

S · A · G · E  
**BLAVET**

Schéma d'Aménagement  
et de Gestion des Eaux

# Tableau de bord de l'eau et des milieux aquatiques



Edition 2021 (Données 2019)

2021 a été une année de changements dans la gouvernance de l'eau à l'échelle du bassin versant du Blavet.

Tout d'abord, **une nouvelle structure porteuse du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Blavet** a vu le jour au 1<sup>er</sup> janvier : **le Syndicat Mixte Blavet Scorff Ellé Isole Laïta** qui inclut également le SAGE Scorff et le SAGE Ellé Isole Laïta. Ce syndicat fusionné porte également les deux sites Natura 2000 Ellé et Scorff/Sarre ainsi que les deux PAPI Ellé Isole Laïta et Blavet. Au-delà de permettre de mutualiser et rationaliser les moyens et les compétences, il va créer des liens de coopération entre les élus et services en charge de mettre en œuvre ces dispositifs.

**En mars 2021, une nouvelle Commission Locale de l'Eau (CLE)** a été mise en place à la suite des élections municipales de 2020. Cette instance, majoritairement composée d'élus et de représentants socio-professionnels va poursuivre le travail de la précédente équipe qui était en place depuis 2014 en ce qui concerne les orientations et mesures du SAGE.

**Ces changements sont l'occasion de faire un point sur l'atteinte des objectifs fixés dans le SAGE, de dresser un bilan de la mise en œuvre des dispositions et d'évaluer l'état de la ressource et des milieux aquatiques. C'est l'objet de ce tableau de bord.** Ce dernier comprend également une partie relative au contexte, à l'organisation territoriale et administrative et à certaines notions constituant pour nous, nouveaux membres de la CLE, un socle de connaissances de base nécessaires à l'appréhension des enjeux, des spécificités et problématiques liés à l'eau sur le bassin versant dans sa globalité. La capacité de tous à agir passe d'abord par une bonne information, une connaissance et un partage des constats.

**Ce tableau de bord doit donc être perçu comme un outil pédagogique** au service des décisions que nous sommes amenés à prendre. Les défis qui se présentent à nous sont divers : Concilier économie et activités humaines avec préservation des milieux et qualité de l'eau ; Penser solidarité entre la partie costarmoricaine 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.

Ce tableau de bord montre le chemin parcouru et les évolutions encourageantes, fruits des efforts accomplis (la préservation des zones humides dans les documents d'urbanisme, zéro phyto dans les collectivités...) mais aussi le chemin restant à parcourir (notamment sur l'utilisation des pesticides agricoles et aussi l'amplification des actions encore timides sur la gestion et la restauration des zones humides). Il convient donc de maintenir les efforts malgré un contexte de finances publiques contraint accentué par un désengagement annoncé de l'agence de l'eau notamment sur les masses d'eau en bon état. Je sais pouvoir compter sur l'ensemble des maîtres d'ouvrage présents sur le bassin versant : communes, EPCI, syndicats, associations, chambres consulaires...

A l'aune du changement climatique, soyons plus que jamais acteurs de notre territoire.

Antoine PICHON – Président de la Commission Locale de l'Eau

# Tableau de bord de l'eau et des milieux aquatiques

## Introduction

**Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Blavet** révisé a été approuvé en 2014 pour une durée de 6 ans, à l'échelle du bassin versant du Blavet. Son document cadre est le **Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD)** complété par un **Règlement**. Le PAGD comprend des dispositions qui sont soit des recommandations, soit des mises en compatibilité. Il s'articule autour de 4 enjeux et de 8 objectifs couvrant les sujets liés à la qualité de l'eau (Enjeu 2), à la préservation des milieux aquatiques (zones humides et cours d'eau) (Enjeu3) et aux aspects quantitatifs (Enjeu 4). Le règlement, quant à lui, comporte 9 règles relatives aux zones humides remarquables, à l'anguille et aux plans d'eau. L'enjeu 1 est un enjeu transversal concourant à la construction d'un développement durable pour une gestion équilibrée de la ressource.

Ce tableau de bord a pour objectifs de faire un point sur l'avancement des dispositions du SAGE Blavet et de synthétiser les données relatives à l'état de la ressource en eau et des milieux aquatiques du bassin versant. **Il constitue un outil de pilotage, de suivi et d'évaluation au service des membres de la Commission Locale de l'Eau (CLE) et des institutionnels.** Il se veut également être un outil pédagogique à l'attention des élus des communes et EPCI du territoire.

Un groupe de travail a validé son contenu et un certain nombre de principes comme le fait de : retenir des indicateurs liés aux enjeux et objectifs du SAGE, facilement exploitables et mobilisables ; s'appuyer prioritairement sur les données disponibles en open data ; définir une fréquence de mise à jour qui pourra être variable selon les données...

Ce tableau de bord est scindé en 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.**

Chaque information est présentée sous forme de texte illustré par une carte ou schéma.

L'élaboration de ce tableau de bord a débuté en 2020 pour s'achever en 2021. La plupart des données sont relatives à l'année 2019. Cependant, selon leur périodicité de mise à jour, certaines données peuvent être plus anciennes ou plus récentes. 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.

Le sujet de l'assainissement (objet de 19 dispositions de l'enjeu 2) sera développé dans une prochaine édition du fait de délais trop importants nécessaires au recueil et au traitement des données.

Concernant la protection contre les inondations (Enjeu 4 – Objectif 1), un bilan des actions mises en œuvre lors du PAPI1 sera réalisé dans le cadre de l'état des lieux préalable au PAPI2 avant validation du projet par la CLE en 2022.

# Tableau de bord de l'eau et des milieux aquatiques

## Sommaire

### I - Contexte

<b>Partie 1 : Le territoire et son organisation .....</b>	<b>1</b>
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
<b>Partie 2 : Caractéristiques du bassin versant au regard de la ressource en eau et des milieux aquatiques .....</b>	<b>11</b>
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
Gestion quantitative : la ressource en eau sur le bassin versant.....	17
La gestion quantitative : les valeurs de référence pour le Blavet .....	18



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 .....	27
La situation de l'état écologique des masses d'eau en 2017 (état des lieux 2019) .....	28

## **II – Indicateurs d'état de la ressource et des milieux .....32**

### **Préambule**

Quelle a été la météo en 2019 sur le bassin versant ? .....	33
Hydrologie : les niveaux de débits des eaux superficielles à 2 stations de référence .....	34
Hydrologie : les niveaux des nappes souterraines .....	35

### **Partie 1 : Indicateurs liés à la qualité de l'eau ..... 36**

La qualité des eaux brutes des rivières au travers de 3 paramètres,.....	37
La qualité des eaux brutes des rivières : suivi du paramètre Nitrates .....	38
La qualité des eaux brutes des rivières : suivi du paramètre Phosphore.....	39
La qualité des eaux brutes des rivières : suivi du paramètre Pesticides .....	40
Les ventes de pesticides agricoles sur le bassin versant du Blavet depuis 2015 .....	42
L'utilisation de pesticides non agricoles dans les espaces publics des collectivités .....	42
L'utilisation de pesticides non agricoles sur les espaces privés, routes et voies ferrées .....	44

La qualité sanitaire des eaux estuariennes et littorales au travers de 2 usages :	
• La conchyliculture et pêche à pied professionnelle .....	46
• La pêche à pied de loisir .....	47
La qualité sanitaire des eaux de baignade .....	48
Les algues vertes.....	49
<b>Partie 2 : Indicateurs liés aux milieux aquatiques .....</b>	<b>50</b>
Prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme .....	51
Mise en œuvre des mesures compensatoires relatives aux zones humides .....	52
Prise en compte des cours d'eau dans les documents d'urbanisme .....	53
Continuité écologique des cours d'eau .....	54
Evolution du taux d'étagement (hors Blavet canalisé).....	56
Les plans d'eau .....	58
<b>Partie 3 : Indicateurs liés à la gestion quantitative (étiage et partage de la ressource) .....</b>	<b>59</b>
Les prélèvements d'eau sur le bassin versant : quelle quantité ?.....	60
Les imports et exports d'eau potable.....	61
Les prélèvements d'eau sur le bassin versant : Origines, destinations et évolution .....	62
La gestion quantitative de la ressource en eau : une situation parfois tendue à l'étiage .....	63
L'état des réseaux de distribution de l'eau potable sur le bassin versant .....	64
La mise en œuvre d'actions d'économies d'eau sur le bassin versant .....	66
<b>III – Etat d'avancement des dispositions de SAGE Blavet.....</b>	<b>68</b>

## 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 :**  
**104 communes concernées**  
**sur les Côtes d'Armor et le Morbihan**  
**dont les 3/4 à + de 50%**  
**de leur superficie**

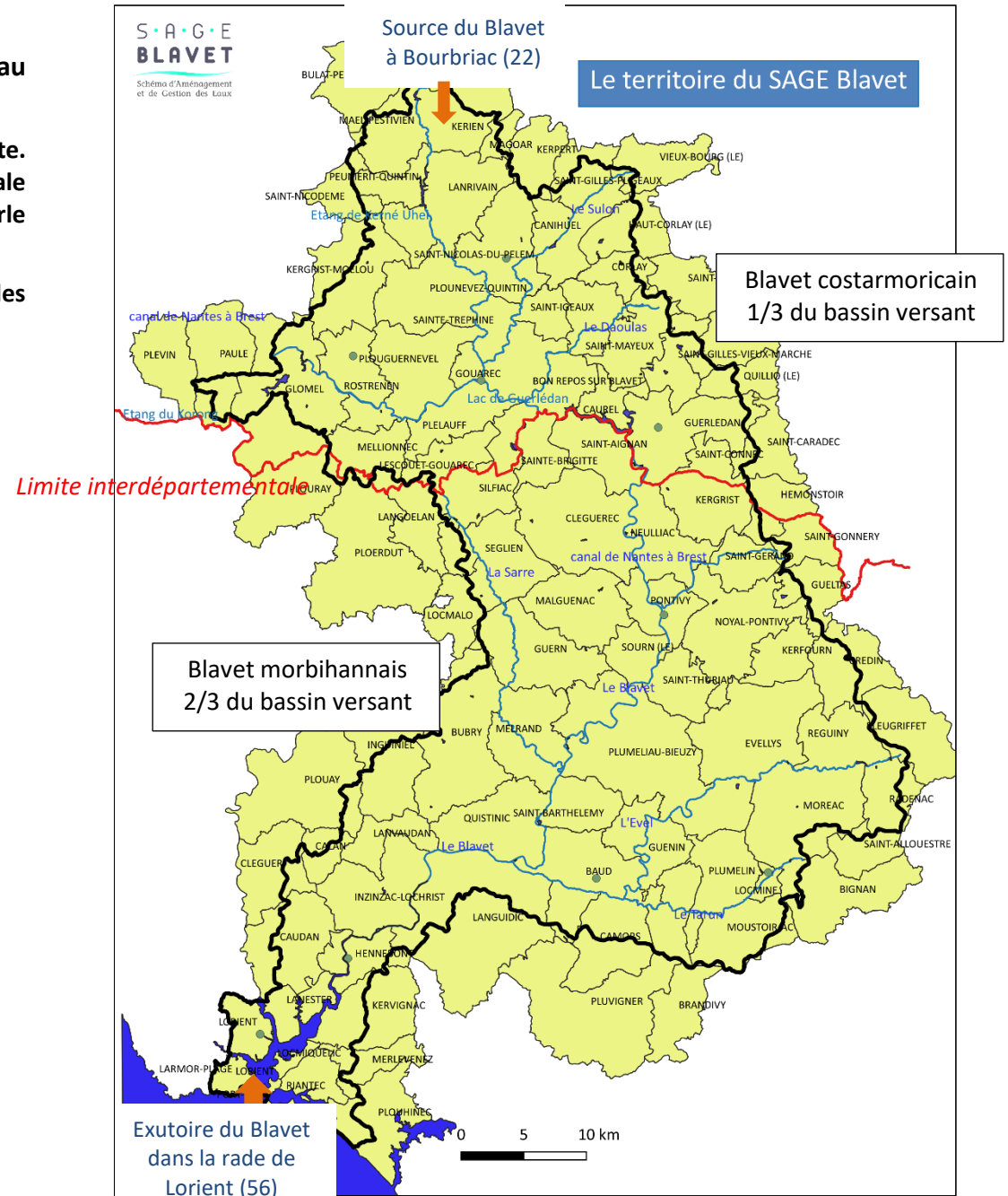
**240 000 habitants**

**2 140 km<sup>2</sup>**

**Les principaux affluents du Blavet sont :**

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

**Son exutoire est la rade de Lorient.**



# 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 :

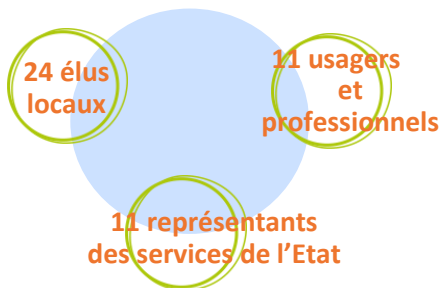
- Le **SDAGE** (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) **Loire-Bretagne** défini au niveau du grand district hydrographique Loire-Bretagne,
- et
- L'Europe par le biais de la **Directive Cadre sur l'Eau (DCE)** qui impose le bon état des eaux en 2027 dernier délai.

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.

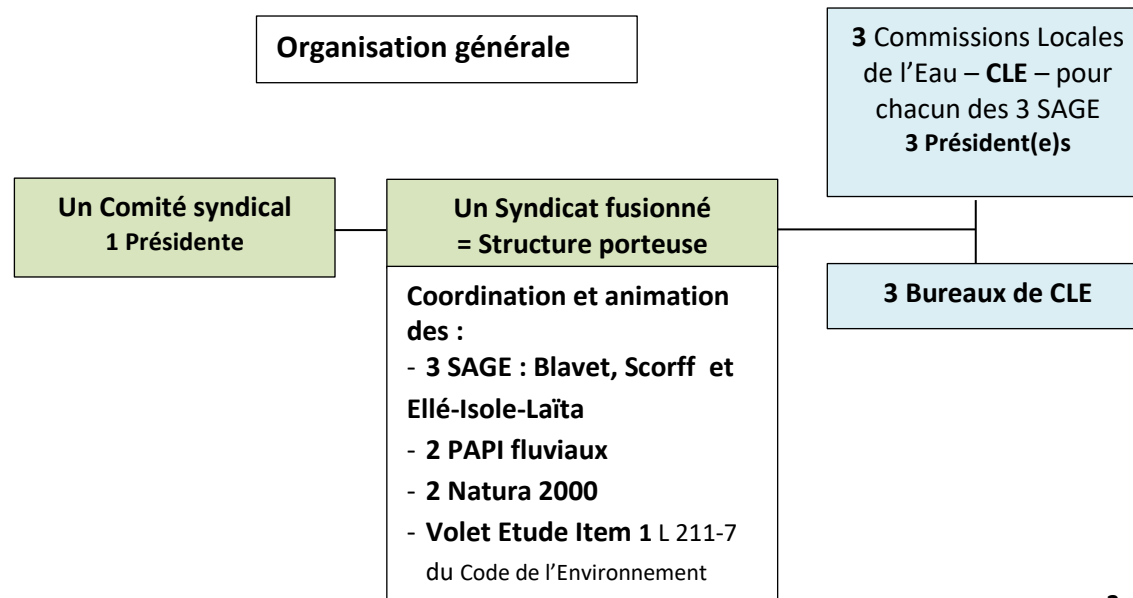
Le **SAGE Blavet** est piloté par une **Commission Locale de l'Eau** ou **CLE** qui comprend **46 membres** dont :



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

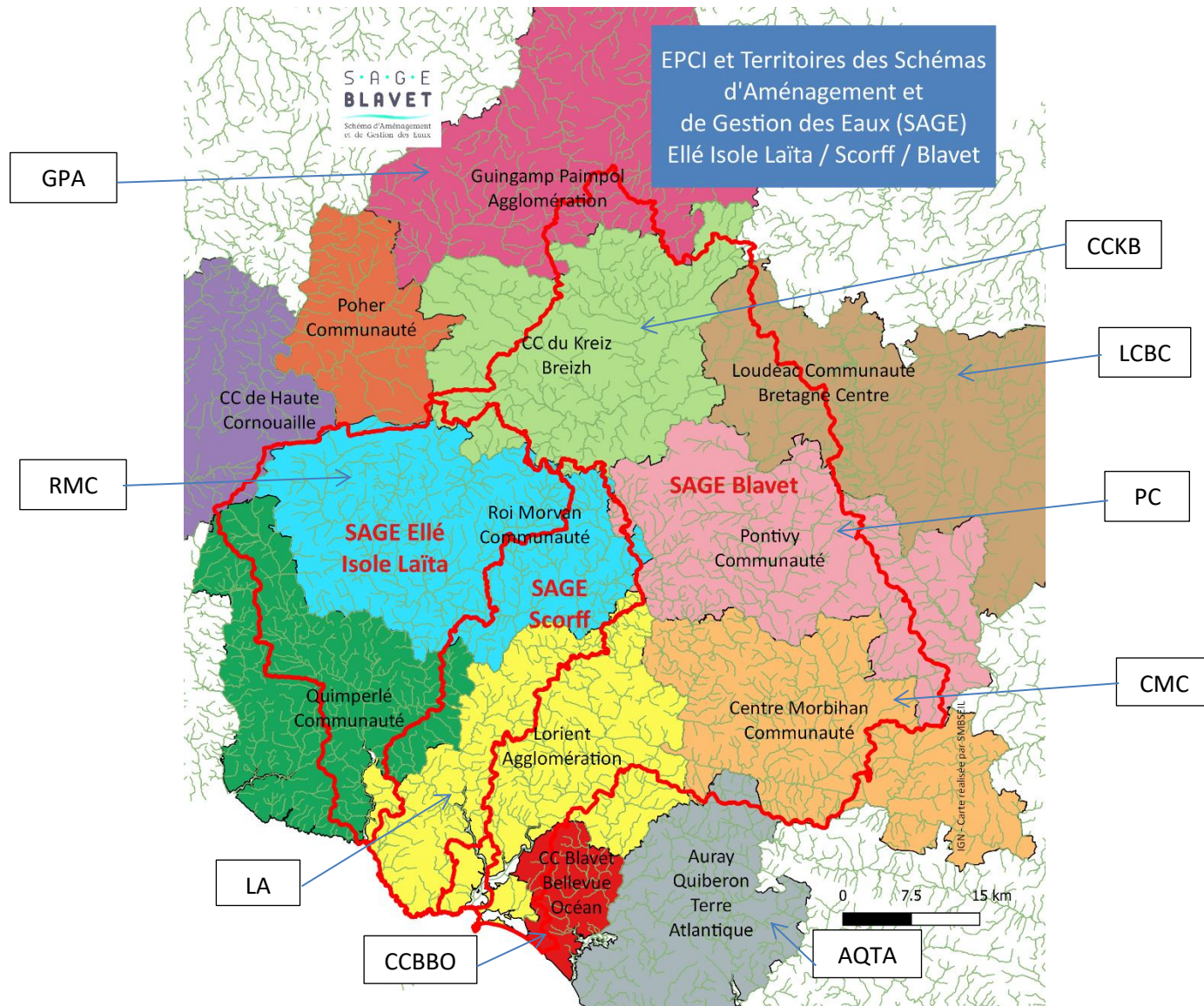
La CLE, n'ayant pas de personnalité juridique, s'appuie sur une **structure porteuse** qui est, depuis le **1<sup>er</sup> janvier 2021**, le **Syndicat Mixte Blavet Scorff Ellé-Isole-Laïta**.





