr/km 2019	ILP du réseau de distribution (P106.3) m3/jr/km 2021	Evolution ILP 2021/2019
Syndicat Mixte de Kerné Uhel (SMKU)	98,9	98	→	0,6	1,2	→
Guingamp Paimpol Argoat (Bourbriac, Kérien, Magoar)	92,5	88,7	→	0,2	0,3	→
SM Kreiz Breizh Argoat - exArgoat (Bulat-Pestivien, Maël Pestivien, Peumerit Quintin, St Nicodème, Trémargat)	72,2	85	→	0,9	0,5	→
St Brieuc Armor Agglo - Ex Guercy (Le Vieux Bourg)	75,3	73,5	→	0,9	0,9	→
Kreiz Breizh Argoat - exSt Nicolas du Pélem (Canihuel, Kerpert, Lanrivain, St Gilles Pligeaux, St Nicolas du Pélem)	77,9	80,9	→	0,7	0,6	→
Communes de Corlay-Haut Corlay	77,2	76,8	→	0,9	0,9	→
Commune de Saint Mayeux	73,5	78	→	0,9	0,9	→
Kergoff (Merléac, St Gilles Vx Marché, St Martin des Prés)	80,2	82	→	0,6	0,6	→
Kreiz Breizh Argoat - exCentre Bretagne (Glomel, Kergrist-Moëlou, Paule, Plévin)	79,7	78,7	→	0,8	0,9	→
Kreiz Breizh Argoat Gouarec (ex St Maudez)	61,5	71,9	→	4,7	0,9	Disparités masquées par la fusion des syndicats
Kreiz Breizh Argoat - exSt Maudez (Bon Repos sur Blavet, Lescouet-Gouarec, Mellionec, Plélauff, Plounévez Quintin, Plussulien, Ste Tréphine, St Ygeaux)	76			0,7		
Kreiz Breizh Argoat - ex Rostrenen	86,2	90	→	1,1	0,8	→
Kreiz Breizh Argoat - ex Plouguernevel	71,2	76,2	→	1,4	0,9	→
Commune de Caurel	75,4	74,6	→	1,1	1,2	→
LCBC / Commune de Guerlédan (seulement Mûr de Bretagne)	73,7	80,7	→	1,9	1,2	→
Hilvern (exSt Guen, Le Quillio, St Caradec, St Connec)	93,2	91,1	→	0,9	1,1	→
Lié (Hémonstoir)	83,9	85,5	→	2,6	2,4	→
Pontivy Communauté	91 à 97	84 à 97	→	0,14 à 1,89	0,38 à 1,56	→
Eau du Morbihan - Centre Morbihan Communauté, Plaudren et Colpo	95,05	87,47	→	0,36	0,71	→
Lorient Agglomération	87,5	86,4	→	1,88	2,41	→

Le tableau précédent fait apparaître en vert les collectivités ayant atteint les objectifs, en rouge celles ne les ayant pas atteints, ainsi que l'évolution entre 2019 et 2021 (→ amélioration ; → dégradation ; → stabilité).

En ce qui concerne le rendement :

- en 2021, 7 collectivités des Côtes d'Armor ont un rendement inférieur au seuil de 80% fixé dans le SAGE ; il est en amélioration sur une seule (commune de Saint Mayeux) entre 2019 et 2021.
- 5 collectivités ayant un rendement supérieur à 80% voient ce % diminuer tout en restant supérieur à 85%.

En ce qui concerne l'indice de perte linéaire :

- Toutes les collectivités ont atteint l'objectif en 2021.

A noter que les moyennes sont calculées à l'échelle des syndicats ou intercommunalités pouvant masquer, de ce fait, de bonnes ou mauvaises performances sur certains secteurs ou communes comme, par exemple, Gouarec. Cette commune avait un ILP de 4,7 m³/jr/km en 2019. Fusionnée avec le syndicat de Kreiz Breizh Argoat en 2020, l'ILP de la nouvelle entité, incluant Gouarec, s'élève à 0,9 m³/jr/km en 2021, soit une division par 5 de l'ILP, ne correspondant sans doute pas à la situation réelle des réseaux de Gouarec.

Ainsi, des marges d'économie d'eau existent par l'amélioration de l'état des réseaux essentiellement dans le Blavet costarmoricain.

III – Etat d’avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1^{er} janvier 2023

III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d'avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
Enjeu 1 "Co-construction d'un développement durable pour une gestion équilibrée de la ressource en eau"	O 1.1	<i>Un dialogue et une co-construction entre la structure porteuse du SAGE et les acteurs économiques et publics</i>	SMBSEIL/Acteurs économiques (Agriculture, Industries, Artisanat, Tourisme), EPCI						Dispositions très peu mises en œuvre et uniquement avec les collectivités dans le cadre de leurs documents d'urbanisme A noter que des actions concourant aux objectifs du SAGE sont mises en place dans le cadre des Plans Climat Air Energie Territoriaux (PCAET) portés par les EPCI : développement de l'alimentation biologique d'origine locale dans les cantines; implantation de chaudières bois dans des bâtiments publics; gestion eaux pluviales; économies d'eau...
	O 1.2	<i>Une co-construction d'outils de sensibilisation, de dialogue et d'adhésion</i>	Acteurs économiques /SMBSEIL						
	O 1.3	<i>Une co-construction d'évènements</i>							
	O 1.4	<i>Une co-construction d'expérimentations</i>							
	O 1.5	<i>La structure porteuse du SAGE et les intercommunalités</i>	SMBSEIL/EPCI						
	O 1.6	<i>Quelle capacité d'accueil du bassin versant du Blavet ?</i>	SMBSEIL						
	O 1.7	<i>Une structure du SAGE forte</i>	SMBSEIL						

Les pictogrammes placés devant la référence des dispositions indiquent leur portée juridique :