## Les 3 SAGE et les EPCI

Les 3 SAGE Blavet, Scorff et Ellé Isole Laïta sont portés par la même structure depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021 : le Syndicat Mixte Blavet Scorff Ellé Isole Laïta.



La carte ci-dessus indique les EPCI - Etablissements Publics de Coopération Intercommunale - géographiquement concernés par le SAGE Blavet. Dans les pages suivantes, les abréviations seront utilisées pour simplifier la lecture.

## 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<sup>ème</sup> 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.

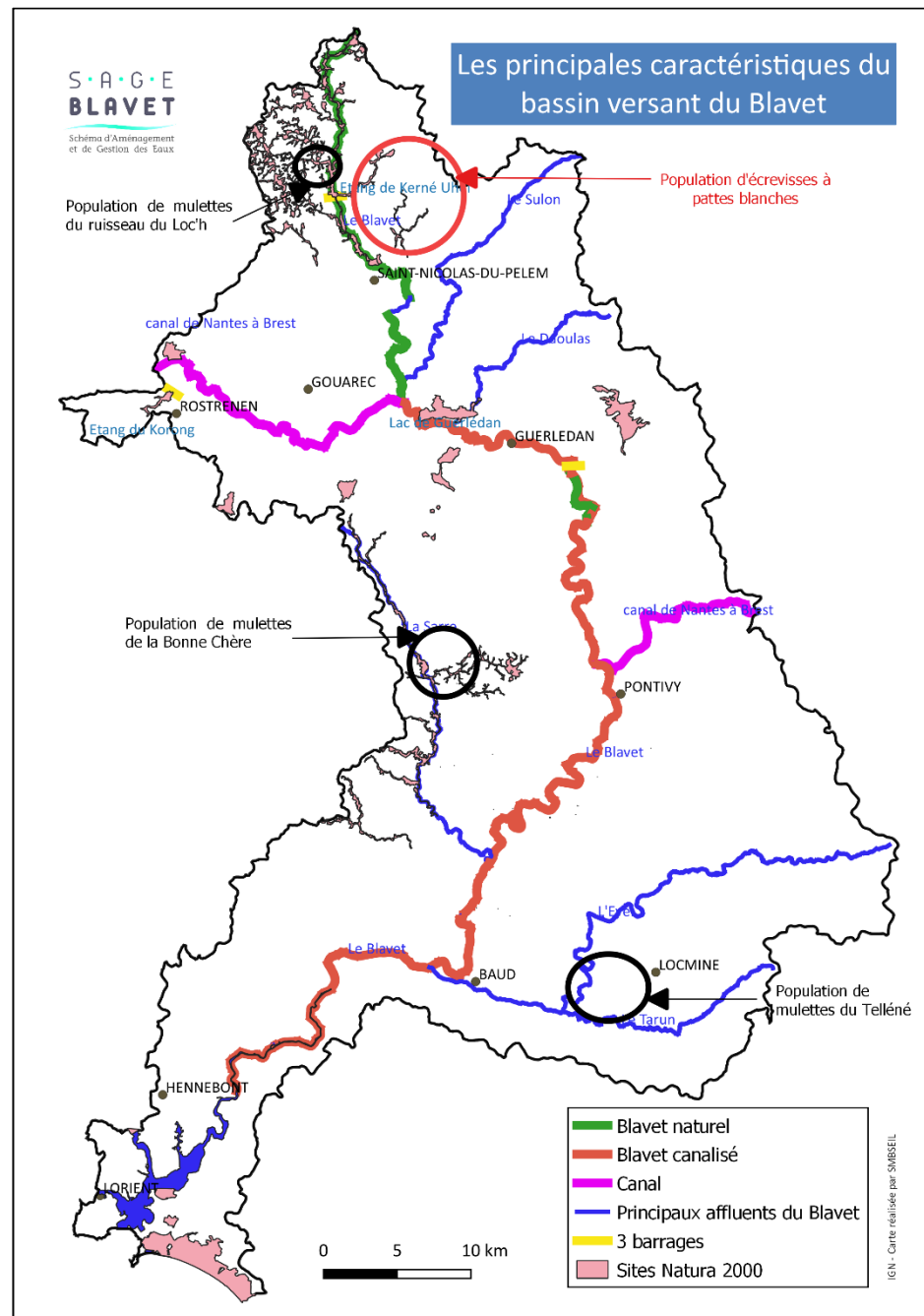
**Trois barrages sont présents sur la partie costarmoricaine :**

- **Korong** (75 ha, 3 millions m<sup>3</sup>) 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 m<sup>3</sup>) sur le Blavet à Lanrivain : il constitue une réserve importante pour l'alimentation en eau potable ;
- **Guerlédan** (304 ha, 51 millions m<sup>3</sup>) 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<sup>er</sup> décembre au 28 février. En été, EDF est tenu de respecter un débit réservé (débit sortant) d'au minimum 2,50 m<sup>3</sup>/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 moulette perlière et l'écrevisse à pattes blanches** dont les populations sont menacées. La moulette 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...**

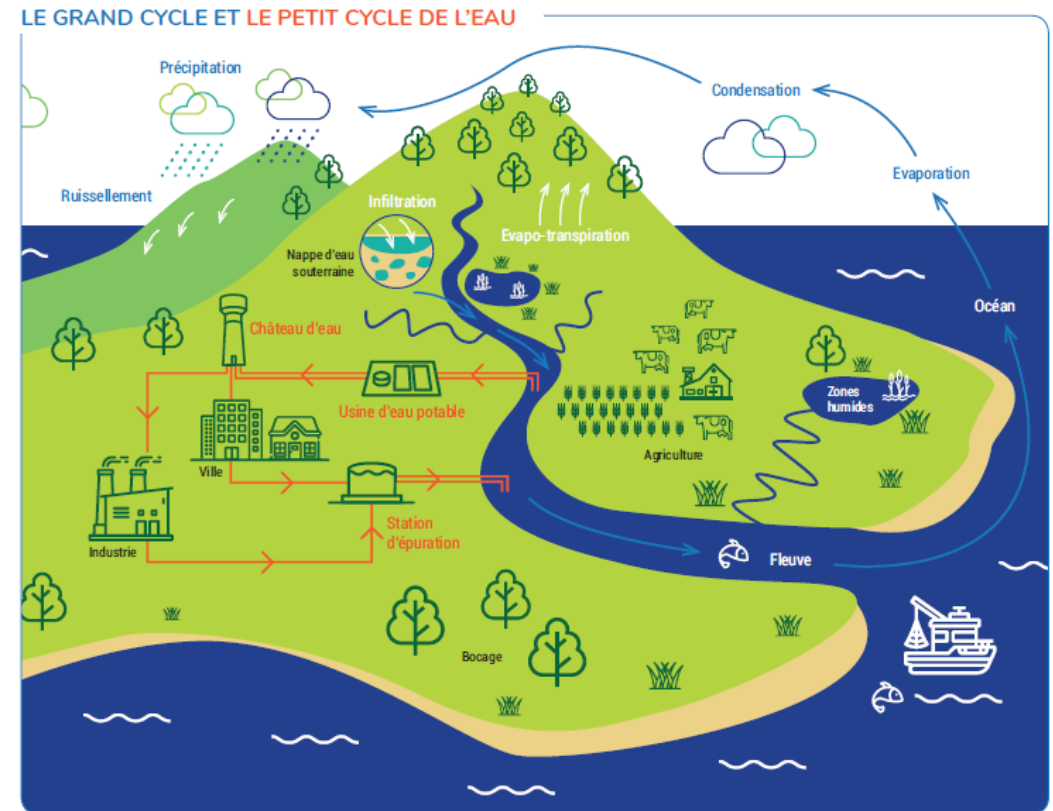
Ce cycle regroupe les domaines suivants :

- **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 :

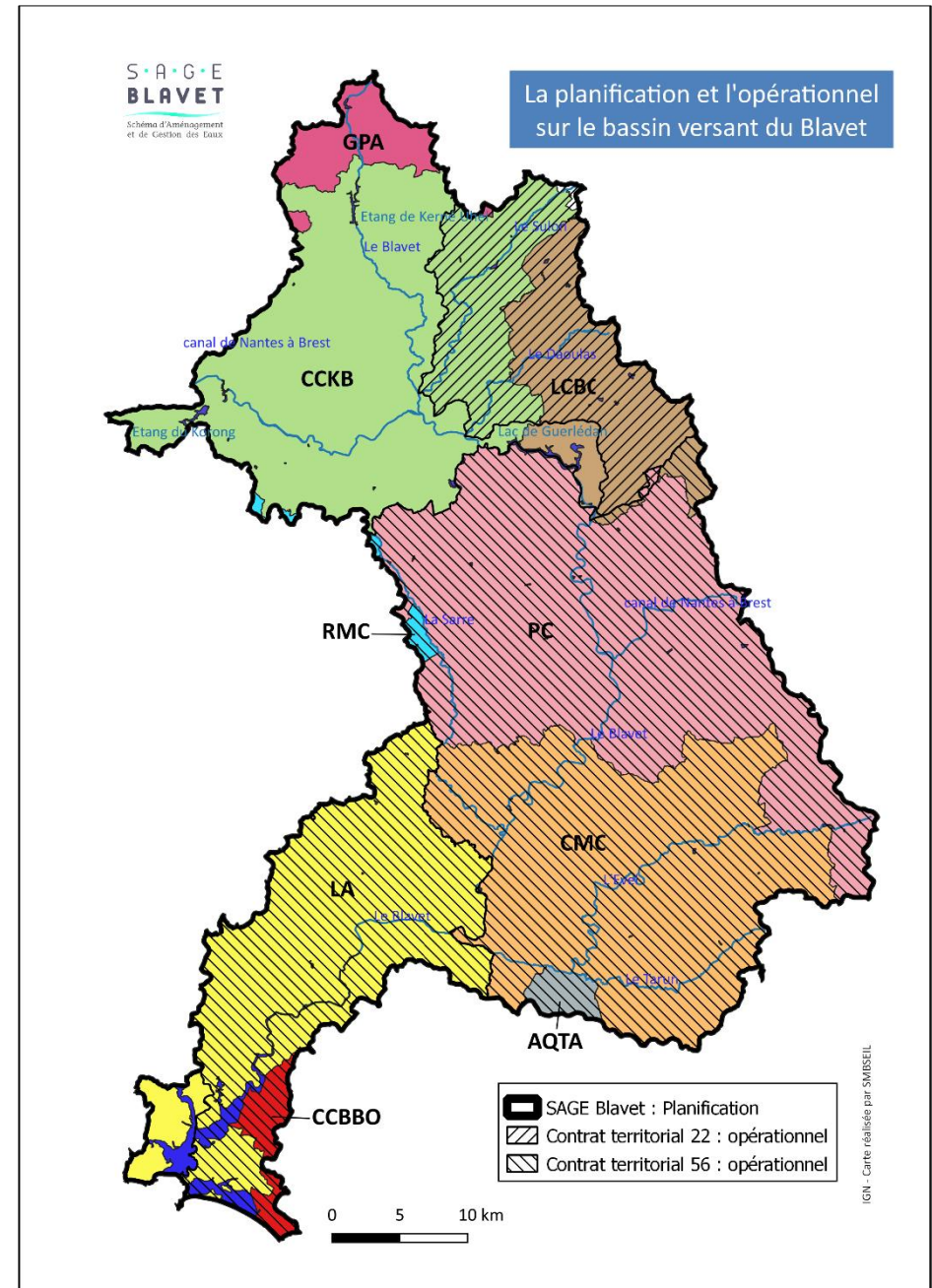
- Exemple du **SDAGE Loire-Bretagne** qui élabore une stratégie à l'échelle du grand bassin Loire-Bretagne,
- Exemples des SAGE élaborés à une échelle plus locale d'un fleuve, comme le SAGE Blavet. Il existe 21 SAGE en Bretagne inclus dans le grand bassin Loire-Bretagne.

**L'opérationnel** consiste en la mise en œuvre des actions découlant, à une échelle plus locale, de la stratégie élaborée par la planification et concernent 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 ; il est porté par **Loudéac Communauté Bretagne Centre (LCBC)** ;
- Sur le Morbihan : un contrat territorial porté par 2 structures : d'une part, le **syndicat de la vallée du Blavet (SVB)** dont PC 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.

### Quelle est la situation sur le Blavet ?

#### Eau potable

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.

#### *Blavet costarmoricaïn :*

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

**Toutes les communes, hormis une, adhère au Syndicat Mixte de Kerné Uhel qui est un syndicat de production.**

**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).**

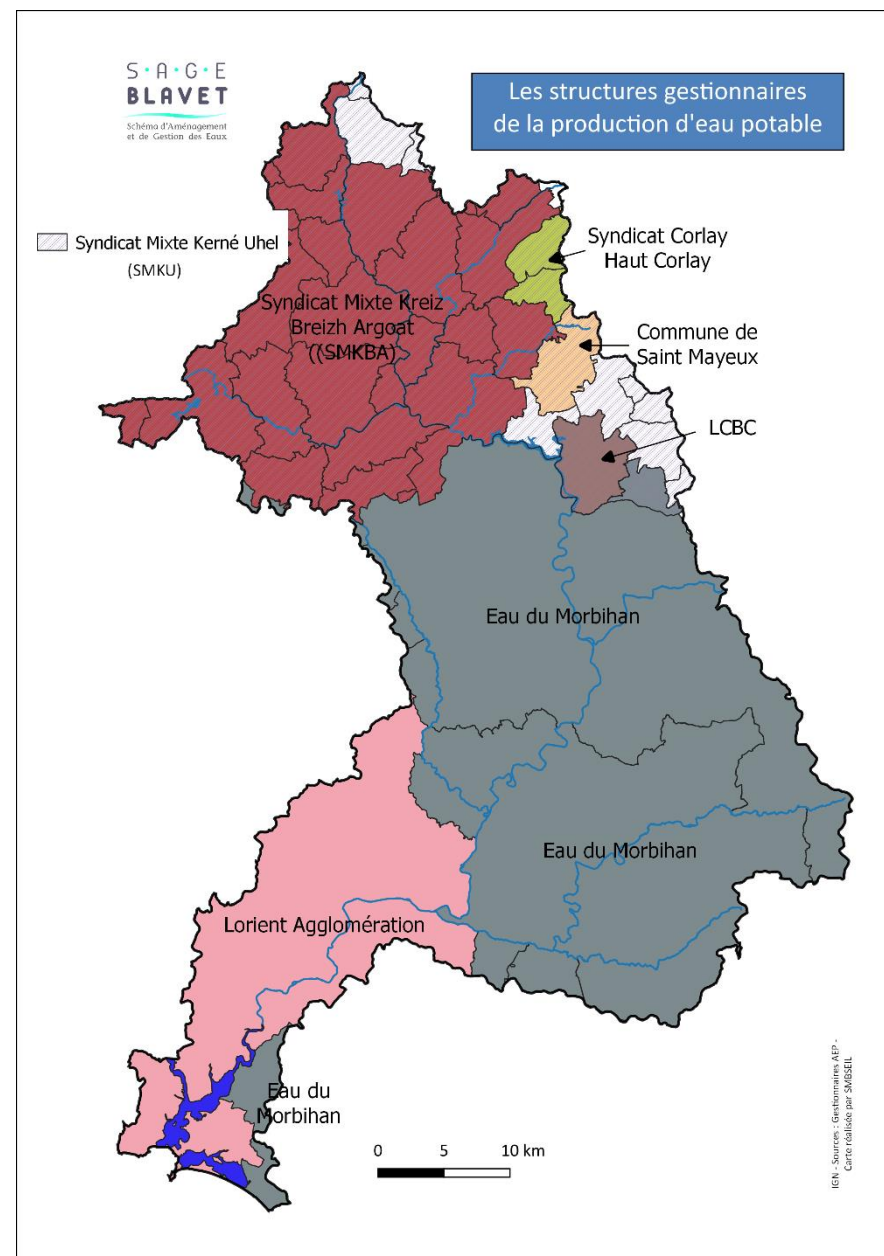
**Les autres communes adhèrent à des syndicats primaires pour la distribution, voire aussi, pour 3 d'entre eux, la production.**

#### *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 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.**







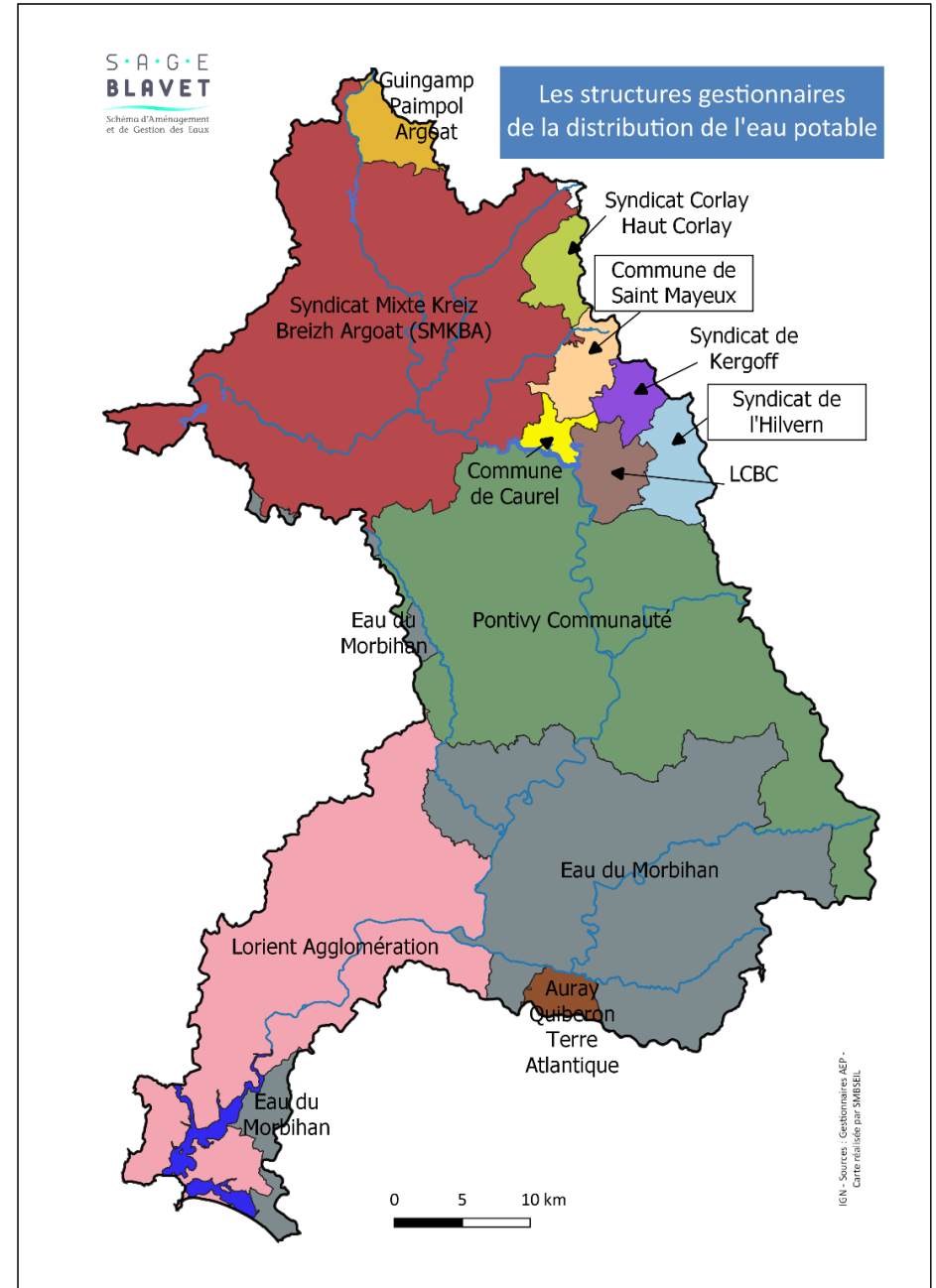
Plan d'eau de Kerné Uhel (22)



Intérieur de l'usine de traitement des eaux de Baud (56)



Usine de traitement des eaux de Langroise à Hennebont (56)



# 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** :

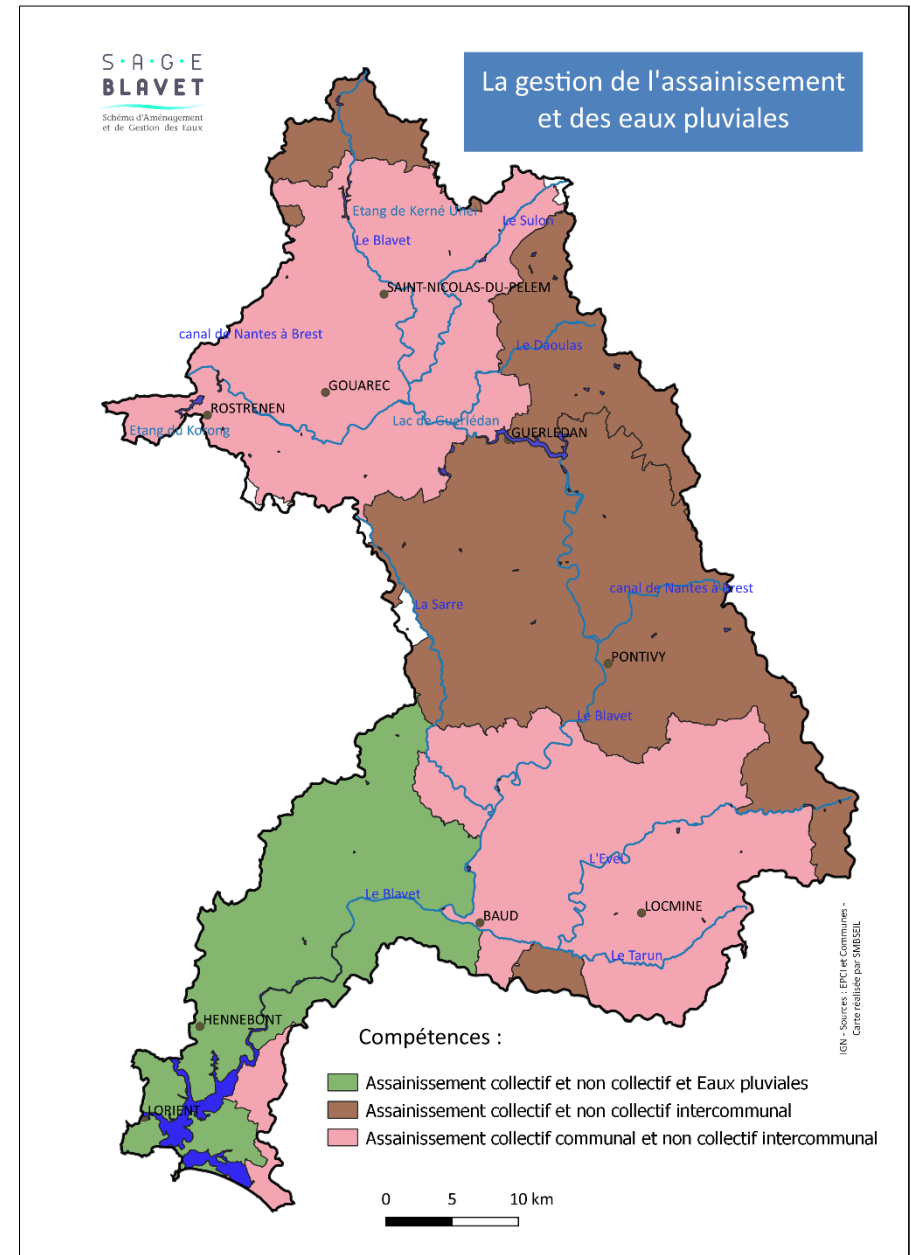
Comme le montre la carte ci-contre, au 1<sup>er</sup> janvier 2020, 5 EPCI exercent cette compétence sur leurs communes adhérentes (GPA, LCBC, PC, LA, AQTA). Alors que sur les territoires de 3 autres EPCI (CCKB, CMC et CCBBO), ce sont les communes elles-mêmes qui gèrent leurs réseaux d'assainissement 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, seule Lorient Agglomération possède cette compétence.**



## 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 : la ressource en eau sur le bassin versant

La gestion quantitative : les valeurs de référence pour le Blavet

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

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).

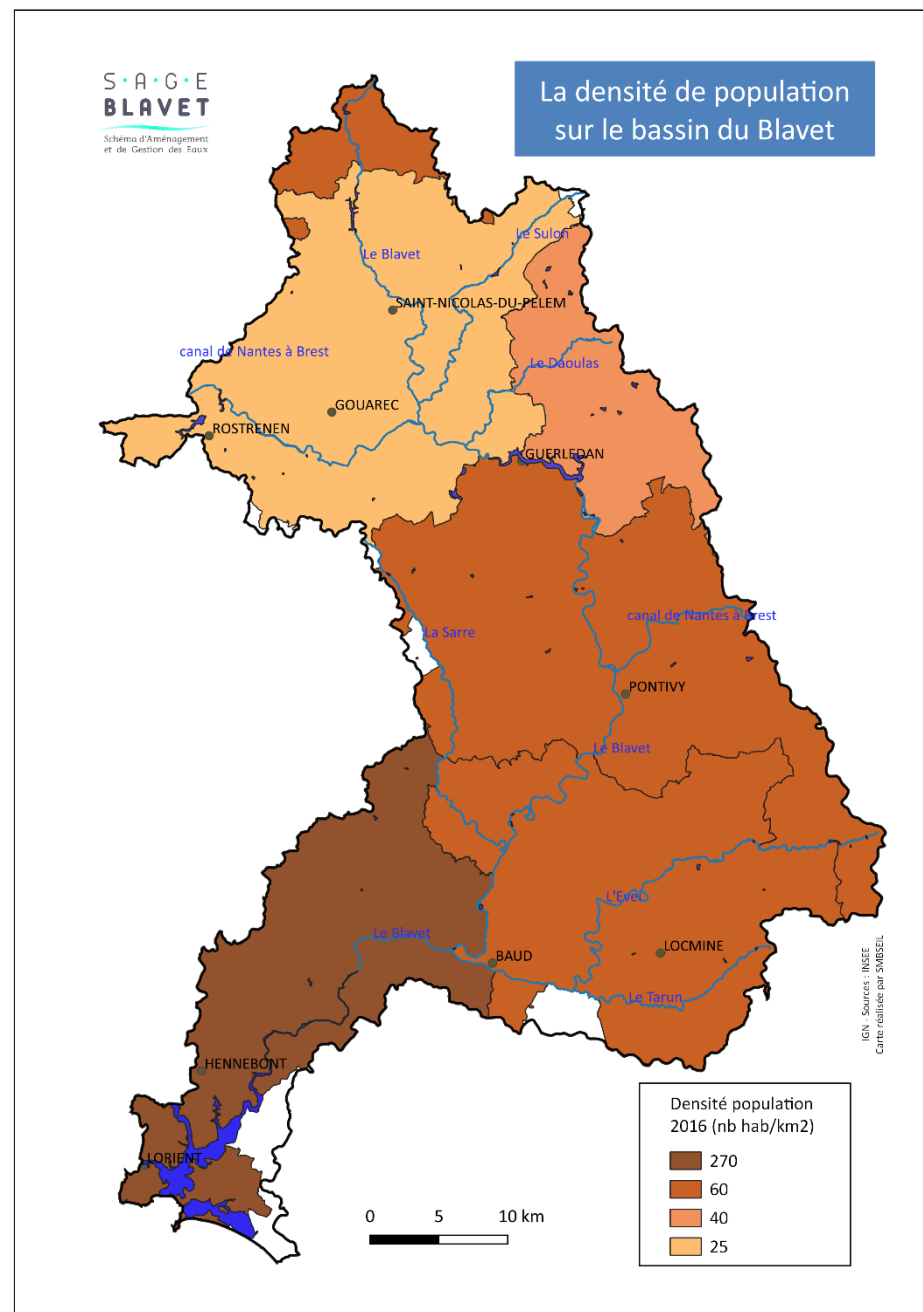
La carte ci-contre montre que **la densité sur Lorient Agglomération (LA) est 10 fois plus importante que celle observée sur la CCKB** (respectivement 270 et 25 hab/km<sup>2</sup> en 2016). Les **18 communes du territoire de LA concentrent près de 60% de la population totale du bassin** (17% de la surface).

**Le nombre moyen d'habitants par commune est 6 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 2011 et 2016 dans les Côtes d'Armor : **- 0.7% sur la CCKB quand parallèlement, les territoires de PC, CMC et LA ont vu leur population augmenter de + 0,4%.**

EPCI*	Pop légale municipale 2017 (nb habitants)	Densité population 2016 (nb hab/km <sup>2</sup> )	Evolution moyenne annuelle entre 2011 et 2016 (en %)
GPA	73557	60	- 0,2
CCKB	18 451	25	- 0,7
LCBC	51 288	40	- 0,2
PC	46 087	60	+ 0,4
CMC	42 745	60	+ 0,4
LA	203 309	270	+ 0,4

\*Voir, à la fin du document, la signification des sigles





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

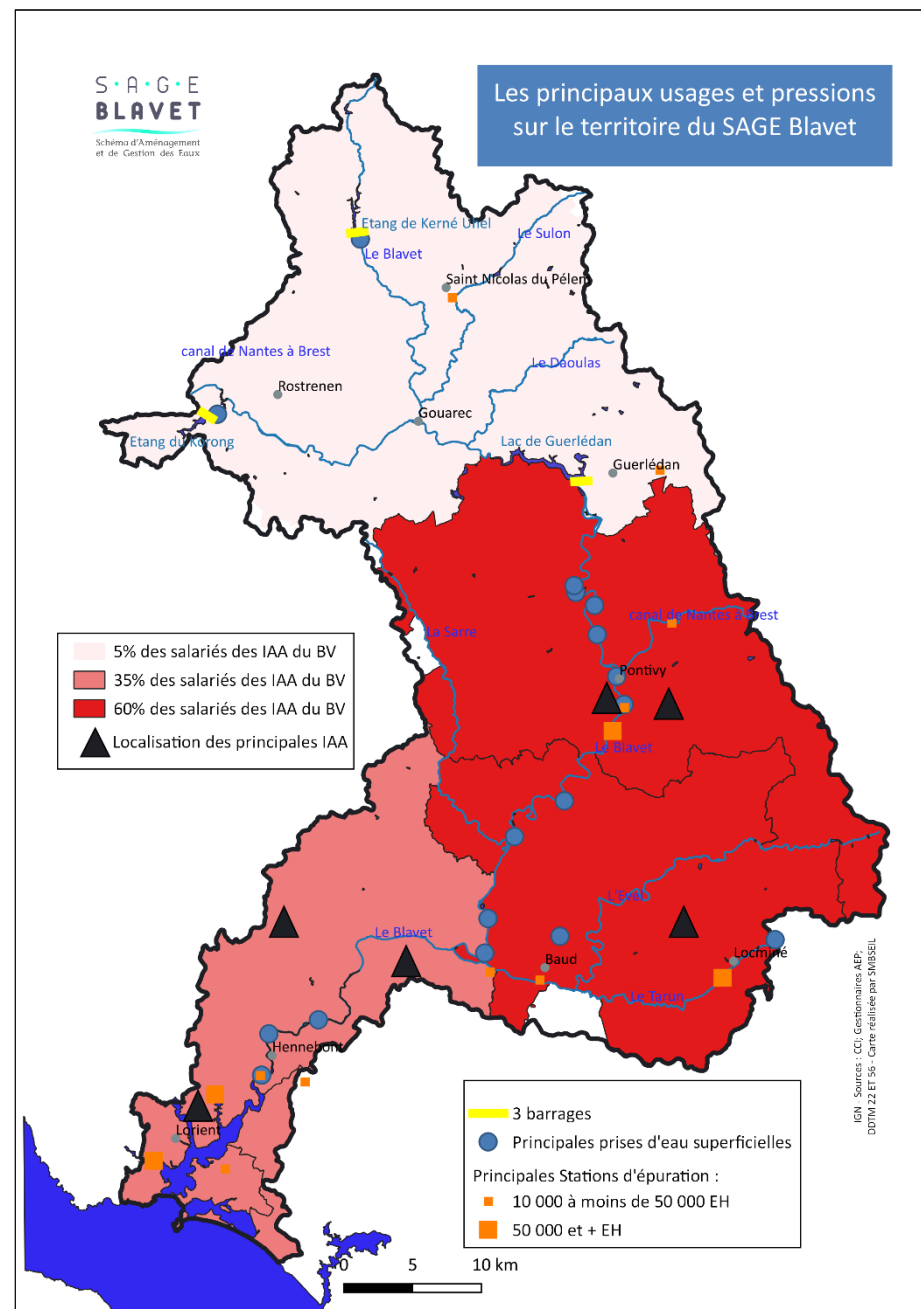
De nombreux usages nécessitent une eau de qualité et en quantité suffisante. Et ces mêmes usages, ainsi que d'autres, génèrent des impacts sur cette ressource et les milieux aquatiques dont ils ont pourtant besoin. Une bonne gestion de l'eau et des milieux doit, de ce fait, être conduite avec l'ensemble des acteurs concernés par ces usages et pressions.

**L'alimentation en eau potable** de la population est l'usage premier de l'eau du bassin versant. Majoritairement puisée dans le Blavet, sa qualité est très dépendante des activités présentes. Sur le plan quantitatif, la présence du barrage de Guerlédan et son débit réservé diminue très fortement le risque de pénurie sauf lors de certains étés secs pendant lesquels la situation peut être tendue. *Pour en savoir plus, voir plus loin le point relatif à la « Gestion quantitative de la ressource ».*

**L'agriculture** : la surface agricole représente, en moyenne, près des 2/3 de la surface des communes du SAGE, avec cependant des disparités, suivant que l'on se situe à l'amont ou à l'aval du bassin versant. Dans la partie amont et médiane du bassin, l'agriculture occupe une place plus importante, en terme de SAU, que dans la partie aval où les boisements, zones urbaines et infrastructures sont davantage présents. *Voir page précédente pour les caractéristiques principales*

**Les industries agroalimentaires (IAA)**, basées sur les élevages hors-sols et les légumes, sont en majorité situées sur les secteurs de Locminé-Baud, Pontivy ainsi que sur Lorient pour les produits et activités liées à la mer. Ces industries ont, d'une part, besoin d'eau en quantité et en qualité et produisent, d'autre part, des rejets via, selon les cas, des stations d'épuration publiques ou privées.

**L'assainissement** : la situation de l'assainissement collectif est mitigée. Le classement du bassin versant en zone sensible a permis une mise à niveau des stations d'épuration les plus importantes pour les paramètres azote et phosphore. Un problème récurrent de rejets des eaux usées non traitées, constatés au niveau des réseaux de collecte des communes littorales, ne peut satisfaire les usages (baignade, conchyliculture et pêche à pied).



**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 2019. Par ailleurs, d'autres microcentrales existent sur le Blavet et des affluents pour lesquels nous ne disposons pas d'état des lieux exhaustif. De par leur fonctionnement par éclusées et les obstacles physiques qu'elles constituent, elles ne sont pas sans impacts sur la circulation piscicole et le fonctionnement des cours d'eau.

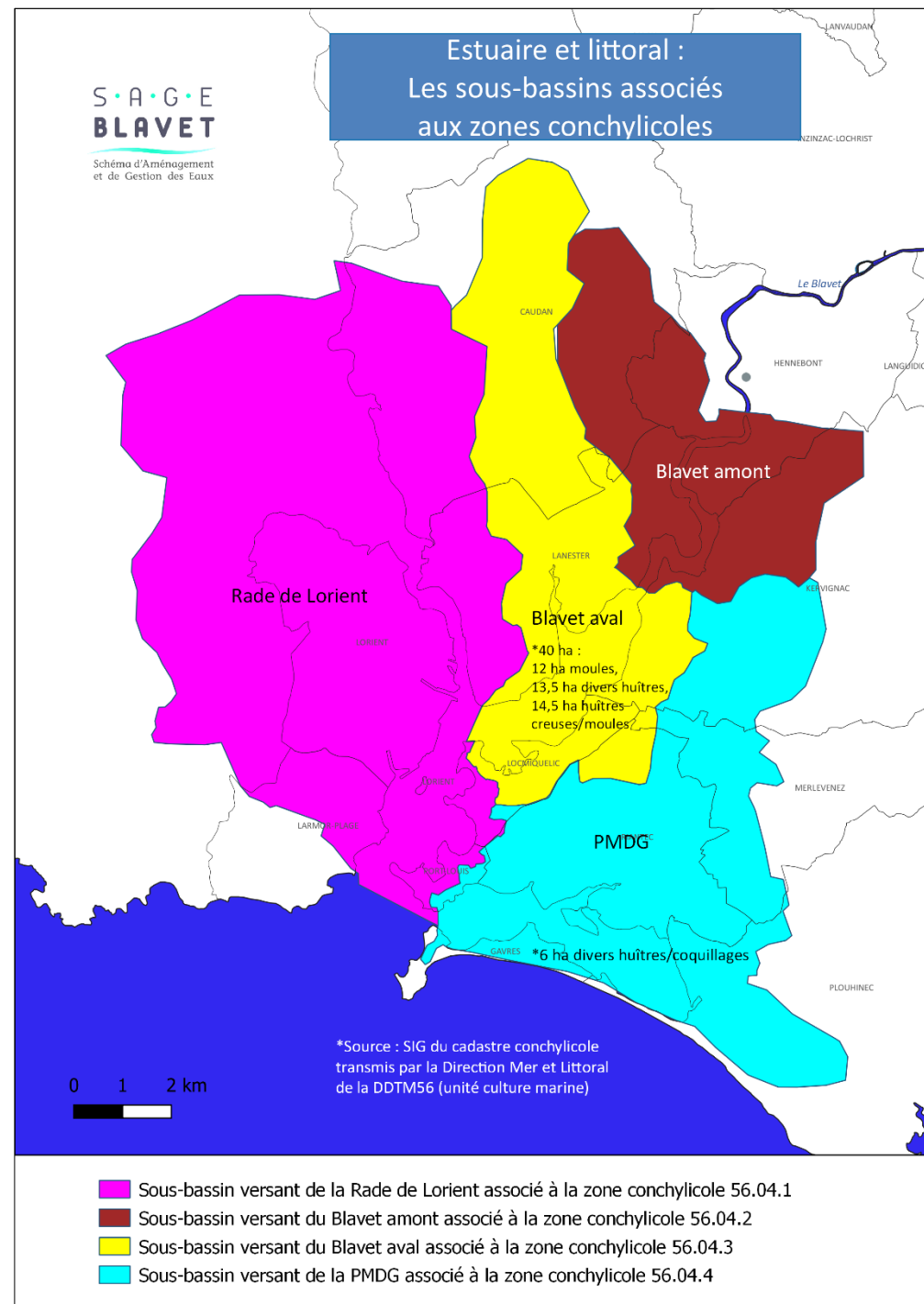
**La conchyliculture** : le Blavet compte **4 zones conchylicoles** : **1) la Rade de Lorient** **2) le Blavet amont** (Hennebont) **3) le Blavet aval** (Lanester et Locmiquélic) et **4) la Petite Mer de Gâvres** (PMDG) (cf carte ci-contre). Selon le dernier arrêté du 24/06/2020, la pêche professionnelle 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 dans le chapitre II - partie 1).