- = Recommandation
- △ = Mise en compatibilité
- = Règle

III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d'avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
Enjeu 2 " Restauration de la qualité de l'eau " Objectif 2.1 - Réduction des flux d'azote	2.1.1.	<i>Objectif de réduction des nitrates (exprimé en NO3) à l'exutoire du bassin versant du Blavet</i>	-						
	2.1.2.	<i>Désignation des masses d'eau prioritaires</i>	Sans objet car disposition qui désigne et qui ne demande rien						
	2.1.3.	<i>Objectifs de réduction de nitrates (exprimé en NO3) à l'exutoire des masses d'eau (ME) prioritaires et aux autres masses d'eau</i>	-						Objectifs non encore atteints en 2019
	○ 2.1.4	<i>Des conditions indispensables pour une réduction des flux</i>	Mobilisation accrue des moyens et des acteurs						
	○ 2.1.5	<i>Une mobilisation des acteurs, avec une priorité pour les ME prioritaires, dans le cadre des contrats territoriaux</i>	Structures de BV ou tout autre MO potentiel/Etat, CT*, EPCI, agriculteurs						Les actions liées aux changements de pratiques mises en oeuvre dans le cadre des contrats territoriaux concourent à une réduction des nitrates
	△ 2.1.6	<i>Compatibilité des financements publics au regard des objectifs de réduction de nitrates</i>	CT, EPCI, Etablissements publics de l'Etat, Etat						
	○ 2.1.7	<i>Mise en place d'actions individualisées sur ME prioritaires en lien avec la 2.1.5</i>	Structures de BV ou tout autre MO potentiel/						Actions menées dans le cadre des contrats territoriaux
	○ 2.1.8	<i>Une promotion et un soutien de l'agriculture biologique</i>	Structures de BV, CT, EPCI, Chambres Agriculture, GAB, CIVAM...						Actions menées dans le cadre dans les contrats territoriaux Mise en œuvre d'un plan bio sur le Pays de Lorient (objectif de 30% de la SAU en bio en 2030; situation en 2022: 16%)
	○ 2.1.9	<i>Pour un accompagnement des agriculteurs qui le souhaitent et dont les exploitations ont fait l'objet d'un contrôle négatif</i>	Services de l'Etat						
	○ 2.1.10	<i>La promotion des échanges parcellaires</i>	CT, EPCI, Etablissement public foncier breton, Safer, CDOA						La Chambre d'Agriculture, qui intervient sur ce sujet, n'est pas sollicitée sur le Blavet ; l'absence d'animation et de communication peut expliquer cette situation LA : aide directe de 80 % des frais de notaire et géomètre. Peu de demandes côté Blavet + mise en oeuvre d'une stratégie foncière visant l'amélioration de la qualité de l'eau qui s'appuie sur une cellule foncière; BTE : une réflexion autour du foncier a démarré en 2022 : présentation aux élus des outils fonciers, liste des intervenants sur ce sujet, prise de contact avec les EPCI... LCBC: validation de la stratégie foncière pour la reconquête des milieux, animation de la cellule foncière par la Chambre d'agriculture

III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d'avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
Enjeu 2 " Restauration de la qualité de l'eau " Objectif 2.1 - Réduction des flux d'azote	O 2.1.11	<i>Une amélioration du réseau de mesures de débits</i>	SMBSEIL, DREAL						Difficulté à trouver un maître d'ouvrage ; pas prioritaire pour la DREAL
	O 2.1.12	<i>Acquisition de données nitrates sur certains sous bassins versants</i>	Structures opérationnelles ou tout autre MO potentiel						Acquisition de données réalisée ; Traitement par le SMBSEIL qui a abouti à l'identification de masses d'eau prioritaires : Niel, Douric et Lotavy ont été classées prioritaires au regard des Nitrates par la CLE le 8/12/2021
	O 2.1.13	<i>Valorisation des observatoires régionaux des pratiques agricoles</i>							
	O 2.1.14	<i>Un rôle à jouer par les collectivités territoriales et leurs groupements</i>	SMBSEIL, Structures opérationnelles, EPCI						Actions menées sans le SMBSEIL
	O 2.1.15	<i>Sensibilisation des prescripteurs</i>	Structures opérationnelles /Prescripteurs						BTE : animation d'un comité technique agricole permettant de sensibiliser l'ensemble des prescripteurs LA : sensibilisation dans le cadre du Comité Professionnel Agricole (CPA) LCBC : organisation d'une réunion annuelle de sensibilisation des prescripteurs
	O 2.1.16	<i>Sensibilisation des centres de formation agricoles</i>	SMBSEIL/ Structures opérationnelles						Des interventions en lycées et Maisons Familiales Rurales

III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d'avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
Enjeu 2 " Restauration de la qualité de l'eau " Objectif 2.2 - Réduction des flux de Phosphore	2.2.1	<i>Désignation de masses d'eau prioritaires</i>		Sans objet car disposition qui désigne et ne demande rien					
	○ 2.2.2	<i>Encourager les pratiques agronomiques et culturales limitant l'érosion des sols</i>	Structures opérationnelles ou tout autre MO potentiel/Agriculteurs						Pas d'action spécifique pour limiter l'érosion par les pratiques agricoles côté LA mais des accompagnements aux changements de système (notamment herbe; MAEC non labour) qui y sont favorables Blavet terres & eaux : actions menées dans le cadre des contrats territoriaux et MAEC
	○ 2.2.3	<i>Mise en place d'actions individualisées sur Poulancre, Evel et Tarun</i>	Structures opérationnelles ou tout autre MO potentiel/Agriculteurs en lien avec 2.1.7 et 2.3.6						Actions menées dans le cadre des contrats territoriaux et MAEC
	△ 2.2.4	<i>La protection du réseau bocager dans les documents d'urbanisme</i>	Communes ou EPCI						Pontivy communauté et LCBC : bocage protégé dans les PLUi PLUi de Baud communauté et de Centre Morbihan Communauté : réflexion en cours mais devrait être protégé
	○ 2.2.5	<i>La protection du réseau bocager hors documents d'urbanisme</i>	Communes						Protection dans la PAC (BCAE7) depuis 2015 ; accompagnement, par les structures opérationnelles, des agriculteurs souhaitant déplacer ou raser une haie classée Développement du Label Haie pouvant concourir à leur préservation
	○ 2.2.6	<i>La mise en œuvre d'une politique de création et de restauration du bocage en priorité sur masses d'eau définies au 2.2.1</i>	Structures opérationnelles ou tout autre MO potentiel/ CT, EPCI						BTE et LA : élaboration d'une feuille de route stratégique 2023-2027 sur Blavet 56 : 110 km créés depuis 2015 (50% de talus et 62% perpendiculaires à la pente) LCBC : élaboration de la feuille de route 2023-2027 sur les communes situées sur le Blavet costarmoricaïn; 42 km créés depuis 2010; CCKB : Reprise de l'animation Breizh Bocage sur son périmètre Evolution du linéaire bocager 2008-2020 : -4% Région Bretagne ; -8% sur département 56 : -1% sur 22 (<i>enquête régionale Terruti Lucas</i>)
	○ 2.2.7	<i>La mise en œuvre du principe de non destruction des éléments de bocage ayant fait l'objet d'une aide financière publique</i>	Structures opérationnelles ou tout autre MO potentiel						Engagement des agriculteurs via une Convention
	○ 2.2.8	<i>Elaboration d'un document d'aide pour les communes et leurs groupements à la gestion et protection du bocage notamment dans leur document d'urbanisme</i>	SMBSEIL/BTE et service urbanisme DDTM						SMBSEIL : Réalisation d'un guide à destination des collectivités BTE et LA : communication auprès des EPCI et communes pour la protection et la gestion du bocage LCBC : réalisation d'un document d'aide aux communes
	○ 2.2.9	<i>Favoriser l'émergence d'une filière économique de valorisation du bois de bocage</i>	CT, EPCI, Propriétaires de bâtiments/Agriculteurs						Difficultés notamment dans le développement de la demande en bois issu du bocage A noter : SPL (Société Publique Locale) bois énergie LA/QC qui promeut l'utilisation du bois issu du bocage + scic argoat bois énergie
	○ 2.2.10	<i>Elaboration d'une carte de l'aléa érosif sur zones définies au 2.2.1 et bassin de Pontivy (pommes de terre)</i>	SMBSEIL						Carte réalisée dans le cadre du programme Sols de Bretagne III (2018-2021) par AGROCAMPUS OUEST ET INRAE ; Programme financé par la Région Bretagne
	○ 2.2.11	<i>Acquisition de données phosphore sur certains sous bassins versants</i>	Structures opérationnelles ou tout autre MO potentiel						Acquisition de données réalisée ; Traitement par le SMBSEIL qui a abouti à l'identification de masses d'eau prioritaires (Guernic, Pierre-Fendue, Bieuzy et Toul Brohet) non retenues par la CLE le 8/12/2021