**Le tourisme** 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). Par contre, l'afflux touristique sur AQTA oblige l'usine de Langroise gérée par Lorient Agglomération et qui puise dans le Blavet à Hennebont, à exporter 3 à 5000 m<sup>3</sup> supplémentaires par jour, ce qui peut, en période sèche, engendrer de fortes tensions sur la ressource en eau au niveau du bassin versant du Blavet.

**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 Blavet-Oust : 90 passages de bateaux par an, entre 2002 et 2019 ; 0,8 en moyenne par jour en été 2019
- Blavet de Pontivy à Hennebont : 150 passages de bateaux par an entre 2002 et 2019 ; 1,2 en moyenne par jour en été 2019.

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.



## 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 la principale activité essentiellement 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 2017** (source : déclaration PAC ; 74 communes sur 104 dont au moins 50% territoire concerné par le SAGE Blavet)

**2 322 exploitations dont les 2/3 sur le Blavet 56**

**-8% entre 2015 et 2017**

**135 000 ha SAU**

**-2% entre 2015 et 2017**

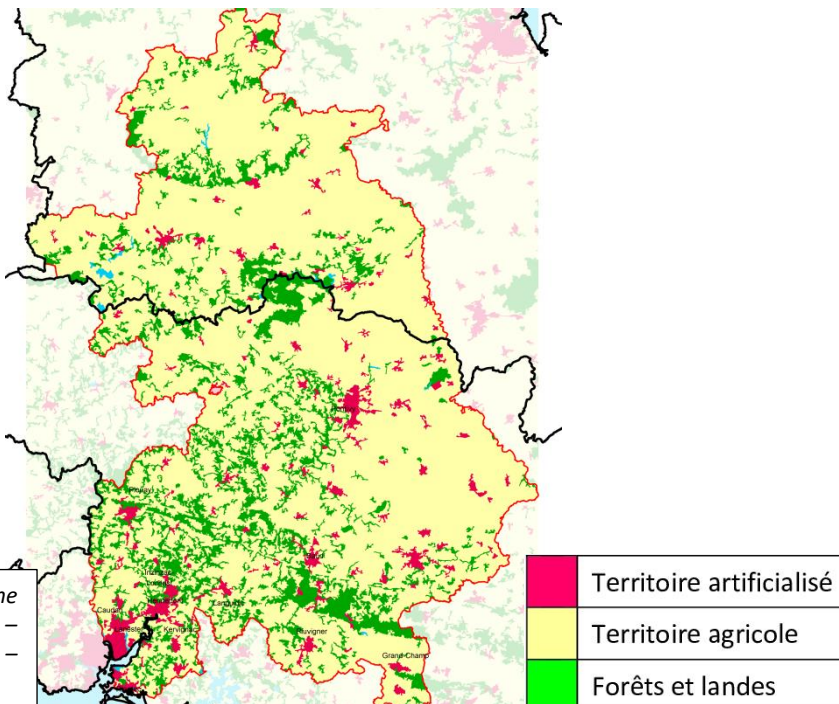
**-3% de terres arables**

**-4% de prairies temporaires et fourrages (hors maïs)**

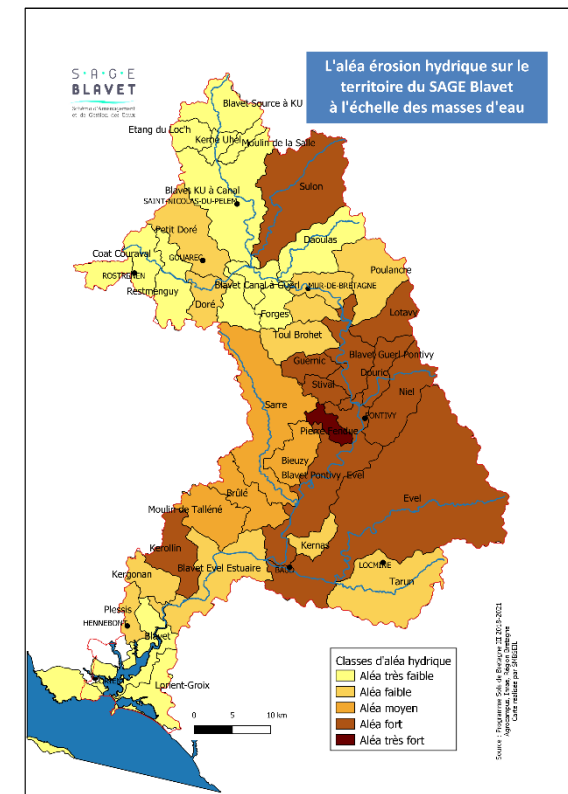
**+10% de prairies permanentes**

**58 ha en moyenne par exploitation**  
(63 ha en Bretagne)

### L'occupation du sol



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

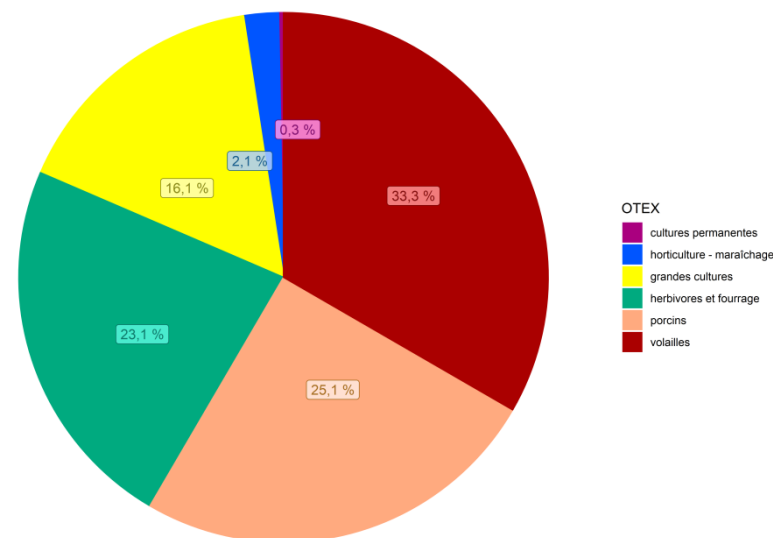


## L'agriculture : principales productions et agriculture biologique

Le camembert ci-contre met en évidence **les principales orientations technico-économiques des exploitations en 2010** (source : Agreste - Recensement agricole). Ainsi, le bassin versant du Blavet comprenait :

- des systèmes hors-sol volailles et porcs : **58%** (61% BV22 ; 57% BV56)
- des systèmes herbivores et fourrage : **23%** (27% BV22 ; 21% BV56)
- des systèmes basés sur des grandes cultures : **16%** (12% BV22 ; 18% BV56)
- des systèmes basés sur du maraîchage : **2%** surtout sur le 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 évoqué précédemment etc.

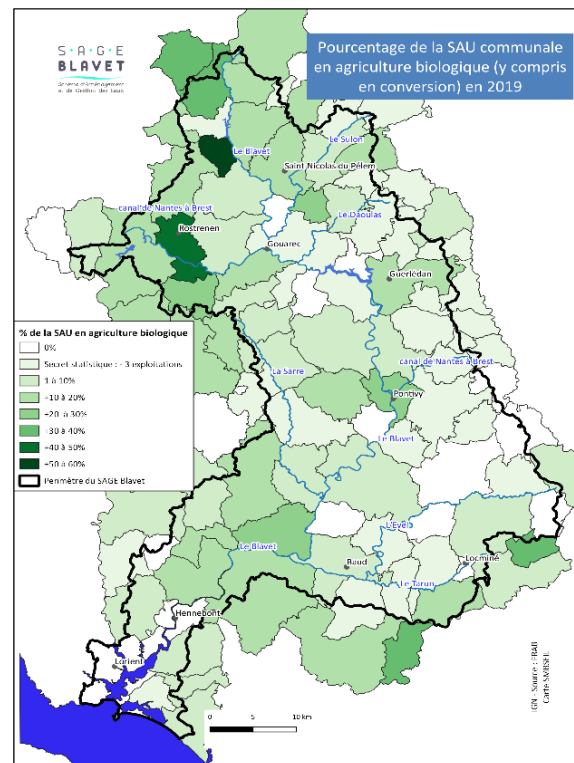


### L'agriculture biologique

L'observatoire régional géré par la FRAB permet de mesurer la **situation et l'évolution de ce mode de production sur le Blavet en 2019** :

Situation en 2019	BV 22	BV 56
Nombre d'exploitations engagées	129	123
SAU (en ha) y compris en conversion	5 903	3 852
<b>% SAU en bio / SAU totale</b>	<b>12,5 %</b>	<b>5,2 %</b>
SAU convertie en 1 an	6,5 %	5,7 %
Activités dominantes	Bovins Lait Volailles Bovins viande	Bovins Lait Légumes 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 : la ressource sur le bassin versant du Blavet

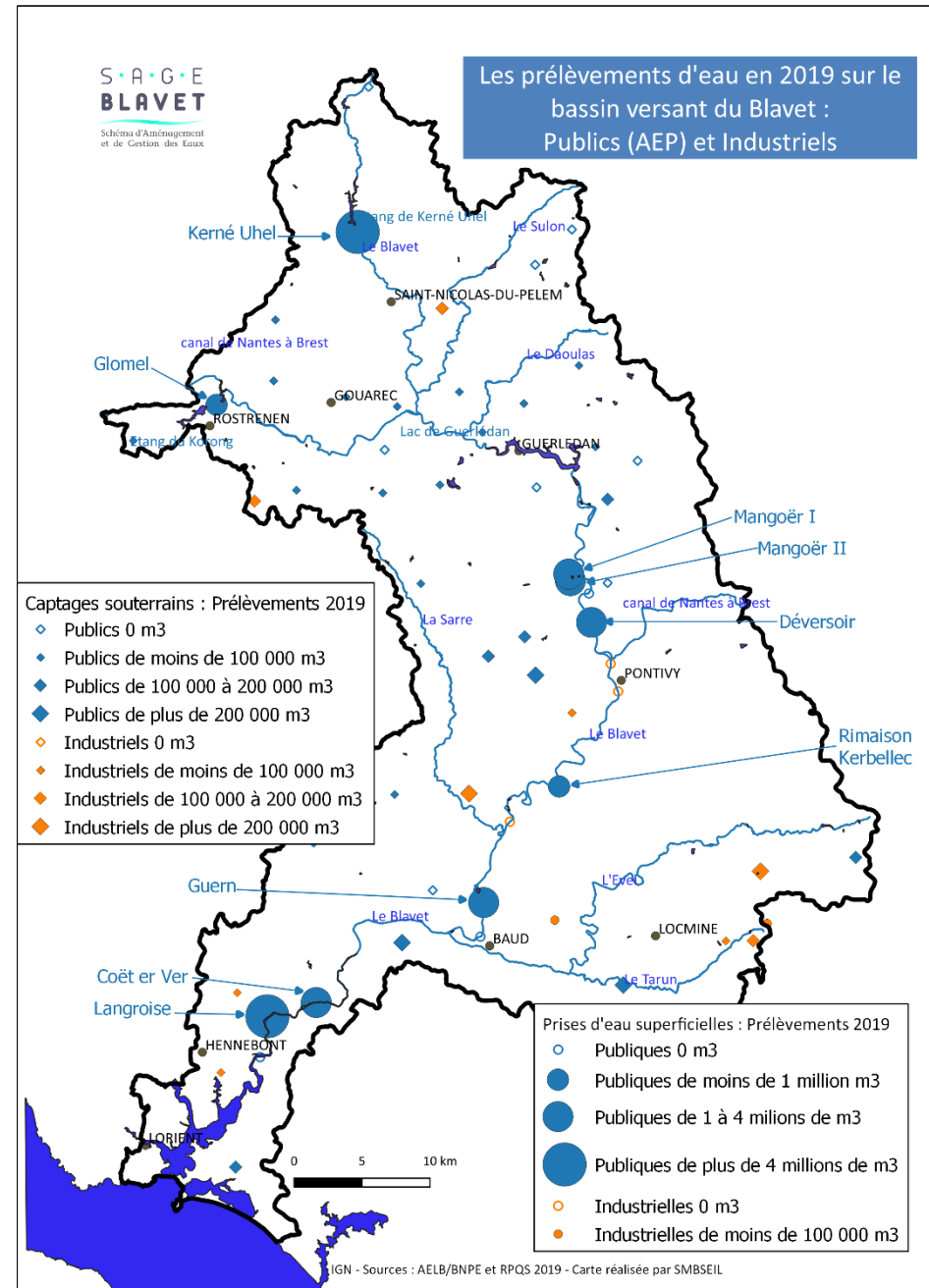
**Le fleuve Blavet constitue une ressource importante sur le plan quantitatif car c'est une ressource fiable du fait du barrage de Kerné Uhel (pour l'eau potable) et du soutien d'étiage assuré par le barrage de Guerlédan (modulation du débit sortant entre 2 et 2,5 m<sup>3</sup>/s), permettant aux 7 usines d'eau potable situées en aval, sur le Blavet, d'avoir suffisamment d'eau (cf pages suivantes).**

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.

De plus, de l'eau du Blavet est exportée hors du bassin versant, via les interconnexions, pour alimenter les secteurs plus urbanisés et/ou déficitaires, notamment AQTA, l'été, comme cela est décrit dans le chapitre II - partie 3.

La carte ci-contre a été réalisée à partir des Rapports sur le prix et la qualité du service (RPQS) réalisés chaque année par les gestionnaires en charge de l'eau potable et de l'assainissement. Les derniers disponibles portent sur l'année 2019. Nous pouvons voir que la quasi-totalité des prises d'eau superficielles (en rivières) sont réparties sur le cours du Blavet, entre Pontivy et Hennebont (ronds bleus).

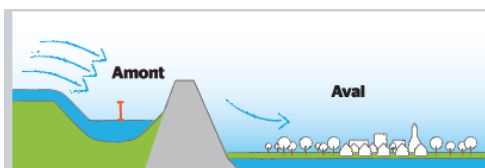
Aux prélèvements figurant sur cette carte s'ajoutent les prélèvements directs d'eau souterraine à des fins agricoles, pour l'élevage et l'irrigation notamment (cf Chapitre II – Partie 3 Gestion quantitative).



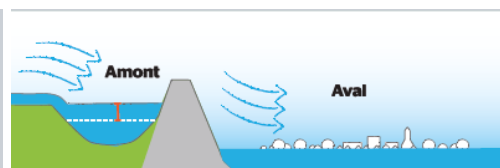
Lors de certains étés secs, la situation sur le bassin du Blavet peut s'avérer tendue et l'équilibre fragile pour le partage de la ressource entre l'amont et l'aval du bassin versant d'une part, et entre les différents usages que constituent l'eau potable, le développement des territoires, le tourisme et l'état des milieux aquatiques, d'autre part.

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.

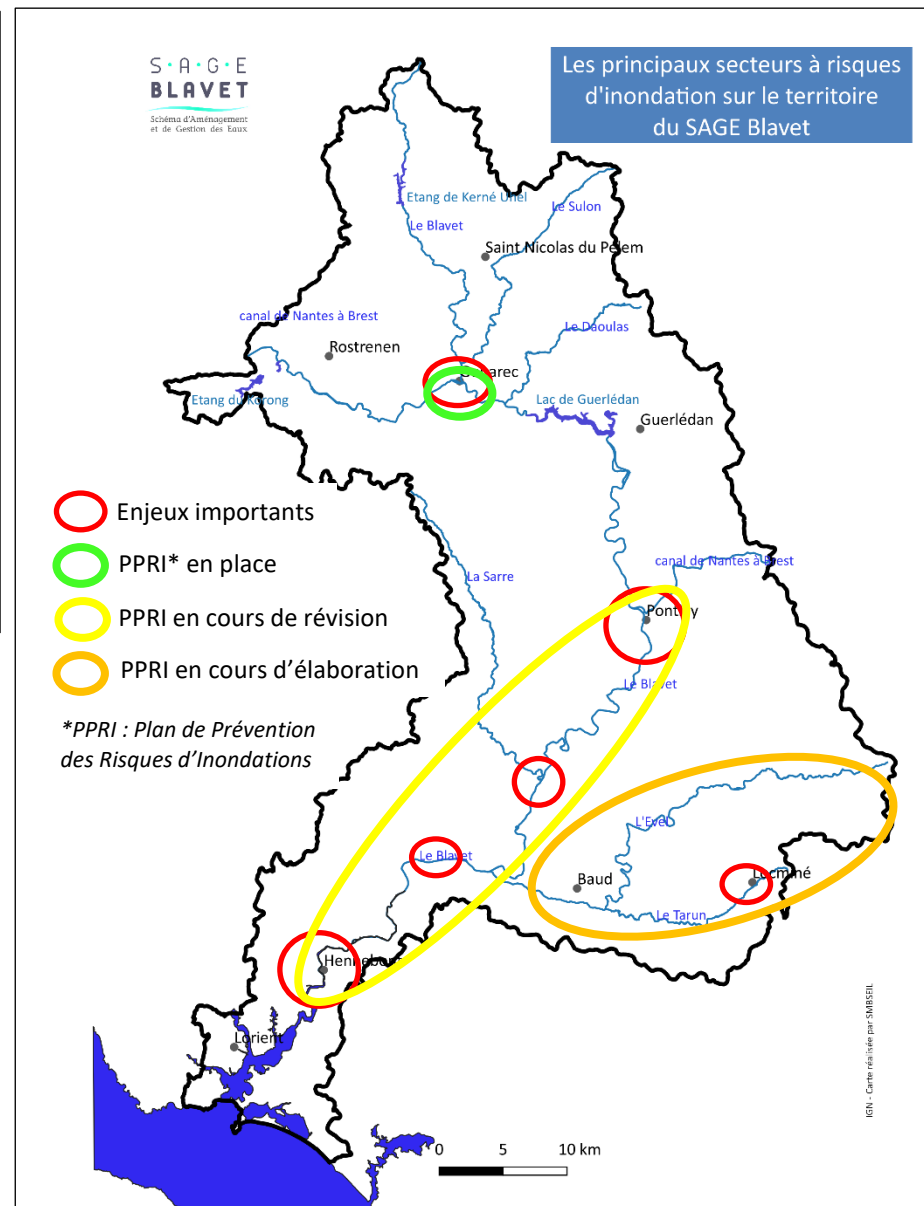
Le barrage de Guerlédan joue là aussi un rôle en retardant l'arrivée de la crue à Pontivy. Pour cela, un creux de 2,5 m est maintenu du 1<sup>er</sup> décembre au 28 février, permettant d'absorber l'éventuelle importante arrivée d'eau provenant de l'amont, comme l'illustrent les dessins ci-dessous.



Le creux réalisé en période hivernale permet de recueillir l'excédent d'eau et de limiter le débit d'eau en sortie de barrage.



Sans le creux le barrage ne peut plus réguler le débit sortant à Guerlédan qui est alors égal au débit entrant. Des inondations à l'aval peuvent alors avoir lieu.