III – Etat d’avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d’avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
	2.2.12	<i>Des actions en faveur des zones humides</i>							Voir Enjeu 3
	2.2.13	<i>Favoriser des rejets moins importants de phosphore liés à l’assainissement</i>							Voir Enjeu 2 - Objectif 4

III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d'avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
Enjeu 2 " Restauration de la qualité de l'eau " Objectif 2.3 - Réduction des Pesticides	2.3.1	<i>L'objectif de réduction de l'utilisation des pesticides</i>							Sans objet car dispositions qui fixent des objectifs et désignent des secteurs prioritaires
	2.3.2	<i>Objectif de concentration</i>							
	2.3.3	<i>Désignation de masses d'eau prioritaires</i>							
	○ 2.3.4	<i>Une mobilisation des acteurs avec une priorité sur les zones définies au 2.3.3</i>	Etat, Structures opérationnelles ou tout autre MO potentiel						Actions menées dans le cadre des contrats territoriaux et MAEC
	△ 2.3.5	<i>Compatibilité des financements publics au regard des objectifs de réduction des pesticides</i>	Etat, CT, EPCI						
	○ 2.3.6	<i>Mise en place d'actions individualisées et de mesures contractualisées en une sur les zones définies au 2.3.3</i>	Structures opérationnelles ou tout autre MO potentiel/Agriculteurs/ En lien avec 2.1.7 et 2.2.3						Actions menées dans le cadre des contrats territoriaux et MAEC
	○ 2.3.7	<i>Elaboration d'un observatoire des pratiques agricoles</i>	Structures opérationnelles ou tout autre MO potentiel	LCBC			LA BTE		LA et BTE : Il n'est pas prévu de créer un observatoire agricole en tant que tel mais une valorisation et des requêtes spécifiques de l'enquête régionale SRISE sont envisagées. LCBC Pas d'observatoire mis en place
	○ 2.3.8	<i>Mise en œuvre de techniques permettant la réduction de l'usage de pesticides</i>	Structures opérationnelles ou tout autre MO potentiel (Chambres d'agriculture, GAB, CUMA...)						Mise en œuvre dans le cadre des contrats territoriaux (exemple : opérations de désherbage mécanique du maïs dans exploitations volontaires...); Incitation au changement de système (herbager et/ou bio) via les MAEC et aides directes (LA)
	○ 2.3.9	<i>Promotion des fermes de référence dans le cadre d'Ecophyto</i>	Structures opérationnelles ou tout autre MO potentiel/Animateur Dephy						Appui sur les Groupes 30 000 pour organiser des animations collectives
	○ 2.3.10	<i>Pour un accompagnement des agriculteurs qui le souhaitent et dont les exploitations ont fait l'objet d'un contrôle négatif</i>	Etat						
	○ 2.3.11	<i>Un rôle à jouer pour les collectivités</i>	SMBSEIL/CT, EPCI, profession agricole						Actions menées sans le SMBSEIL
	○ 2.3.12	<i>Sensibilisation des prescripteurs (coopératives et négoce agricoles)</i>	Structures de BV/Prescripteurs						LA et BTE : sensibilisation dans le cadre du Comité Professionnelle Agricole (CPA) BTE : animation d'un comité technique agricole permettant de sensibiliser l'ensemble des prescripteurs

III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d'avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
Enjeu 2 " Restauration de la qualité de l'eau " Objectif 2.3 - Réduction des Pesticides	○ 2.3.13	<i>Mise en place d'une charte locale des prescripteurs</i>	Structures opérationnelles ou tout autre MO potentiel		LA LCBC			BTE	LA : Mise en place d'une charte locale à l'échelle du captage de Dézinio BTE : Il n'y a pas réellement de charte locale des prescripteurs mais la convention cadre avec les prescripteurs pour la réalisation des accompagnements individuels prévoit un certain nombre d'engagements de leur part LCBC : Non envisagée
	○ 2.3.14	<i>Sensibilisation des centres de formation agricoles</i>	SMBSEIL/ Structures opérationnelles						Des interventions en lycées et Maisons Familiales Rurales
	○ 2.3.15	<i>Information de la Cle des résultats de l'observatoire des ventes de produits phytosanitaires</i>	SMBSEIL, Structures opérationnelles						Résultats présentés dans ce tableau de bord - Partie Qualité
	2.3.16	<i>Des actions en faveur du bocage de l'objectif 2</i>	Voir Enjeu 2 -Objectif 2						
	○ 2.3.17	<i>Impliquer les structures de ventes dans la réduction des pesticides non agricoles</i>	SMBSEIL, Structures opérationnelles ou tout autre MO potentiel/ Structures de vente						
	○ 2.3.18	<i>Réalisation de plans de désherbage communaux</i>	Communes et EPCI						
	○ 2.3.19	<i>Adhésion à la charte régionale d'entretien des espaces communaux</i>	Communes et EPCI/BTE et LA		BV 22		BV 56 - LA	BV 56 - BTE	BV 56 : Charte en cours de signature en 2020 (en 2021 : signée dans toutes les communes du BTE; LA : une seule commune n'a pas signé) BV 22 : Interruption des suivis car plus de contrat territorial ; un accompagnement à la demande est effectué par Proxalys Environnement via une convention avec la Région Evolution de la charte en 2023 pour intégrer les enjeux biodiversité, gestion de l'eau et des déchets
	○ 2.3.20	<i>Elaboration d'un cahier des charges pour les travaux d'entretien effectués par des entreprises</i>	SMBSEIL/ Structures de BV ou tout autre MO potentiel, Communes et EPCI						Diffusion du CCTP régional existant relatif à « l'entretien des espaces verts sans pesticide » élaboré pour collectivités, bailleurs sociaux et syndicats
	○ 2.3.21	<i>Intégrer la gestion de l'entretien en amont des projets d'urbanisation, d'infrastructures et d'aménagements des espaces publics</i>	MO publics et privés						Rappel, par le SMBSEIL, dans le cadre des réunions sur les documents d'urbanisme. Volet inclus dans la charte (cf dispo 2.3.18)
	△ 2.3.22	<i>Les IOTA et la réduction des pesticides</i>							Difficultés de prise en compte dans les documents d'urbanisme au regard du code de l'urbanisme
○ 2.3.23	<i>Rappel de la réglementation en direction de la population</i>	CT, EPCI						Information/sensibilisation dans le cadre de l'événement "Blavet au naturel" organisé par LA et Blavet terres & eaux	

III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d'avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
Enjeu 2 - Objectif 2.3 Suite	○ 2.3.24	Maintien du groupe de travail "pesticides"	-						Gestion des actions de sensibilisation des collectivités par les maitres d'ouvrage des 2 contrats territoriaux (CT) 22 et 56 sur leurs territoires respectifs; seul le CT 56 est aujourd'hui actif sur ce sujet
	○ 2.3.25	Voirie nationale et départementale : Poursuivre les efforts de réduction des pesticides et communiquer	Etat et Conseils départementaux						Routes nationales : 2018 et 2019 : aucun pesticide n'a été utilisé sur le BV Routes départementales : depuis 2018 pour le 22 et 2019 pour le 56 : plus aucun pesticide utilisé
	○ 2.3.26	Voies ferrées : Communiquer sur les pratiques de traitements phytosanitaires	Réseau Ferré de France						Stratégie d'entretien différencié selon voies, pistes, abords... Sur voies et pistes : alternatives aux pesticides (engins désherbeurs, acide pélargonique, géotextile), GPS connectés pour interrompre les traitements près des captages et cours d'eau... https://www.sncf-reseau.com/fr/riverains-info-phyto-v%C3%A9g%C3%A9tation
	○ 2.3.27	Sensibiliser les industriels et les artisans à la suppression des pesticides dans l'entretien des abords de leurs entreprises	Industriels et Artisans						2016-2017 : Actions menées vers des entreprises de Pontivy Proposition que cela se poursuive dans le cadre des CT en lien avec EPCI et CCI et disposition 2.3.28
	○ 2.3.28	Elaboration d'une charte à l'attention des entreprises travaillant dans l'entretien des espaces verts	SMBSEIL, BTE, LA et Ria Etel/Entreprises du paysage						Vu l'évolution règlementaire de l'utilisation des pesticides, pas de charte envisagée mais réunions techniques d'information et de formation; une plaquette de sensibilisation à l'usage des paysagistes a été réalisée pour les aider à convaincre leurs clients de ne pas utiliser de pesticides
	○ 2.3.29	Sensibiliser les pépiniéristes à aménager une zone tampon autour de leur site de production	Structures de BV, CT, EPCI/Pépiniéristes						
	○ 2.3.30	Actions de sensibilisation des particuliers	Structures de BV, CT, EPCI						BTE et LA sur BV 56 : Communication via communes + "Blavet au naturel" depuis 2017
	○ 2.3.31	Sensibilisation des scolaires	SMBSEIL, Structures de BV, EPCI, OCCE, DDEC						Dispositif S eau S Blavet étendu en 2009 aux écoles privées du BV 56 et du BV22 ; puis arrêt sur le BV22 ; sur le territoire de BTE, arrêt de ce dispositif en 2022 au profit d'interventions en régie liées aux actions du syndicat LA : Mois de la biodiversité (Juin) + Défis Familles pour la biodiversité (30 familles/an retenues pour mettre en place des actions pendant 9 mois)
	○ 2.3.32	Organiser des formations sur le bassin versant du Blavet pour les agents communaux	SMBSEIL, Structures de BV		BV 22		BV 56		BV 56 (LA et BTE) : Organisation des Matin'eaux du Blavet sur divers sujets techniques BV 22 et BV 56 : la Région et le CNFPT proposent des formations sur ces sujets

III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d'avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
Enjeu 2 "Restauration de la qualité de l'eau " Objectif 2.4 - La réduction des pollutions dues à l'assainissement sur le bassin versant du Blavet et la restauration d'une qualité bactériologique de la zone estuarienne et littorale	△ 2.4.1	Adéquation entre le développement du territoire, les milieux aquatiques et leurs usages	Communes, EPCI, Structures porteuses de SCOT						LA : Plan de résilience Eau défini en juin 2023
	○ 2.4.2	Réalisation d'un guide, à l'attention des communes et de leurs groupements, pour la prise en compte des milieux aquatiques dans leurs projets de développement urbain et/ou industriel	SMBSEIL/ Communes, EPCI						
	○ 2.4.3	Réalisation ou actualisation des études de planification de l'assainissement eaux usées et eaux pluviales avec les documents de planification en matière d'urbanisme	Communes et EPCI						LCBC: schéma directeur des eaux usées et pluviales qui servira de feuille de route pour la planification des 20 prochaines années (fin de l'étude 2024)
	○ 2.4.4	Pour un fonctionnement optimum des systèmes d'assainissement, eaux usées et pluviales	Communes, EPCI, Industriels et tout MO de systèmes d'assainissement						
	○ 2.4.5	Pour une gestion optimale des systèmes d'assainissement eaux usées	Communes et EPCI						
	○ 2.4.6	Une actualisation des règlements d'assainissement	Communes et EPCI						
	△ 2.4.7	Mise en compatibilité des actes administratifs pris au titre de la loi sur l'eau pour limiter la présence d'eaux parasites, et notamment celles de temps de pluie	MO des projets Loi sur l'eau et ICPE						
	○ 2.4.8	Contrôle des branchements, sensibilisation des usagers et suivi des travaux	Communes et EPCI						
	○ 2.4.9	Désignation des zones à enjeu sanitaire	Communes de la PMDG, SPANC, Etat						
	△ 2.4.10	Mise en compatibilité des documents d'urbanisme concernant les rejets hydrauliques superficiels pour protéger les usages de la PMDG	Communes de la PMDG, Lorient Agglomération, CCBBO						
	○ 2.4.11	Mise en place d'une fréquence de contrôle suffisante	SPANC						Ces dispositions sont vues dans le cadre du profil de vulnérabilité conchylicole Rade de Lorient et Petite Mer de Gâvres - Maîtrise d'ouvrage SMBSEIL - Etude en cours (bureau d'étude + régie)
	○ 2.4.12	Pérennité du bon fonctionnement des installations	SPANC						
	○ 2.4.13	Mise en œuvre effective des travaux de réhabilitation en matière d'ANC avec une priorité sur Plouhinec	SPANC et Communes						
	2.4.14	Objectifs de classement des quatre zones conchylicoles		Sans objet					

III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d'avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
Enjeu 2 - Objectif 2.4 Suite	O 2.4.15	Réalisation de schémas directeurs et/ou d'études diagnostiques d'assainissement des eaux usées et mise en œuvre des actions préconisées en priorité sur les communes de la PMDG	Communes et EPCI						LCBC : schéma en cours de réalisation
	O 2.4.16	Réalisation de schémas directeurs et/ou d'études diagnostiques d'assainissement des eaux pluviales et mise en œuvre des actions préconisées	Lorient Agglomération + Plouhinec					LA	LA : Mise en oeuvre d'une politique de gestion intégrée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle, noues, récupérateurs d'eau de pluie...)
	O 2.4.17	Mise en œuvre d'actions pour diminuer les rejets d'eaux non traitées du port de pêche de Lorient	Syndicat Mixte du port de pêche de Lorient-Kéroman						
	O 2.4.18	Mise en place d'un suivi des déversements (débordements) des postes de refoulement et d'actions correctrices	Communes et EPCI						LCBC : suivi des postes par télégestion réalisé par le service assainissement
	O 2.4.19	Limiter l'évacuation vers les exutoires pluviaux des eaux de lavage des voiries	Communes et EPCI						
	O 2.4.20	Reconstitution d'un maillage bocager sur la zone Blavet amont et le bassin versant du Riant	Structures de BV ou tout autre MO potentiel sur 6 communes						CF dispo 2.2.6
	2.4.21.	Protection des zones humides sur la zone du Blavet amont et le bassin versant du Riant	Voir Dispositions 3.1.5 à 3.1.7						
	2.4.22	Mise en place de diagnostics individuels d'exploitation agricole sur le bassin versant du Riant	Structures de BV ou tout autre MO potentiel						
	O 2.4.23	Orientations pour le CTMA du bassin versant du Riant	Structures de BV ou tout autre MO potentiel						