\*PPRI : Plan de Prévention des Risques d'Inondations

La protection contre les inondations, d'une part, la gestion de l'étiage et le partage de la ressource, d'autre part, 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.





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

Au 1<sup>er</sup> janvier 2020, la phase de terrain de tous les inventaires communaux de cours d'eau a été réalisée, sauf sur la commune de Kerien pour laquelle le travail était encore en cours. 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 ont réalisé 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.

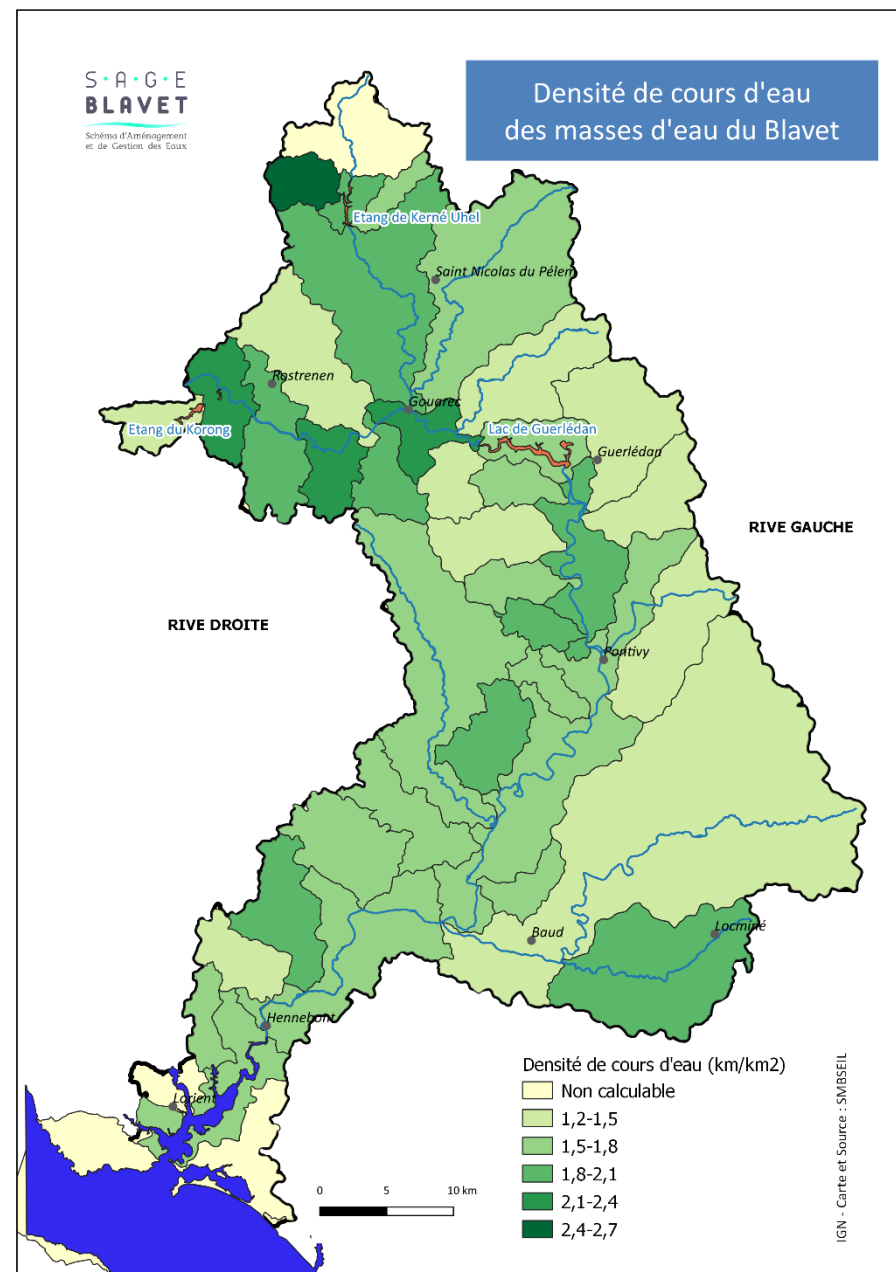
Sur la base des données de ces inventaires, il ressort que **le bassin versant du Blavet comporte environ 3500 km de cours d'eau, soit une moyenne de 1,6 km de cours d'eau par km<sup>2</sup> de surface à l'échelle du bassin versant.**

**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/km<sup>2</sup> (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 ;

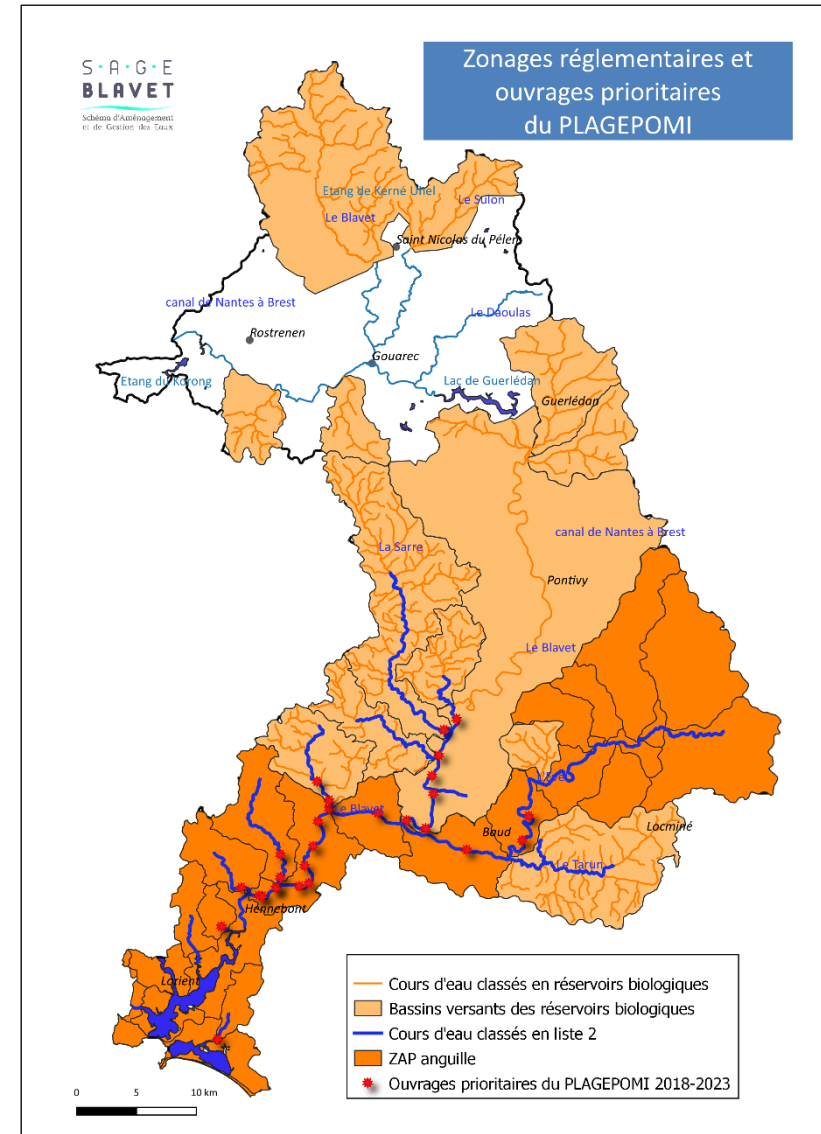
- **La ZAP anguille (zone prioritaire d'actions)** dans laquelle **les ouvrages devaient être traités pour 2015** pour devenir franchissables à la montaison comme à la dévalaison. La délimitation de cette zone est le résultat d'une analyse traduisant le meilleur rapport coût/efficacité d'un possible 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'alose. 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.

**Des aménagements restent cependant à réaliser. Au 1<sup>er</sup> janvier 2020, seuls 2,2 % des ouvrages classés en liste 2 étaient conformes** (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 Kerollin.

Dans le cadre de l'état des lieux du SDAGE 2016-2021 des masses d'eau ont été **identifiées à enjeux hydromorphologie** pour la mise en œuvre des PAOT\* si elles présentaient un IPR 2011-2013 médiocre ou mauvais et/ou une pression morphologique forte. **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 PERTUBEE

Cours d'eau non chenalisé avec une ripisylve naturelle

**A une échelle plus locale**, des données sur l'état des cours d'eau ont été collectées à l'occasion de la mise en œuvre des contrats territoriaux milieux aquatiques. Les diagnostics ont été réalisés selon la méthode REH \*\* qui étudie les milieux aquatiques selon 6 compartiments : débit, continuité, ligne d'eau, lit majeur, berges/ripisylve, lit mineur. En 2011, lors de la réalisation de l'état des lieux dans le cadre de la révision du SAGE Blavet, sur la base de ces données, un état fonctionnel des cours d'eau avait été établi (cf. carte ci-après). A cette échelle **d'autres masses d'eau, notamment en Côtes d'Armor, montraient une pression sur l'hydromorphologie.**

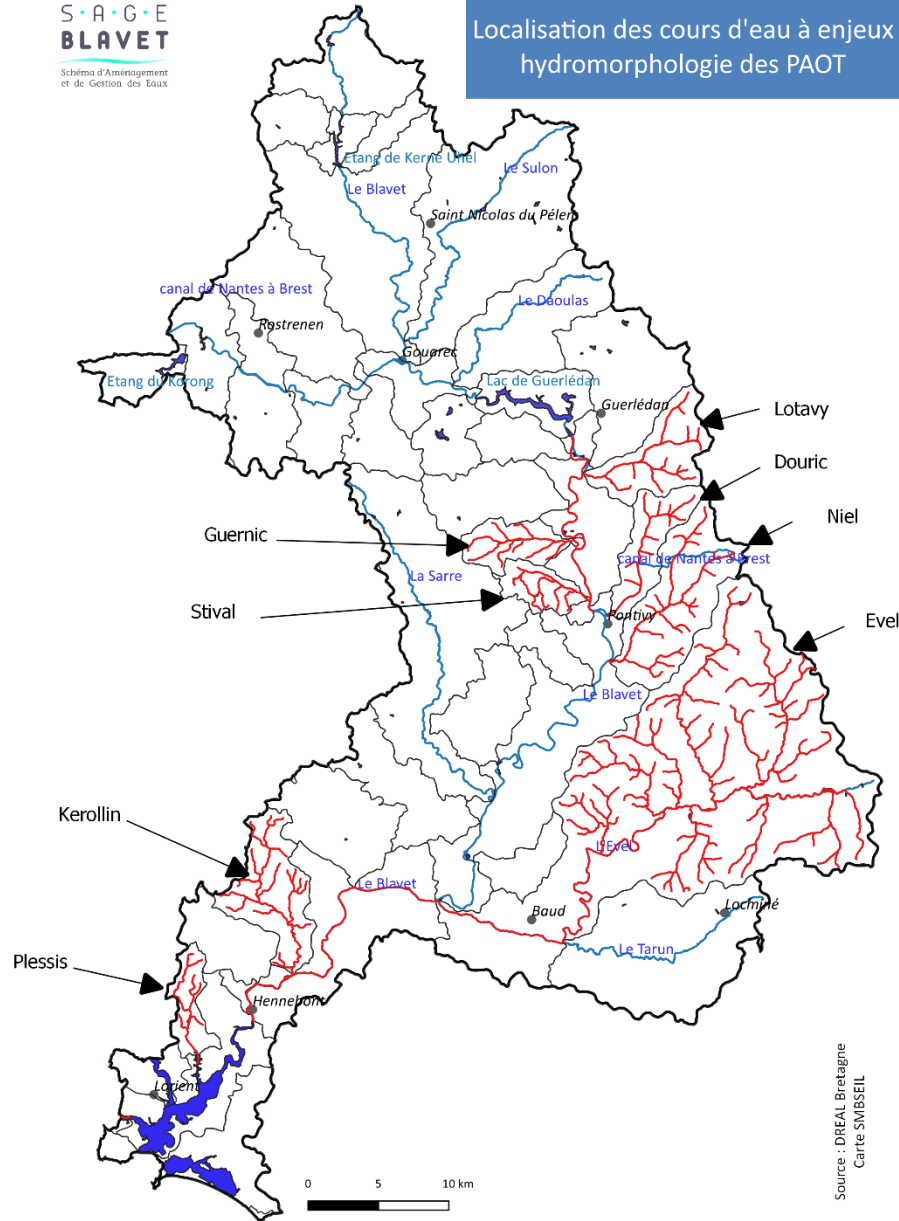
A ce jour, il n'existe pas de données REH plus récentes sur l'ensemble du bassin (pas de données récentes en Côtes d'Armor), il n'a donc pas été possible d'actualiser cet état des lieux à l'échelle du Sage.

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

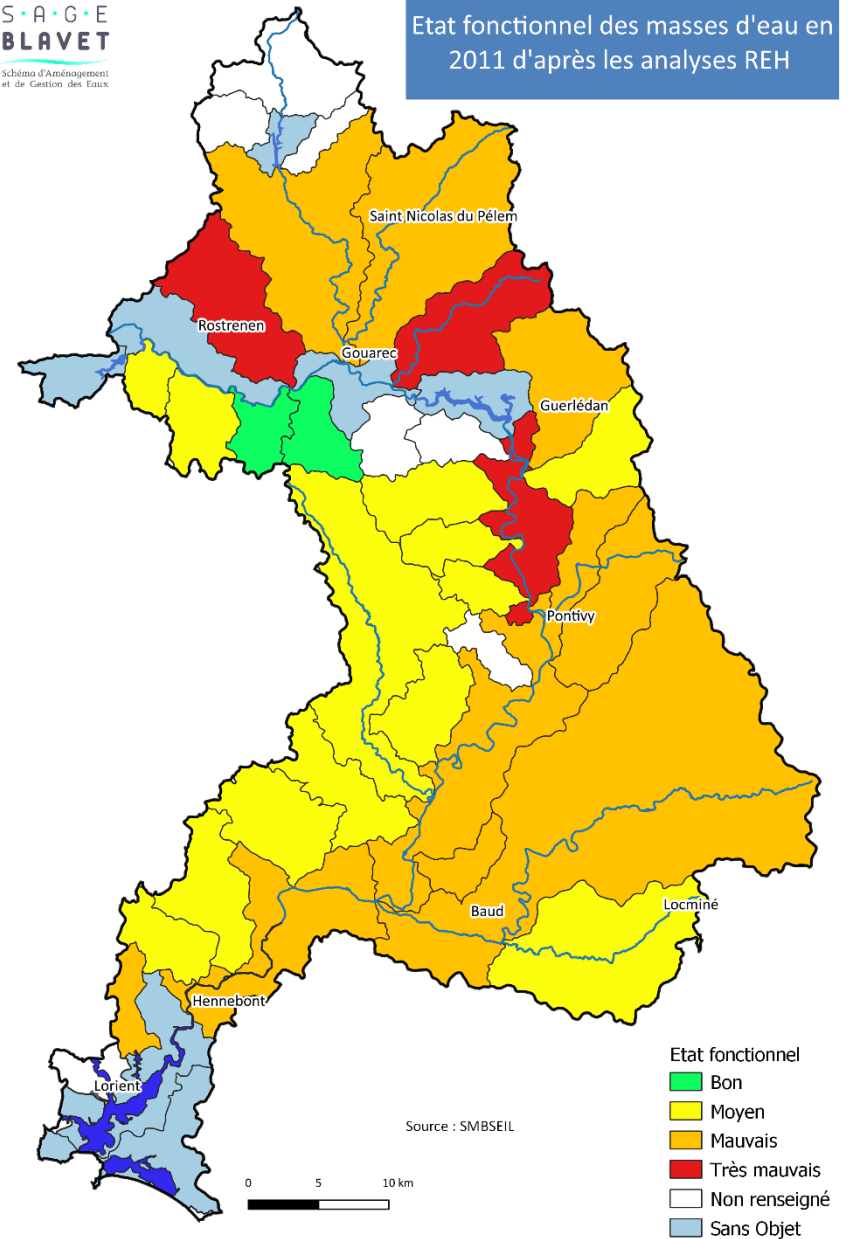
\*\***REH** : Réseau d'Evaluation des Habitats



Localisation des cours d'eau à enjeux  
hydromorphologie des PAOT



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



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

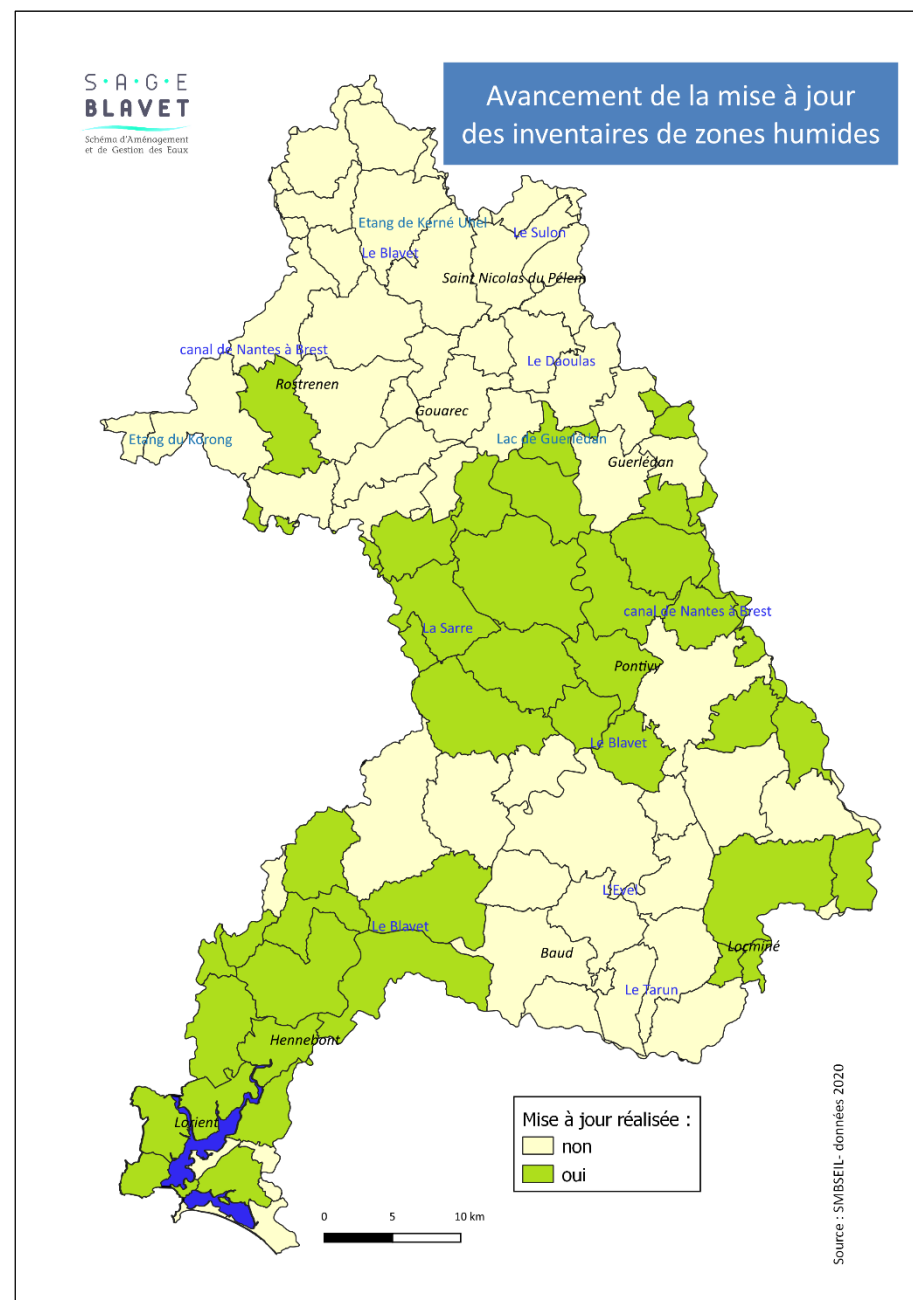
## Les zones humides : avancement des inventaires et caractéristiques générales

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*).