III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d'avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
Enjeu 2 - Objectif 2.4 Suite	O 2.4.24	Réalisation de plans de gestion de dragage compatibles avec les préconisations du schéma départemental morbihannais de dragage	CT et/ou tout autre MO						
	O 2.4.25	Equiper les ports de plaisance et les mouillages pour la collecte et le traitement des eaux usées et des eaux de carénage	CT et Gestionnaires						Seuls 2 ports sur 7 gérés par la Sellor ne sont pas équipés pour les eaux usées (Lorient la Base Course au Large et Gâvres) Des aires de carénage sont présentes aux ports de Lorient centre, de Lorient la Base Course au Large et de Port Louis De plus, les 7 ports gérés par la Sellor sont certifiés "Ports propres" Parmis ces 7, 3 sont, en complément, certifiés "Ports propres actifs en biodiversité" : Lorient La base, Larmor Plage Kernével et Gâvres <i>En savoir plus : https://www.ports-propres.org/</i>
	O 2.4.26	Suivi qualitatif des rejets des décharges réhabilitées	MO des décharges						Dans le cadre du Plan National 0 déchet plastique en mer : Inventaire, par le CEREMA, des zones d'accumulation de déchets dans les cours d'eau en 2023
	O 2.4.27	Réaliser des profils de vulnérabilité des zones conchylicoles	Communes du Blavet aval et PMDG et EPCI						Etude pour le profil de vulnérabilité conchylicole Rade de Lorient et Petite Mer de Gâvres en cours - Maîtrise d'ouvrage SMBSEIL (bureau d'étude + régie)
	O 2.4.28	Profils de baignade : information de la Cle et mise en œuvre des actions	ARS 22 et 56						12 sites de baignade sur 13 disposent d'un profil ; seul le site de Caurel n'en dispose pas
	O 2.4.29	Analyse de la gestion active des plages en cas de fermeture	ARS 22 et 56						

III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d'avancement					Commentaires	
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée		
Enjeu 3 " Protection et restauration des milieux aquatiques" Objectif 3.1 - La protection, la gestion et la restauration des zones humides	O 3.1.1	Réaliser les inventaires de zones humides non effectués	Communes, EPCI						Tous les inventaires sont faits. Par contre, tous ne sont pas validés par la CLE	
	O 3.1.2	Actualiser les inventaires de zones humides	SMBSEIL, communes, EPCI						Actualisation qui se fait principalement lors de l'élaboration/révision des documents d'urbanisme. Des mises à jour plus ponctuelles sont faites à différentes occasion (dossier loi sur l'eau, observation terrain du technicien SMBSEIL...)	
	O 3.1.3	Favoriser la diffusion des inventaires de zones humides	SMBSEIL							
	O 3.1.4	Faire connaître, notamment aux collectivités territoriales et à leurs groupements, les zones humides remarquables* de leurs territoires	SMBSEIL							
	Δ 3.1.5	Mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec l'objectif de protection des zones humides	Communes, EPCI, Etat						Action qui se fait en continu et qui pourra être considérée comme réalisée lorsque toutes les communes auront un document d'urbanisme intégrant les zones humides Analyse à mener sur zonage, règle, EBC	
	Δ 3.1.6	Suivi de la mise en œuvre de la transcription des zones humides dans les documents d'urbanisme	Etat, SMBSEIL							
	Δ 3.1.7	Intégration des actualisations des inventaires de zones humides dans les documents d'urbanisme	SMBSEIL, communes, EPC, Etat							
	O 3.1.8	Principe de préservation des zones humides non protégées par des documents d'urbanisme	Sans objet							
	O 3.1.9	Principes concernant la plantation d'arbres en zones humides								
	O 3.1.10	Principes de gestion des zones humides								
	O 3.1.11	L'identification du bocage de ceinture de zones humides	SMBSEIL, Structures de BV						Ne présente plus d'intérêt ; préservation de tout le bocage dans les documents d'urbanisme et non pas priorisation	
	O 3.1.13	Réseaux de drainage								
	O 3.1.14	Mettre en œuvre prioritairement les propositions de l'étude sous maîtrise d'ouvrage du SMBSEIL et intitulée « étude de faisabilité technique de la restauration de 18 zones humides remarquables dégradées »	Structure de BV, opérateurs Natura 2000, associations, communes, EPCI						Actions de restauration réalisées sur un site à Malguénac et sur un site à Camors Actions de restauration prévues sur 3 sites dans le cadre du CTBV Blavet morbihannais (Caudan, Radenac, Moustoir-Ac)	

III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d'avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
Enjeu 3 " Protection et restauration des milieux aquatiques" Objectif 3.1 - La protection, la gestion et la restauration des zones humides	O 3.1.15	<i>Mettre en œuvre des actions de gestion ou de restauration sur d'autres zones humides remarquables*</i>	Bretagne Vivante, mairies, BTE , SMBSEIL						Des actions ont été menées par le passé en lein acev d'autres structures. Depuis le tableau de bord 2021, aucune action nouvelle engagée
	O 3.1.16	<i>Faciliter les travaux sur les milieux remarquables où des actions de déboisement sont à envisager</i>	Etat						Pas connaissance de cas de ce type
	O 3.1.17	<i>Acquisition de zones humides remarquables*</i>	communes, EPCI						
	O 3.1.18	<i>Définition et désignation des masses d'eau prioritaires pour la gestion et la restauration des zones humides</i>	Sans objet						
	O 3.1.19	<i>Identification des Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP)</i>							
	Δ 3.1.20	Contenu des programmes d'actions sur les ZHIEP	Etat						L'Etat n'a pas souhaité mettre en oeuvre de ZHIEP
	O 3.1.21	<i>La concertation pour la délimitation des ZHIEP et l'élaboration des programmes d'actions s'y rapportant</i>							
	O 3.1.22	<i>Identification des zones fortement drainées</i>	SMBSEIL, Etat...						Les données sur le drainage ne sont pas exhaustives, ce qui rend difficile un état des lieux fiable
	Δ 3.1.23	<i>Mesures compensatoires et notion de bassin versant</i>	Etat						
	Δ 3.1.24	Principes de priorisation des mesures compensatoires	Etat						Depuis quelques années, avec la mise en place des principes réglementaires visant à restaurer les fonctionnalités des zones humides, les dossiers soumis à avis de la CLE proposaient ce type d'actions de restauration. Nous ne savons, par contre, pas pour les IOTA non soumis à autorisation et pour les ICPE non soumises à avis de la CLE
O 3.1.25	Suivi de la mise en œuvre des mesures compensatoires	Etat						Un bilan a été réalisé et présenté à la CLE en 2022. Suite à celui-ci, un travail associant services du SAGE et de l'Etat sur le suivi des mesures compensatoires a été engagé	

III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d'avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
Enjeu 3 " Protection et restauration des milieux aquatiques" Objectif 3.2 - Des cours d'eau en bon état	○ 3.2.1	Réaliser les inventaires de cours d'eau non effectués	Communes, EPCI, SMBSEIL						
	○ 3.2.2	Mettre en place une évaluation, des inventaires de cours d'eau réalisés et notamment de leur méthodologie	SMBSEIL						Un travail en lien avec OFB (<i>Onema à l'époque</i>) a montré que la qualité des inventaires est très disparate. Dans la méthodologie, le point clé est la dynamique locale et la volonté des acteurs de jouer le jeu
	○ 3.2.3	Favoriser la diffusion des inventaires de cours d'eau	SMBSEIL						L'Etat assure aujourd'hui la publication en ligne d'un référentiel des cours d'eau. Les données du site de l'Etat sont alimentées par les données du SAGE
	○ 3.2.4	Affiner la connaissance sur les caractéristiques et les enjeux des têtes de bassin	SMBSEIL						
	○ 3.2.5	Mettre en œuvre des actions de gestion des zones de tête de bassin	SMBSEIL + partenaires divers						Travaux et suivis réalisés sur un site en forêt de Camors autour de la gestion forestière Participation à une démarche collective animée par la FMA autour de l'enrichissement des fonds de vallées
	△ 3.2.6	Mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec l'objectif de protection des cours d'eau	Communes, EPCI, Etat						Action qui se fait en continu et qui pourra être considérée comme réalisée lorsque toutes les communes auront un document d'urbanisme intégrant les cours d'eau ; analyse à mener sur zonage, règle...
	○ 3.2.7	Mettre en œuvre prioritairement certaines solutions techniques d'aménagement et/ou gestion des ouvrages							Sans objet
	△ 3.2.8	Ouvrages abandonnés et/ou non entretenus et continuité écologique	Etat						
	○ 3.2.9	Entretien des ouvrages dans un objectif d'amélioration de la continuité écologique	Etat						
	△ 3.2.10	Garantir le bon déroulement de la dévalaison de l'anguille	Etat						Un seul cas concerné à notre connaissance: la centrale du Rudet, avec mise en place de grilles fines
	○ 3.2.11	Prioriser les actions sur les ouvrages situés sur le Blavet canalisé entre la mer et la confluence avec le ruisseau de Bieuzy dans un objectif d'amélioration de la continuité écologique	Région Bretagne/Lorient Agglo						La Région Bretagne a engagé une étude de maîtrise d'œuvre sur les ouvrages pour lesquels elle est compétente. Cette étude n'intègre pas les espèces holobiotiques (brochet notamment) comme le demande le classement "liste 2". Les travaux commenceront en 2023. Lorient Agglomération a engagé une étude de maîtrise d'ouvrage sur le stade d'eau vive d'Inzinzac-Lochrist
	△ 3.2.12	Orientations d'aménagement et/ou de gestion des ouvrages situés sur le Blavet canalisé entre la mer et la confluence avec le ruisseau de Bieuzy dans un objectif d'amélioration de la continuité écologique	Région Bretagne/Lorient Agglo						
	○ 3.2.13	S'assurer de la franchissabilité effective pour la lamproie marine et la grande alose des ouvrages situés entre le barrage et l'écluse de Quélenneq et le barrage et l'écluse de Ménazen	Région Bretagne						Ne peut démarrer tant que les travaux à Quélenneq ne sont pas réalisés.
	△ 3.2.14	Mettre en œuvre les éventuels aménagements ou les modes de gestion des ouvrages nécessaires à la libre circulation de la lamproie marine et de la grande alose en amont de Quélenneq	Région Bretagne						

III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d'avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
Enjeu 3 " Protection et restauration des milieux aquatiques" Objectif 3.2 - Des cours d'eau en bon état	O 3.2.15	Réaliser une étude dans un objectif d'amélioration de la continuité écologique sur le Blavet canalisé entre la confluence avec le ruisseau de Bieuzy et le complexe des barrages de Guerlédan-Saint Aignan.	Région Bretagne						
	O 3.2.16	Evaluer et améliorer au besoin la circulation du brochet entre biefs sur des unités fonctionnelles cohérentes en Morbihan	Région Bretagne						
	O 3.2.17	Prioriser les actions sur les ouvrages dans un objectif d'amélioration de la continuité écologique	Structures porteuses de CTMA, DREAL						6 ouvrages concernés : la station hydrométrique du pont de Guénin sur l'Evel un a fait l'objet d'aménagements + une étude engagée concernant le barrage de Ty-Mat sur le Kerollin
	O 3.2.18	Calculer plus finement le taux d'étagement et en suivre l'évolution	SMBSEIL						Du fait de l'évolution de la méthodologie de calcul de cet indice, il n'es plus possible d'obtenir aisément un comparatif avec l'état 0 utilisé pour la révision du Sage en 2014
	O 3.2.19	Réduire le taux d'étagement sur les secteurs "points noirs"							Situation variable selon les ouvrages : - suppression du seuil de Kerustantin, réduction du taux d'étagement - Sur les ouvrages du Riant, choix de scénarios d'aménagement pour 2 ouvrages (réduction du taux d'étagement pour l'un, mais pas pour l'autre) - moulins de Boterff et de la Madeleine : mise en place de passes à poissons sans réduction du taux d'étagement
	O 3.2.20	Définir le "bon état fonctionnel" du Blavet canalisé	Région Bretagne						
	O 3.2.21	Améliorer la prise en compte des enjeux piscicoles lors des opérations de gestion des niveaux d'eau dans les biefs	Région Bretagne						
	O 3.2.22	Mettre en place un groupe de travail pour améliorer la gestion des niveaux d'eau au regard de la reproduction du brochet	Région Bretagne						
	O 3.2.23	Assurer un entretien courant de la ripisylve	Structures porteuses de CTMA						Des actions de gestion de la ripisylve sont menées dans la cadre des CTBV (action récurrente qui ne peu jamais être considérée comme réalisée)
	O 3.2.24	Restauration morphologique des cours d'eau	Structures porteuses de CTMA						
	O 3.2.25	Mise en cohérence et suivi par la Cle des CTMA du bassin du Blavet	Structures porteuses de CTMA						
	O 3.2.26	Prise en compte des zones humides dans les futurs CTMA	Structures porteuses de CTMA						Les actions spécifiques, notamment, hors zones humides remarquables, sont peu nombreuses
	O 3.2.27	Identifier les zones de mobilités des cours d'eau	SMBSEIL						
	O 3.2.28	Principes à mettre en œuvre pour le bon fonctionnement des zones de mobilité							Sans objet
	O 3.2.29	Affiner les connaissances sur la présence de la mulette perlière	EPCI, structures de bassins						Un travail important de prospection a été réalisé
	O 3.2.30	Diffuser les connaissances sur la présence de la mulette perlière	Bretagne Vivante, SMBSEIL						Débat sur la diffusion de la donnée vers le grand public; craintes de risques pour la protection de zones sensibles
O 3.2.31	Prendre en compte l'objectif de préservation de la mulette perlière pour la détermination des niveaux de rejets au cours d'eau	Etat						Pris en compte pour la station d'épuration de Malguénac. Nous n'avons pas eu connaissance d'autres cas pour lesquels cette disposition aurait dû s'appliquer	