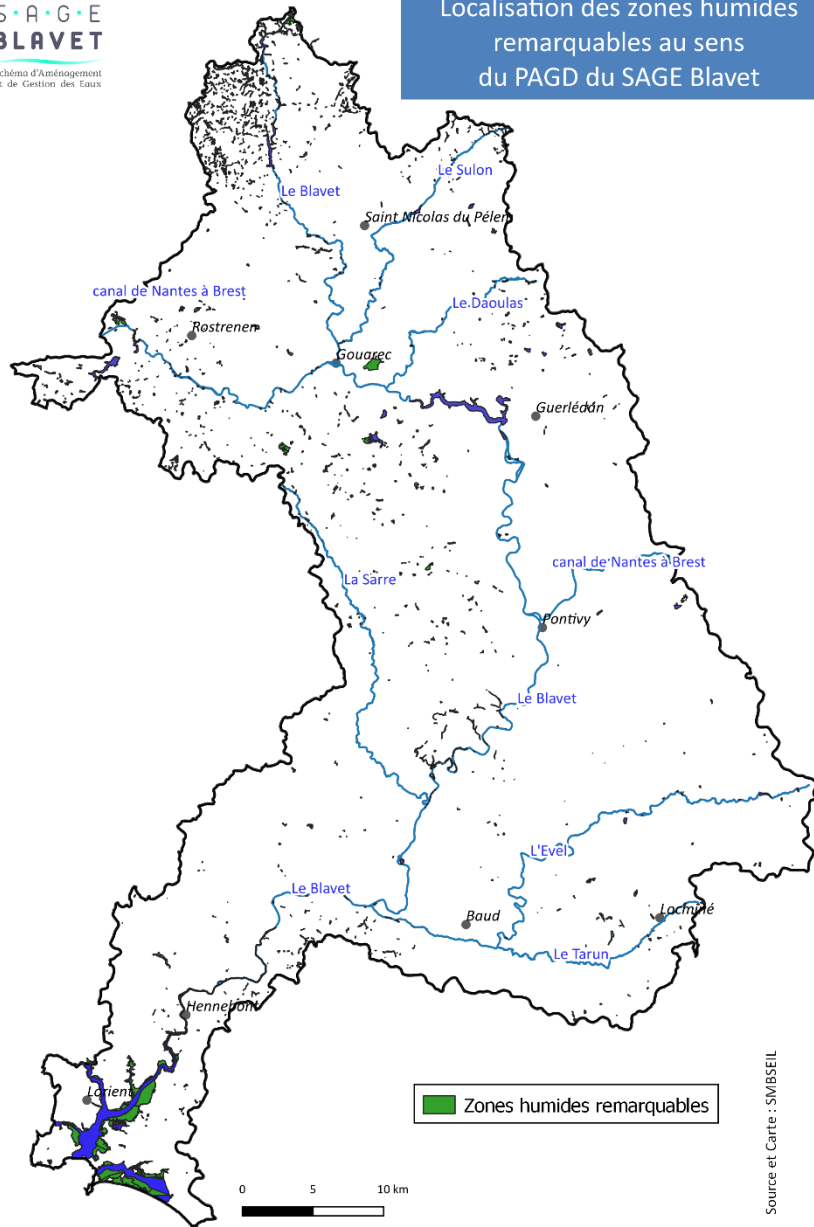
Sur la base de ces données, il ressort que :

- **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 (35% 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.

\*ZHIÉP : zones humides d'Intérêt Environnemental Particulier

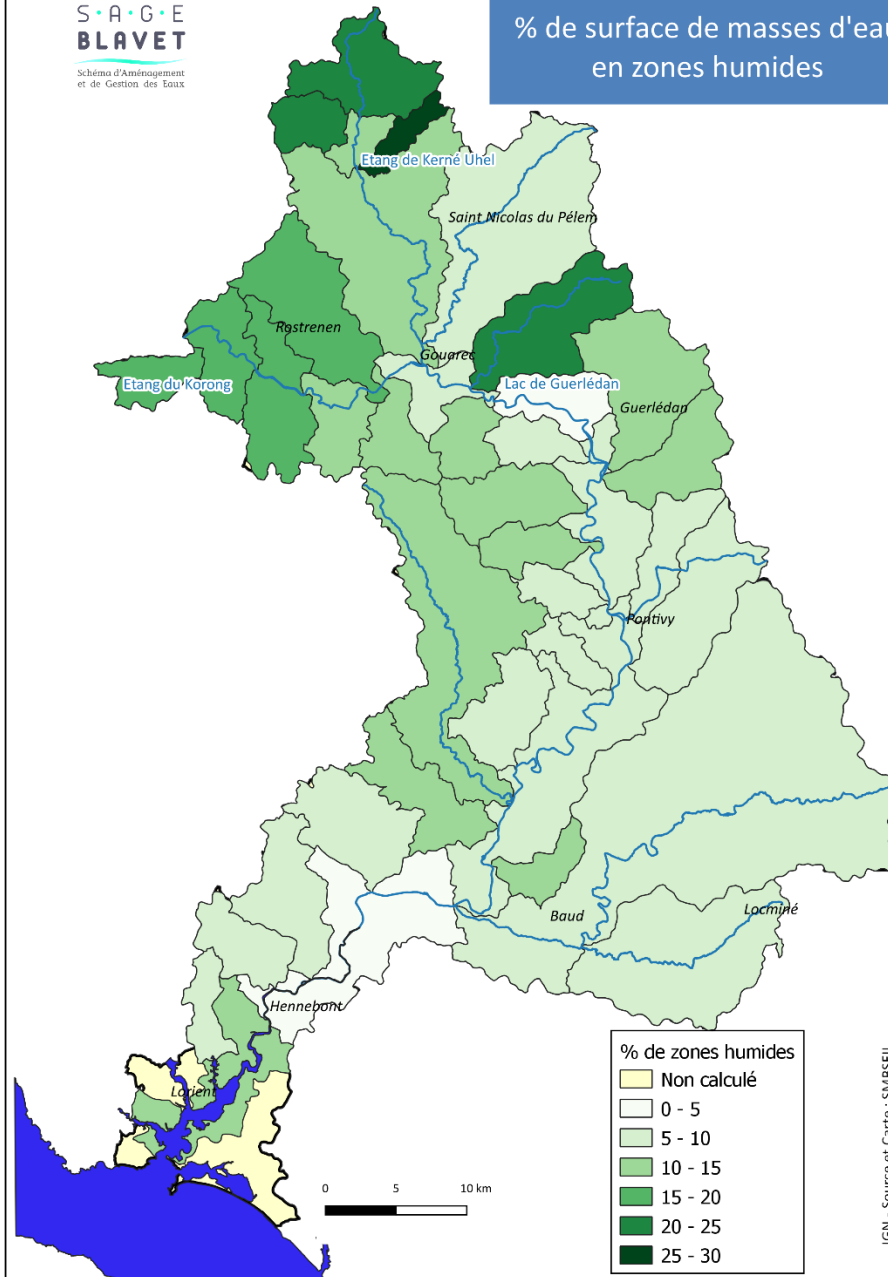


Localisation des zones humides  
remarquables au sens  
du PAGD du SAGE Blavet



Source et Carte : SMBSEIL

% de surface de masses d'eau  
en zones humides



IGN - Source et Carte : SMBSEIL

## 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.

La difficulté d'accès à une donnée géographiquement localisable n'a pas permis d'avoir cet indicateur sur l'ensemble du bassin versant. Des données chiffrées ont pu être exploitées sur le territoire d'action du Syndicat de la vallée du Blavet et une mise en œuvre faible sur le territoire prioritaire de l'Evel est observée (*cf tableau ci-dessous*).

Masse d'eau	BR_VBBD_HE04	BR_VBBD_HE05	BR_VBBD_HE10	BR_VBEA_GC04	BR_VBEA_HE03
<b>Explication mesure</b>	Absence de fertilisation et réduction de la pression au pâturage	Absence de fertilisation et gestion de l'herbe par la fauche	Absence de fertilisation	Mise en place d'un couvert herbacé pérenne	Gestion des milieux humides
Blavet et affluent				3,0	3,6
La Sarre	16,2	31,9			
Le Corboulo			4,0		
Le Toul Brohet			1,7		7,2
L'Evel				1,1	1,4
<b>TOTAL</b>	<b>16,2</b>	<b>31,9</b>	<b>5,7</b>	<b>4,1</b>	<b>12,2</b>

**Surfaces de MAEC « localisées » contractualisées en zones humides entre 2016 et 2020 sur le territoire du Syndicat de la Vallée du Blavet**

Source : Syndicat de la Vallée du Blavet



## 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 à atteindre pour l'ensemble des eaux : cours d'eau, nappes, 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 un terme technique introduit par la DCE pour désigner une partie de cours d'eau représentant un bassin versant, un plan d'eau de plus de 50 ha, un estuaire ou une portion du littoral, un espace d'eau souterraine. Elle 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 »**. Pour les masses d'eau souterraine, ce sont les états chimique et quantitatif qui comptent.

L'objectif du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2016-2021 est d'**atteindre 61 % des masses d'eaux en bon état écologique d'ici 2021 à l'échelle du bassin Loire-Bretagne (SDAGE LB)**. Le SDAGE 2022-2027 (sous réserve de sa validation) prévoit le même objectif d'ici 2027. La DCE fixe également un objectif de non dégradation de leur état.

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

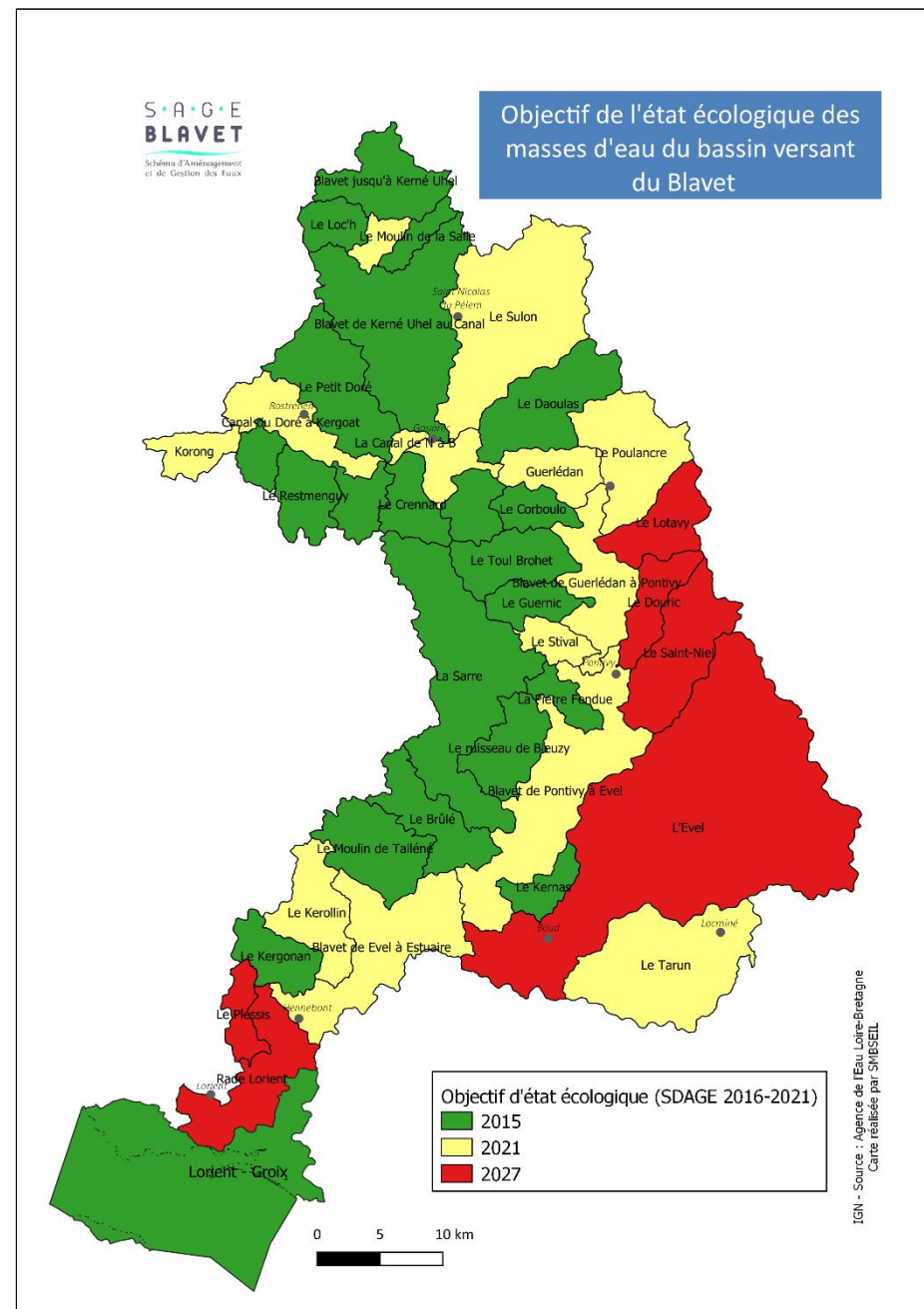
- **4 masses d'eau fortement modifiées** (correspondant au Blavet canalisé)
- **2 masses d'eau artificielles** (correspondant aux 2 jonctions (canal) reliant le Blavet à l'Aulne et à l'Oust)
- **33 masses d'eau cours d'eau naturelles** (correspondant au Blavet naturel et aux affluents du Blavet naturel 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**.

**Les objectifs de délais fixés dans le SDAGE LB sont indiqués sur la carte ci-contre.**

**86% des masses d'eau du bassin versant du Blavet ont un objectif d'atteinte du bon état en 2021.**

Les pages suivantes indiquent le niveau atteint en 2019 (données 2017).



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

**L'état écologique résulte de l'appréciation d'éléments de qualité (biologiques, physico-chimiques et hydro-morphologiques) au moyen d'indicateurs.**

Une nouvelle évaluation de l'état écologique des masses d'eau a été effectuée pour l'année 2017 par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne.

Comparativement à la précédente évaluation, réalisée en 2013, le classement des cours d'eau évolue avec :

- 1 masse d'eau qui passe d'un état très bon à un état bon (Forges)
  - 1 masse d'eau qui passe d'un état moyen à un état médiocre (Lotavy)
  - 2 masses d'eau qui passent d'un état moyen à un état bon (Blavet en amont de Guerlédan et Stival)
  - 1 masse d'eau qui passe d'un état médiocre à un état moyen (Evel)
- (Ce qui donne un total de 2 dégradations et 3 améliorations).

**En résumé, entre 2013 et 2017, l'évolution globale de l'état des masses d'eau cours d'eau du Blavet est la suivante (cf camemberts page suivante) :**

**Il n'y a plus de cours d'eau en très bon état.**

**Les cours d'eau en bon état sont passés de 23 à 26.**

**Les cours d'eau en état moyen sont passés de 14 à 12.**

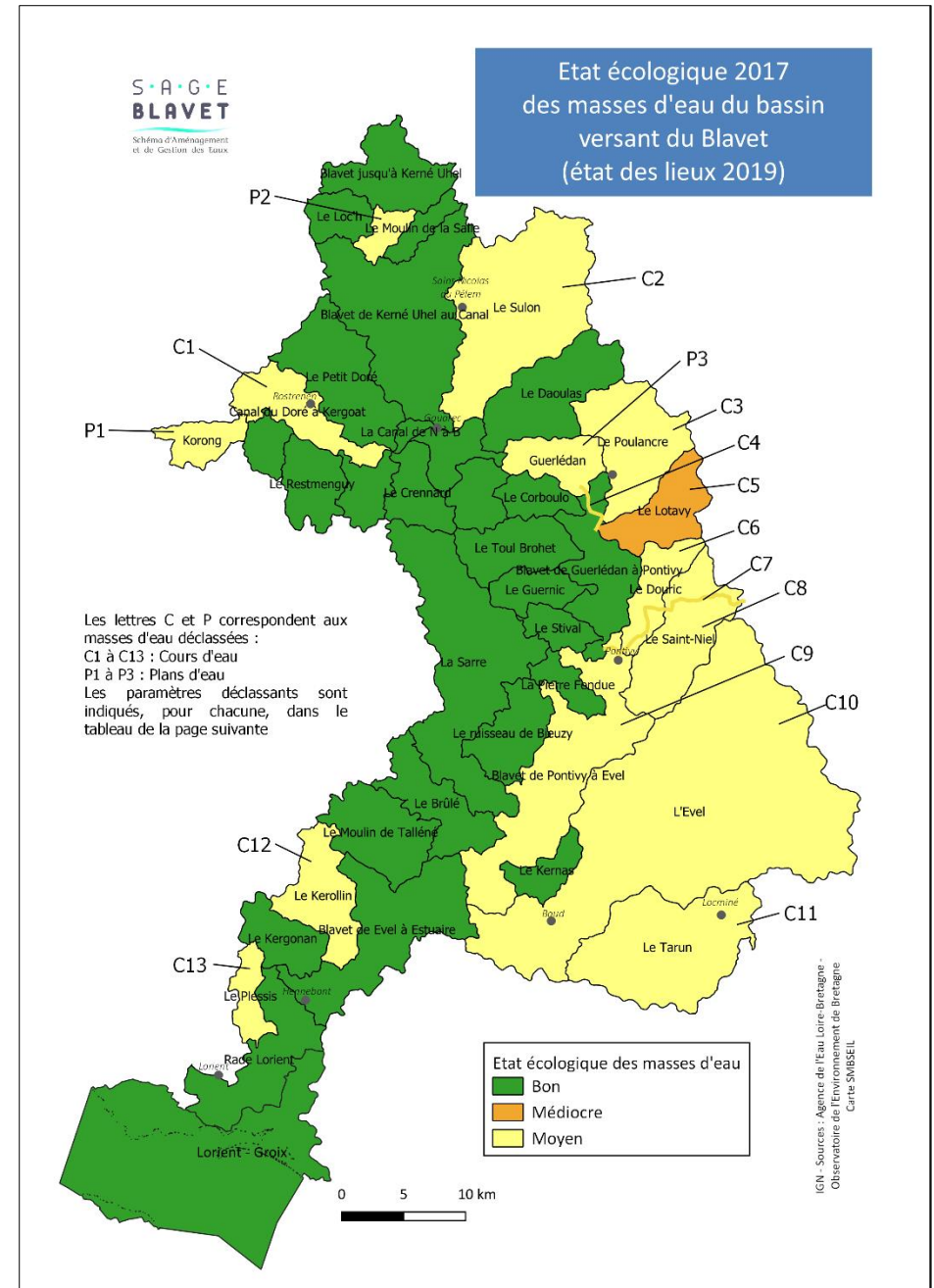
**Il y a toujours 1 cours d'eau en état médiocre : Evel en 2013, Lotavy en 2017.**

Les classements des masses d'eau relatives aux plans d'eau (état moyen), à la rade (état moyen) et à la côte (état bon) n'évoluent pas.