III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d'avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
Enjeu 3 " Protection et restauration des milieux aquatiques" Objectif 3.2 - Des cours d'eau en bon état	Δ 3.2.32	Mise en compatibilité des IOTA et ICPE avec l'objectif de préservation de la mulette perlière	Etat						
	O 3.2.33	S'assurer de la préservation de la mulette sur des secteurs de présence potentielle	Etat						Carrière de Lessard : prospection réalisée suite à la demande du SMSB. A notre connaissance non demandé pour les travaux liés aux CTMA
	O 3.2.34	Modifier le périmètre des sites Natura 2000 "les rivières Scorff et Sarre, forêt de Pont-Calleck" et "têtes de bassin du Blavet et de l'Hyères"	Etat						
	O 3.2.35	Affiner les connaissances sur la présence de l'écrevisse à pattes blanches	OFB, EPCI, structures de BV						
	O 3.2.36	Mettre à jour l'inventaire des plans d'eau et retenues collinaires	SMBSEIL						
	O 3.2.37	Poursuivre les actions de mise en conformité, voire de suppression, des plans d'eau et retenues collinaires de loisirs en situation irrégulière	Etat						Les résultats détaillés des contrôles ne sont pas connus du SMBSEIL
	O 3.2.38	Poursuivre les actions de régularisation et de mise en conformité des plans d'eau et retenues collinaires à usage agricole en situation irrégulière	Etat						
	O 3.2.39	Réaliser le contrôle à posteriori de l'ensemble des plans d'eau et retenues collinaires à usage agricole régularisés ou mis en conformité depuis 2007 en Morbihan	Etat						
	O 3.2.40	Limitation de la création de nouveaux plans d'eau d'irrigation à certaines productions agricoles	Etat						
	Δ 3.2.41	Compatibilité des financements publics au regard du principe de limitation de la création de nouveaux plans d'eau d'irrigation à certaines productions agricoles	Financeurs						
	O 3.2.42	Prise en compte des inventaires communaux de cours d'eau et zones humides pour l'instruction des demandes de création de nouveaux plans d'eau et de nouvelles retenues collinaires	Etat						
	Δ 3.2.43	IOTA et utilisation économe de l'eau	Etat						
	O 3.2.44	Information annuelle de la CLE	Etat, Chambres d'agriculture						
	O 3.2.45	Devenir des retenues collinaires et plans d'eau de loisirs sans usage et préexistants à la publication du SAGE	Etat						
	O 3.2.46	Actions de suivi et de mesure des effets liés à la création de retenues collinaires et/ou plans d'eau sur zones humides cultivées et drainées pour lesquelles les fonctionnalités en termes de rétention d'eau et de capacité "épuration" sont très fortement amoindries ou ont totalement disparu	Etat, Chambres d'agriculture						Une extension de retenue collinaire entrant de ce cadre a été autorisée. Il est trop tôt pour avoir un suivi de l'efficacité de la mesure compensatoire prescrite.

III – Etat d’avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d’avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
Enjeu 4 " Gestion quantitative optimale de la ressource" Objectif 4.1 - La protection contre les inondations	4.1.1.	La mise en œuvre du PAPI1							Un bilan a été réalisé lors de l'état des lieux préalable au PAPI2 en cours
	△ 4.1.2	La protection des champs d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme	Communes et EPCI						
	○ 4.1.3	Planifier la gestion des eaux pluviales pour ne pas aggraver les inondations liées au ruissellement	Communes et EPCI						Prise en compte, selon les communes, en totalité ou en partie dans les documents d'urbanisme
	○ 4.1.4.	Limiter l'imperméabilisation	Communes et EPCI						
	△ 4.1.5	Les IOTA et l'imperméabilisation	MO de projets Loi sur l'eau						Prise en compte variable selon projets
	4.1.6.	La protection et la restauration du bocage	Voir Dispositions 2.2.4 à 2.2.9						
	○ 4.1.7	Une gouvernance des eaux pluviales à l'échelon supra communal	Communes et EPCI						
	○ 4.1.8	Mise en place d'une instrumentation adéquate	SMBSEIL/DREAL						Mise en œuvre de cette disposition à réinterroger
	○ 4.1.9	Extension du champ d'intervention de la prévision des crues	Etat						
	△ 4.1.10.	Mise en place d'un creux permanent de 2,50 mètres du 1er décembre au 28 février	Concessionnaire de Guerlédan						
	○ 4.1.11.	Mettre en place une structure de concertation et de décision pour l'utilisation du creux présent dans la retenue de Guerlédan du 1 ^{er} décembre au 28 février	Comité de suivi des crues sous l'égide du Sous-Préfet de Pontivy						Comité de suivi non fonctionnel
	4.1.12	Une gestion fine des niveaux d'eau dans les biefs du Blavet canalisé	Région						
	4.1.13	Protection des zones humides dans les documents d'urbanisme	Communes et EPCI						

III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d'avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
Enjeu 4 " Gestion quantitative optimale de la ressource" Objectif 4.2 - La gestion de l'étiage et le partage de la ressource	△ 4.2.1	<i>La gestion de la modulation du débit sortant de Guerlédan</i>	Concessionnaire de Guerlédan						A reconsidérer à l'aune du changement climatique
	○ 4.2.2	<i>Le comité de suivi "étiage Blavet"</i>	Sous-Préfectures de Pontivy et Guingamp, EDF, DDTM, DREAL						
	○ 4.2.3	<i>Les stations "référentes" et valeurs "seuils" pour la gestion de la modulation du débit de Guerlédan</i>	DREAL						Configuration des vannettes de Guerlédan vérifiée. Mise en oeuvre de cette disposition à réinterroger
	○ 4.2.4.	<i>Déplacement du point nodal BI 2 (station du Porzo) et fixation de 2 valeurs de DOE</i>	Comité de bassin						En attente de la réponse du Comité de bassin.
	○ 4.2.5	<i>L'acquisition de connaissances supplémentaires pour une gestion affinée du débit sortant de Guerlédan</i>	Comité de pilotage : Etat, CT, FDDPPMA, EDF						Etude démarrée mais abandonnée car trop d'incertitudes quant à la fiabilité des résultats
	○ 4.2.6	<i>Diffuser les données de l'alimentation du bief de partage Blavet-Oust à la CLE</i>	Région						
	○ 4.2.7	<i>La mise en place de règles de bascule des prélèvements relatifs à l'alimentation en eau potable entre le Blavet et le Scorff</i>	CLE du SAGE Scorff, LA						
	△ 4.2.8	<i>Pour une adéquation entre le développement et les disponibilités de la ressource en eau</i>	Structures porteuses des SCOT						Sujet discuté dans le cadre des SCOT et PLUI
	○ 4.2.9	<i>Elaboration d'un outil de connaissance des mouvements des volumes d'eau sur le bassin versant</i>	SMBSEIL, Syndicats et EPCI compétents						La question de réaliser cet outil du fait de la complexité des flux liée aux interconnexions et de son objectif est posée; une mise à plat des usages de l'eau va être réalisée dans le cadre de l'étude HMUC (Hydrologie, Milieux, Usages, Climat) qui démarre fin 2023
	○ 4.2.10	<i>Suivi de la consommation d'eau des industriels</i>	Etat et autres structures détentrices de données						Données relatives aux prélèvements déclarés présentes sur le site de la Banque Nationale des Prélèvements quantitatifs en Eau (BNPE)
	○ 4.2.11	<i>Contenir la création des plans d'eau</i>	Etat						