**Selon le SDAGE, 86% des masses d'eau du bassin versant du Blavet doivent être en bon état en 2021. Cet objectif n'est pas atteint en 2019 puisque seulement 64% des 44 masses d'eau sont en bon état. Si l'on considère les surfaces, ce pourcentage s'élève à 53% (cf pages suivantes).**

**A noter toutefois que les règles d'évaluation ont changé entre 2013 et 2017.** Un nouvel indicateur pour les invertébrés, plus pertinent pour refléter l'état de santé du milieu, a en effet été mis en place.

**Dans l'évaluation de l'état écologique d'une masse d'eau, les paramètres soutenant la biologie (diatomées, invertébrés benthiques, macrophytes, poissons, flores aquatiques...) ont ainsi 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 Chapitre II - partie 1).**



## 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**
	<b>13 Masses d'eau Cours d'eau</b>				
<b>C1</b>	FRGR0937b	Canal du Doré à l'Aulne	2021	Bilan O2	2
<b>C2</b>	FRGR0096	Sulon	2021	IBD	2
<b>C3</b>	FRGR0099	Poulancre	2021	IBD, Bilan O2 (COD), Nutriments (PO4, P total, COD)	3
<b>C4</b>	FRGR0936	Canal en aval de Guerlédan	2021	Bilan O2, Nutriments (PO4, P total, COD)	2
<b>C5</b>	FRGR1326	Lotavy	2027	IBD, Bilan O2, Nutriments (NO3, COD)	2
<b>C6</b>	FRGR1307	Douric	2027	IBG, IPR	3
<b>C7</b>	FRGR0935b	Canal Blavet-Oust	2021	Bilan O2, Nutriments (PO4, P total, COD)	1
<b>C8</b>	FRGR1288	Niel	2027	Nutriments (NO3)	3
<b>C9</b>	FRGR0093d	Le Blavet de Pontivy à l'Evel	2021	IBD, Bilan O2	3
<b>C10</b>	FRGR0101	Evel	2027	IBD, IPR, Bilan O2 (Taux sat O2, COD), Nutriments (NO3, COD, Taux sat./O2)	3
<b>C11</b>	FRGR0102	Tarun	2021	IBD, Nutriments (PO4, P total)	3
<b>C12</b>	FRGR1215	Kérollin	2021	IPR, Bilan O2	2
<b>C13</b>	FRGR1625	Plessis	2027	IPR, Bilan O2, Nutriments (COD, PO4, P total)	2
	<b>3 Masses d'eau Plans d'eau</b>				
<b>P1</b>	FRGL017	Korong	2021	NO3 (médiocre) Phytoplancton (moyen) Transparence (moyen)	3
<b>P2</b>	FRGL020	Kerné uhel	2021	NO3 (médiocre) Transparence (médiocre)	3
<b>P3</b>	FRGL016	Guerlédan	2021	NO3 (mauvais) Phytoplancton (moyen)	3

**\*Paramètres déclassants :**

<b>IBD</b>	Indice Biologique Diatomées = micro-algues sensibles aux diverses altérations de la qualité de l'eau
<b>IBG</b>	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.
<b>IPR</b>	Indice Poisson Rivière indique le peuplement de poissons
<b>Bilan O2</b>	Synthèse des paramètres O2, Taux sat./O2, DBO5 et COD : indique le niveau de consommation d'oxygène
<b>Nutriments dont :</b>	
<b>COD</b>	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
<b>Taux sat./O2</b>	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
<b>NO3</b>	Nitrates
<b>P total</b>	Phosphore total
<b>PO4</b>	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

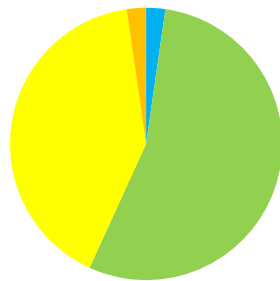
Objectif non atteint en termes de nombre de masses d'eau :

64% en bon état/ Objectif de 86%

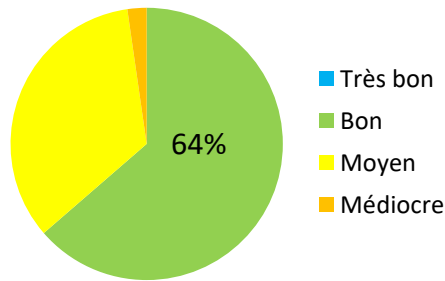


Evolution du classement des **44 masses d'eau** entre 2013 et 2017

2013



2017



Objectif non atteint en termes de surface :

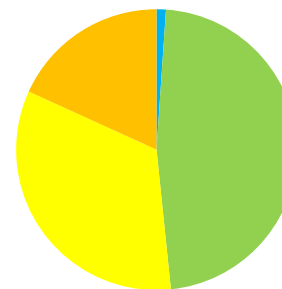
53 % en bon état

(en enlevant les plans d'eau, le canal et la côte)

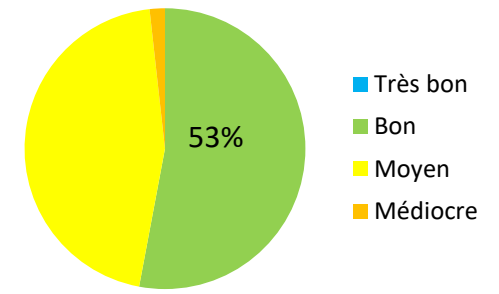


Evolution de l'état des masses d'eau (hors plans d'eau, canal et côte) en terme de **surface**

2013



2017





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

### Préambule

Quelle a été la météo en 2019 sur le bassin versant ?

Hydrologie : les niveaux de débits des eaux superficielles à 2 stations de référence

Hydrologie : les niveaux des nappes souterraines

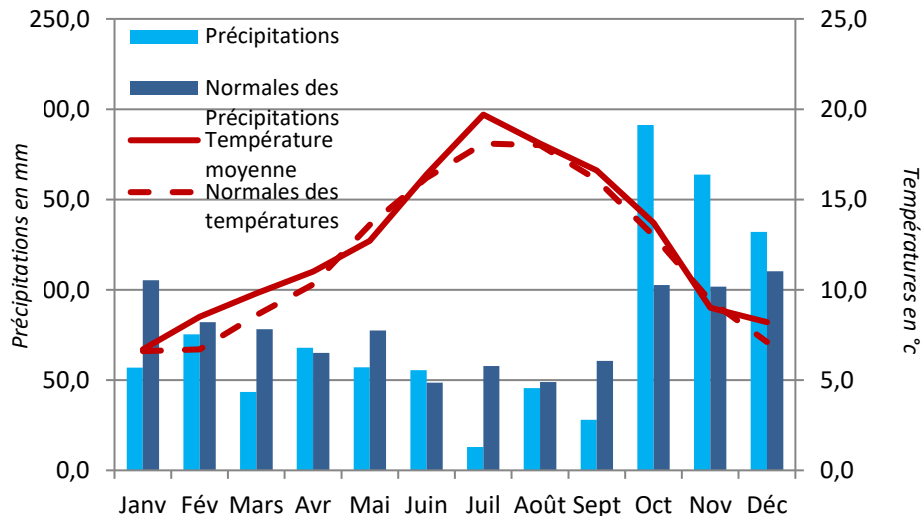
## Quelle a été la météo en 2019 sur le bassin versant ?

Il est important d'avoir connaissance des données météorologiques, notamment des niveaux de précipitations, au fil des mois, **afin pouvoir interpréter les résultats de la qualité de l'eau**. En effet, les pluies, selon leur intensité et importance, peuvent entraîner vers les cours d'eau des particules contenues dans les produits épandus sur le sol (phosphore et pesticides) (cf point II partie 1 relatif à la qualité de l'eau).

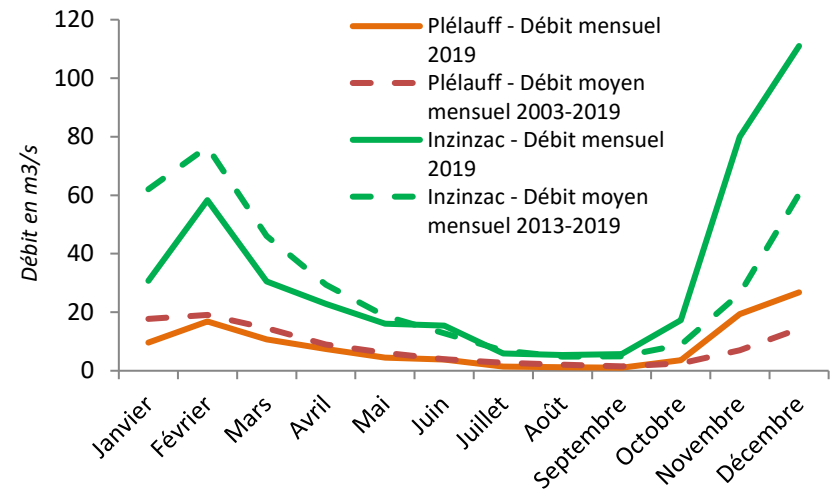
Les niveaux de précipitations vont également **influencer les quantités d'eau contenues dans les rivières et les nappes souterraines**. Ils sont donc à prendre en compte dans la gestion quantitative (cf point II partie 3 relatif à la gestion quantitative)

**En 2019, le cumul des précipitations qui s'élève à 930 mm à la station de Lann Bihoué de Lorient est conforme à la normale observée sur la période 1981-2010. Ce cumul masque cependant d'importants déficits marqués certains mois (Janvier, mars, juillet, septembre) compensés par d'importants excédents observés sur les mois d'octobre à décembre. Plus globalement, la période d'étiage, d'avril à septembre, est très déficitaire et contraste avec la période automne-hiver. Ces variations se répercutent sur les niveaux de débits des cours d'eau comme on peut le voir sur les courbes du Blavet ci-dessous (à Plélauff dans les Côtes d'Armor et Inzinzac Lochrist dans le Morbihan) : inférieurs aux moyennes pluriannuelles en début d'année puis très supérieurs à partir d'octobre.**

La température moyenne de l'année est, quant à elle, supérieure de 0,5 °C par rapport à la normale.



Précipitations et températures relevées en 2019 à la station météorologique de Lann Bihoué à Lorient - Source : meteo.bzh.



Comparaison des débits mesurés en 2019 avec les débits moyens mensuels relevés sur plusieurs années pour le Blavet à 2 stations : Bon Repos en Plélauff (station en amont du lac de Guerlédan (22)) et Pont Neuf à Inzinzac Lochrist (point le plus en aval du bassin versant (56)) - Données Banque Hydro - DREAL.

## Hydrologie : les niveaux de débits des eaux superficielles à 2 stations de référence

Les courbes de débits journaliers ci-contre montrent l'évolution des débits mesurés de juillet 2019 à juillet 2020 à 2 stations de référence situées sur le Blavet. Voici ce que l'on observe :

Entre octobre et avril 2020 : les niveaux relevés se situent entre les valeurs moyennes et fortes (valeurs moyennes calculées à partir des données disponibles depuis la mise en place de chacune des stations).

Puis, ces niveaux oscillent entre les valeurs moyennes à faibles d'avril à juillet 2020.

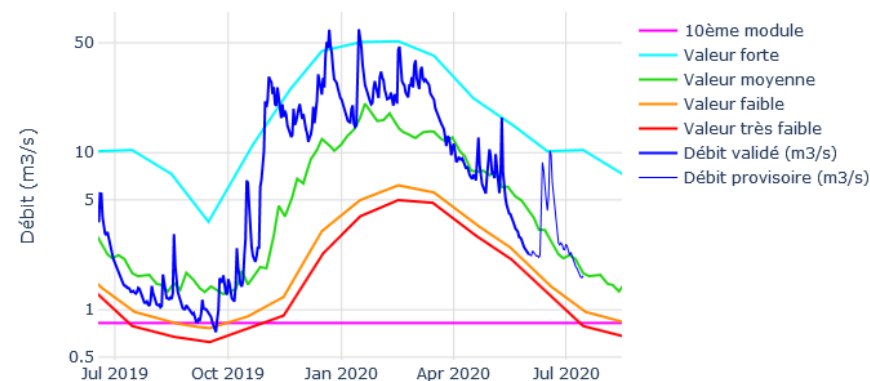
Le 10<sup>ème</sup> du module est le débit moyen mesuré sur plusieurs années (lequel est aussi appelé module) divisé par 10. C'est le **débit minimum nécessaire à la vie aquatique**. Il est représenté par un trait rose sur les graphiques.

Nous observons que, pendant la période de juillet 2019 à juillet 2020, seul le Blavet à Plélauff est passé en-dessous de ce niveau pendant 3 jours en septembre 2019.

Définitions de la légende :

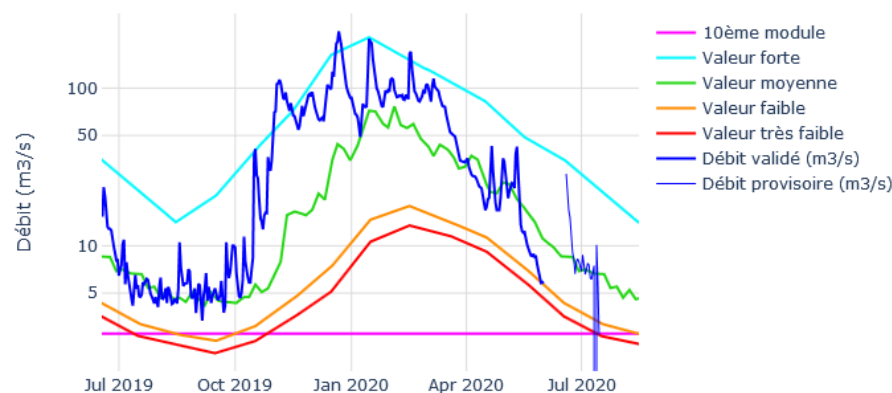
- 10<sup>ème</sup> module : module (débit moyen) divisé par 10
- Valeur moyenne : médiane des débits calculés par pentades (périodes de 5 jours, il y a 65 pentades dans une année)
- Valeur forte : QMJ maximal du mois de fréquence quinquennale (dépasse en moyenne une fois tous les 5 ans)
- Valeur faible : VCN3 (QMJ minimal sur trois jours consécutifs) du mois de fréquence quinquennale
- Valeur très faible : VCN3 du mois de fréquence décennale

J5402120 - Le Blavet à Plélauff [Bon-Repos]



Source : DREAL Bretagne 2020

J5712110 - Le Blavet à Inzinzac-Lochrist [Pont-Neuf]



Source : DREAL Bretagne 2020

## Hydrologie : les niveaux des nappes souterraines

Les cartes ci-contre, éditées par le BRGM, font état des niveaux d'eau souterraine en Bretagne à la fin de la recharge hivernale (fin mars 2019) et à la fin de la période d'étiage (basses eaux) (fin septembre 2019).

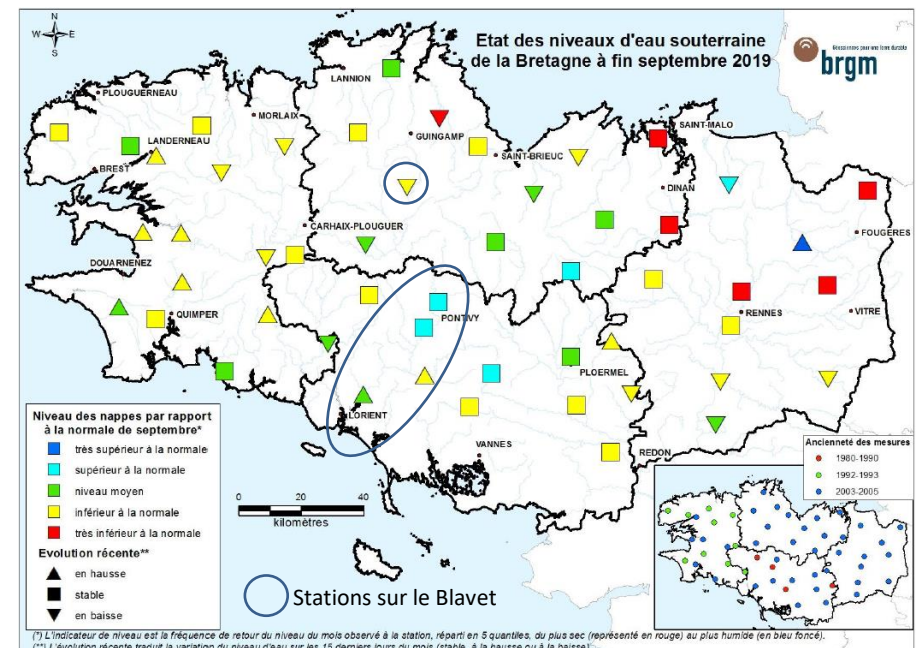
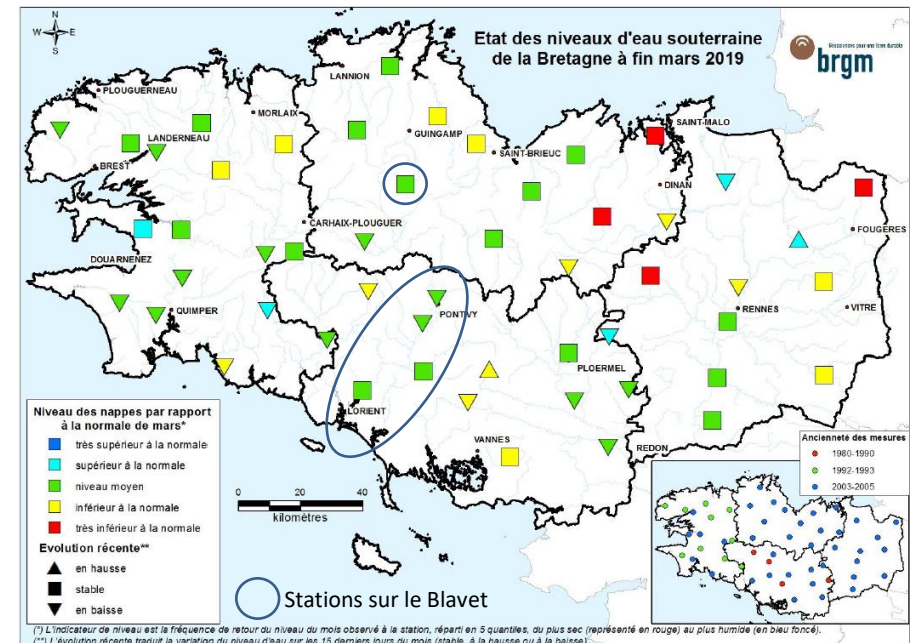
Il est important que les nappes d'eau souterraine soient remplies par les pluies d'hiver. Car, à partir du mois d'avril, quand les besoins en eau de la végétation qui se développe augmentent, l'eau de pluie ne s'infiltre plus et est essentiellement renvoyée vers l'atmosphère par évapotranspiration. Ainsi, 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 que des tensions sur les prélèvements surviennent pendant cette période estivale, qui est aussi la période touristique.

A noter que les nappes contribuent à hauteur de 60 à 85 % à l'alimentation des rivières, lesquelles constituent notre principale source d'eau potable (cf Chapitre II - partie 3), d'où l'importance qu'elles soient remplies à la sortie de l'hiver.

La 1ère carte montre qu'à la sortie de l'hiver 2019, les niveaux des nappes du bassin versant du Blavet sont conformes à la normale (pictogrammes verts).

La 2ème carte montre qu'à la fin de la période d'étiage, deux stations (Kerpert en Côtes d'Armor et Baud en Morbihan) ont des niveaux inférieurs à la normale (pictogrammes jaunes), les trois autres des niveaux conformes voire supérieurs à la normale (pictogrammes bleu ou vert).