III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2023

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d'avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
Enjeu 4 - Objectif 4.2 Suite	○ 4.2.12	<i>Suivi des forages existants</i>	Communes						
	○ 4.2.13	<i>Mise en place d'une politique d'économie de l'eau sous maîtrise d'ouvrage publique</i>	SMBSEIL/Communes et EPCI						
	○ 4.2.14	<i>Réaliser des diagnostics aboutissant à une cartographie des pressions d'eau</i>	Syndicats et EPCI compétents/Exploitants						Mise en œuvre selon les gestionnaires : SDAEP 22 : prise de contact second semestre 2021 ; travail stoppé du fait d'un surcroît de travail dû au problème des métabolites puis de la sécheresse 2022 EDM : Pression optimisée ; pas en capacité de fournir de telles cartes et ne voit pas l'intérêt. PC : Réalisation de cartes de pression dans le cadre du schéma directeur en 2017 LA : Pression optimisée ; la charge de travail ne permet pas de réaliser de telles cartes malgré leur intérêt pédagogique vis-à-vis des usagers
	○ 4.2.15	<i>Réduction des fuites sur les réseaux de distribution d'eau potable</i>	Gestionnaires de ces réseaux						Voir point II - partie 3 : rendements et Indices Linéaires de Pertes (ILP)
	○ 4.2.16	<i>Inciter les collectivités territoriales et leurs groupements importateurs d'eau provenant du Blavet à la mise en place d'actions permettant d'économiser la ressource</i>	CT importatrices						Le changement climatique et le risque de sécheresse induisent de fait la nécessité d'un changement de comportements dans tous les secteurs géographiques, que les collectivités soient productrices d'eau et/ou consommatrices
	○ 4.2.17	<i>Sensibiliser et inciter la population à économiser l'eau</i>	SMBSEIL/Communes et EPCI						Campagne régionale 2023 et actions prévues dans le cadre des Arrêtés Cadre Sécheresse

Les pictogrammes placés devant la référence des dispositions indiquent leur portée juridique :

- = Recommandation
- △ = Mise en compatibilité
- = Règle

SIGLES

AELB :	Agence de l'Eau Loire Bretagne	LA :	Lorient Agglomération
AEP :	Alimentation en Eau Potable	LCBC :	Loudéac Communauté Bretagne Centre
ANC :	Assainissement Non Collectif	MAE :	Mesure Agri-Environnementale
AQTA :	Auray Quiberon Terre Atlantique	ME :	Masse d'Eau
ARS :	Agence Régionale de Santé	OCCE :	Office Central de Coopération à l'Ecole
BC :	Baud Communauté	OEB :	Observatoire de l'Environnement en Bretagne
BNPE :	Banque Nationale des Prélèvements d'Eau	OFB :	Office Français de la Biodiversité
BTE :	Blavet terres&eaux	ONEMA :	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
BV :	Bassin Versant	PADD :	Plan d'Aménagement et de Développement Durable
CCBBO :	Communauté de Communes Blavet Bellevue Océan	PAGD :	Plans d'Aménagement et de Gestion Durable
CCKB :	Communauté de Communes du Kreiz Breizh	PAOT :	Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé
CMC :	Centre Morbihan Communauté	PAPI :	Plan d'Actions et de Prévention des Inondations
CLE :	Commission Locale de l'Eau	PC :	Pontivy Communauté
COGEPOMI :	Comité de Gestion des Poissons Migrateurs	PDPG :	Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles
CTMA :	Contrat territorial Milieux Aquatiques	PLAGEPOMI :	Plan de Gestion des Poissons Migrateurs
DCE :	Directive Cadre sur l'Eau	PLU :	Plan Local d'Urbanisme
DDEC :	Direction Départementale de l'Enseignement Catholique	PMDG :	Petite Mer De Gâvres
DDTM :	Direction Départementale des Territoires et de la Mer	POS :	Plan d'Occupation des Sols
DRAAF :	Direction Régionale de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la forêt	PPRI :	Plan de Prévention contre les Risques d'Inondation
DREAL :	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement	REH :	Réseau d'Evaluation des Habitats
EDM :	Eau du Morbihan	RHP :	Réseau Hydrobiologique et Piscicole
EPCI :	Etablissement Public de Coopération Intercommunal	RMC :	Roi Morvan Communauté
FDPPMA :	Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques	ROE :	Référentiel des Obstacles à L'Ecoulement (ROE) (cf glossaire)
FMA :	Forum des Marais Atlantiques	SAGE :	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
FRAB :	Fédération des Agriculteurs Biologiques de Bretagne	SCOT :	Schéma de Cohérence Territoriale
GAB :	Groupement des Agriculteurs Biologiques	SDAGE :	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
GPA :	Guingamp Paimpol Agglomération	SPANC :	Service Public pour l'Assainissement Non Collectif
HMUC :	Hydrologie Milieux Usages Climat	ZAC :	Zone d'Actions Complémentaires
IBD :	Indice Biologique Diatomées	ZAP :	Zone d'Action Prioritaire
IBGN :	Indice Biologique Global Normalisé	ZES :	Zone d'Excédent Structurel
ICPE :	Installation Classée Pour l'Environnement	ZH :	Zone Humide
Ifremer :	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer	ZHIEP :	Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier
INRA :	Institut Nationale de Recherche Agronomique	ZNIEFF :	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique
IOTA :	Installation, Ouvrage, Travaux et Activité	ZRE :	Zone de Répartition des Eaux
		ZSCE :	Zone Soumise à Contraintes Environnementales



Ce tableau de bord de l'eau et des milieux aquatiques a été validé par la Commission Locale de l'Eau et réalisé grâce au concours financier de



Roi
Morvan
Communauté

Crédits photos : Audelor, Ouest France, SMBSEIL sauf mention particulière

Directeur de publication : Monsieur Antone PICHON, Président de la CLE

Réalisation : Syndicat Mixte Blavet Scorff Ellé Isole Laïta (SMBSEIL)

Date de publication : 14 novembre 2023

Structure porteuse du SAGE Blavet :
Syndicat Mixte Blavet Scorff Ellé Isole Laïta

Bas Pont Scorff - 2 rue du Palud 56 620 CLEGUER

02 97 32 50 34 - sage.blavet@bseil.fr

www.bseil.fr