Le bassin versant du Blavet a donc été épargné par la grande sécheresse qui a sévit sur un grand nombre de départements français dont l'Ille et Vilaine en 2019. Ce qui n'a pas été le cas en 2017, où les Côtes d'Armor et le Morbihan ont été les deux premiers départements français à être placés en alerte sécheresse dès le mois de février, et ce jusqu'en octobre pour le Morbihan.



## 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 de l'eau des rivières au travers de 3 paramètres : Nitrates, phosphore, pesticides

Les ventes de pesticides agricoles sur le bassin versant du Blavet depuis 2015

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 :

- La conchyliculture et pêche à pied professionnelle
- La pêche à pied de loisir

La qualité sanitaire des eaux de baignade

Les algues vertes



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 (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>)** 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, respectivement 10% et 70 % (Source CEVA).

**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).

### 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 et à l'assainissement non collectif et 25% de pollutions ponctuelles liées à l'assainissement collectif**.

Compte tenu de leur **eutrophisation, le plan d'eau de Kerné Uhel et le lac de Guerlédan** font partie des 14 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 contenus 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**.

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, la réduction des quantités de nitrates constitue un des objectifs de l'enjeu de la qualité de l'eau des rivières du bassin versant.

Aussi, la Commission locale de l'eau du SAGE Blavet a-t-elle 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 :

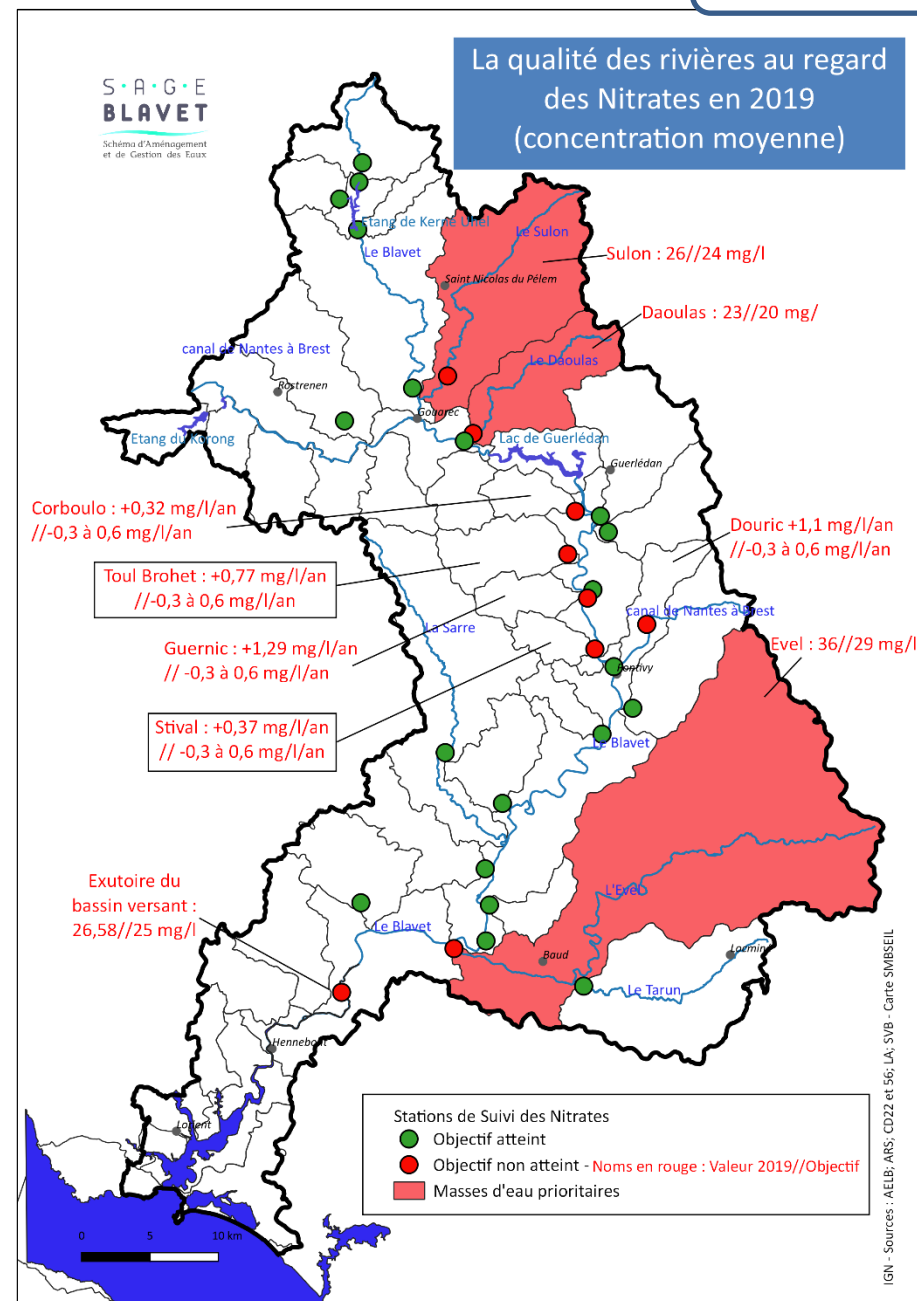
Objectifs 2021	Q90*	Concentration moyenne	Réduction de nitrates / 2010
Masse d'eau du Sulon	≤ 34 mg/l	≤ 24 mg/l	- 25 % de flux - 0,7 mg/l/an
Masse d'eau du Daoulas	≤ 27 mg/l	≤ 20 mg/l	- 25 % de flux - 0,6 mg/l/an
Masse d'eau de l'Evel	≤ 44 mg/l	≤ 29 mg/l	- 25 % de flux - 0,9 mg/l/an
Toutes les autres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

La carte ci-contre montre que sur 29 stations où des données existent en 2019, les objectifs en termes de concentrations sont atteints pour 20 stations (70%).

Pour les 3 masses d'eau prioritaires et l'exutoire, une baisse des teneurs est observée jusqu'en 2015-2016 suivie d'une relative stabilité. En 2019, les valeurs sont encore supérieures aux objectifs. Seul l'Evel a un Q90 juste égal à la valeur maximum souhaitée.

Pour 5 autres masses d'eau non prioritaires, les teneurs en nitrates augmentent entre 2015 ou 2016 et 2019 : +6,5% pour Stival, +13 à +16% pour Corboulo, Douric, Toul Brohet et Guernic.



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 :

**$Q90 \leq 0,2$  mg/l à l'exutoire de chaque masse d'eau**

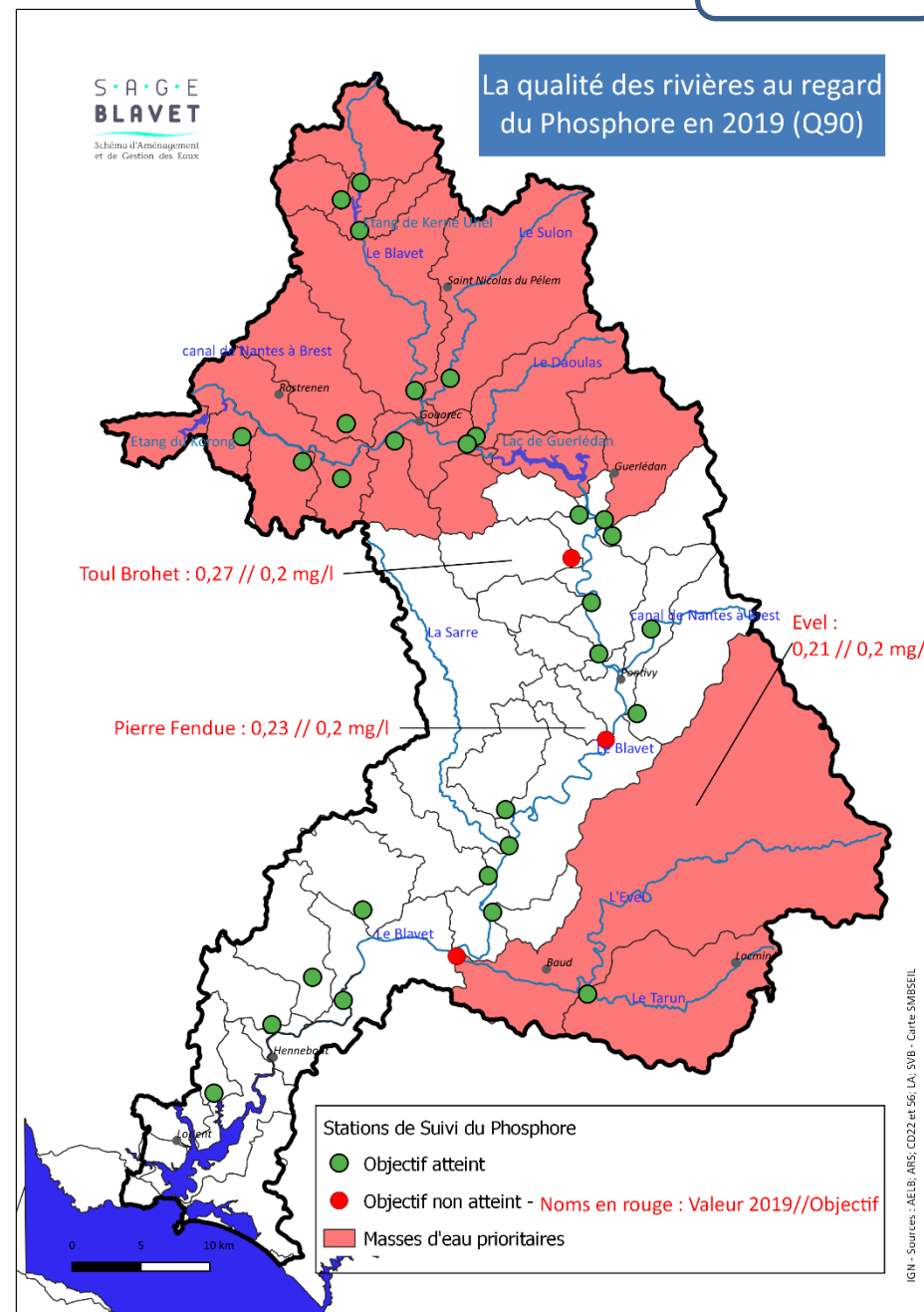
Les masses d'eau suivantes sont prioritaires en termes d'actions de réduction du fait des valeurs importantes et qui ne respectent parfois pas cet objectif de 0,2 mg/l :

- 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.

La carte ci-contre montre qu'en 2019, l'objectif n'est pas atteint à 2 stations mais les valeurs sont très proches de l'objectif.

L'objectif est atteint à quasiment toutes les autres stations comportant des données avec des évolutions interannuelles variées selon les stations :

- Le Poulancre et le Petit-Doré (Est costarmoricain) qui enregistraient des valeurs de Q90 élevées en 2010 (respectivement 0,55 et 0,23 mg/l), ont vu leurs teneurs en phosphore total nettement baisser pour atteindre 0,08 et 0,06 mg/l en 2019. Pour le Petit Doré, une baisse importante est surtout observée entre 2010 et 2012 et régulière depuis 2016, année à partir de laquelle il y a 6 prélèvements d'eau par an.
- Les valeurs des autres masses d'eau sont restées quasiment au même niveau de 2010 avec des pics certaines années comme en 2017 qui a vu le Q90 de la station de Bon Repos, sur le Blavet, en amont de Guerlédan atteindre 0,39 mg/l, en raison de pluies exceptionnelles observées en décembre.
- L'Evel et le Tarun enregistrent des valeurs en 2019 égales à celles de 2010 : respectivement 0,13 et 0,14 mg/l.
- A l'exutoire du bassin versant, le niveau du Q90 est assez stable depuis 2010.







## 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  $\geq 0,1 \mu\text{g/l}$  en 2019. Le nom de la molécule pour laquelle le % maximum est observé est indiqué.

Le nombre de molécules dépassant ce taux varie au fil des années et selon les stations. Par exemple :

- Blavet en amont de Pontivy : 1 en 2018 ; 12 en 2019,
- Niel : 19 en 2018 ; 16 en 2019
- Evel : 13 en 2018 ; 5 en 2019,
- Tarun : 11 en 2018 ; 5 en 2019.

Ainsi, alors que le nombre de molécules concernées par ce seuil de  $0,1 \mu\text{g/l}$  peut diminuer, la concentration globale, elle, est en hausse comme l'atteste les résultats précédents en cumuls de pesticides.

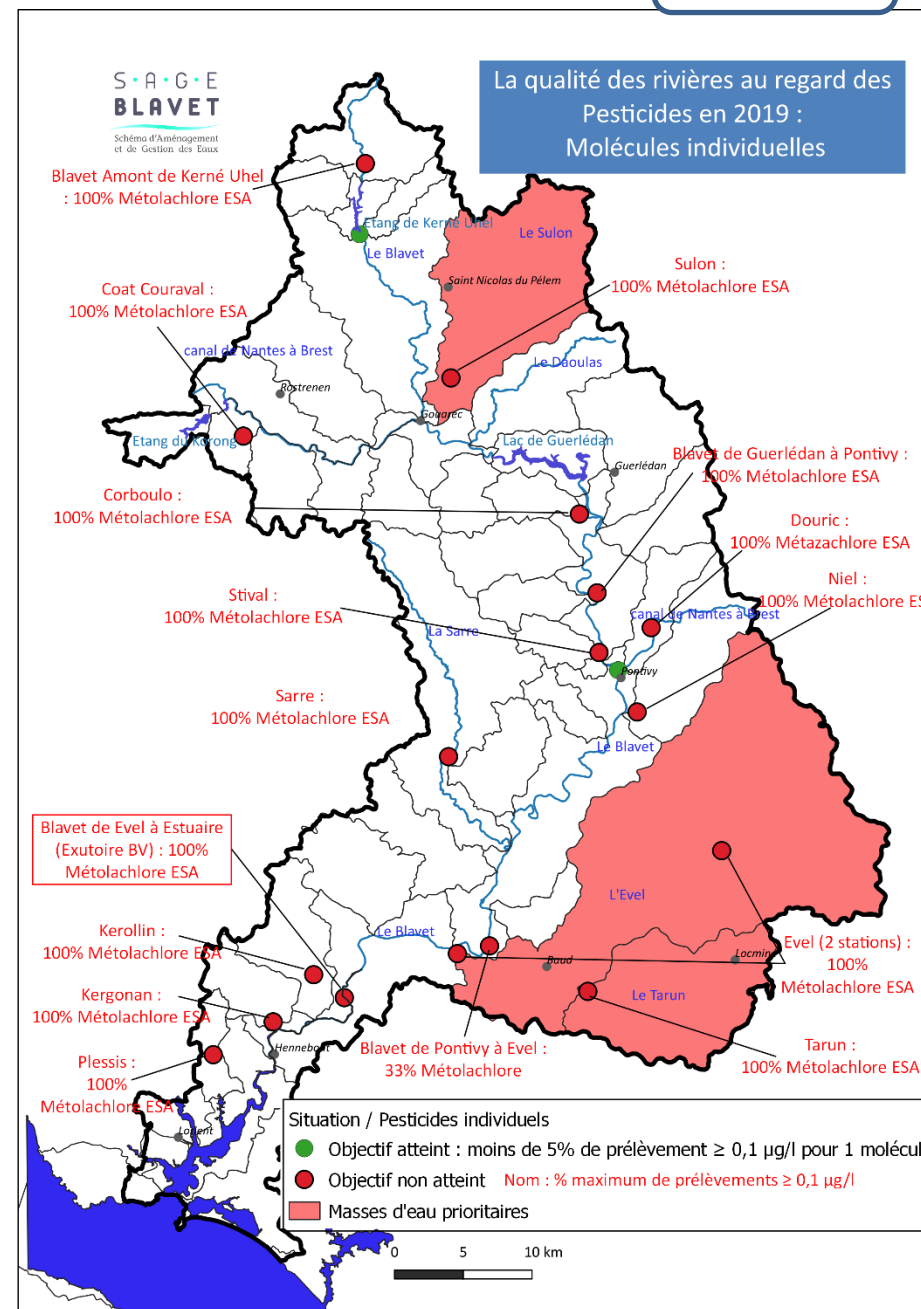
Les molécules les plus présentes sur le bassin versant sont des herbicides utilisés en agriculture comme :

- Le Métolachlore ESA métabolite du S Métolachlore,
- Le Métazachlore ESA métabolite du Métazachlore,
- l'AMPA métabolite du Glyphosate.

Des molécules d'herbicides mais aujourd'hui interdites sont encore retrouvées à des teneurs  $\geq 0,1 \mu\text{g/l}$ .

Les molécules à usage mixte agricole et non agricole, utilisées comme débroussaillants ou désherbants sélectifs pour gazons, ne sont quasiment plus relevées à l'exception du Fluroxypir et du 2,4-MCPA mais à des concentrations moindres que les années passées.

En résumé, au regard des objectifs du SAGE Blavet : des concentrations cumulées plus importantes. Essentiellement des herbicides agricoles et leurs métabolites. Des masses d'eau encore bien contaminées : Sulon, Evel, Tarun, Niel auxquelles s'ajoutent de plus petites masses d'eau nouvellement suivies dont le Kergonan et le Plessis, situées à l'aval du bassin versant (Hennebont, Lorient).





## Les ventes de pesticides agricoles sur le bassin versant du Blavet depuis 2015

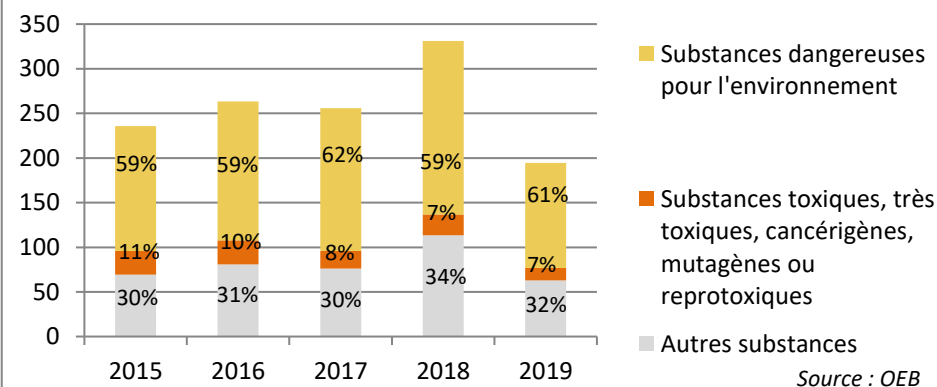
Depuis 2009, suite à la mise en place de la redevance pour pollutions diffuses instaurée par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (Lema), les informations relatives aux ventes de produits phytosanitaires à usage agricole (hors biocides), déclarées par les distributeurs de ces produits, sont bancarisées dans la banque nationale de données des ventes des distributeurs agréés de produits phytosanitaires (BNV-d), sous l'égide du ministère de l'Écologie.

**Dans le cas des usages agricoles, ces données de ventes sont disponibles depuis 2015 à l'échelle du code postal des sièges d'exploitations.** Sur la base d'un référentiel fournissant la composition des produits, les quantités de produits vendues sont converties en quantité de substances actives vendues. Les graphiques ci-contre sont issus de l'Observatoire de l'Environnement de Bretagne (OEB). Pour en savoir plus : <https://bretagne-environnement.fr/evolution-ventes-produits-phytosanitaires-bretagne-datavisualisation>

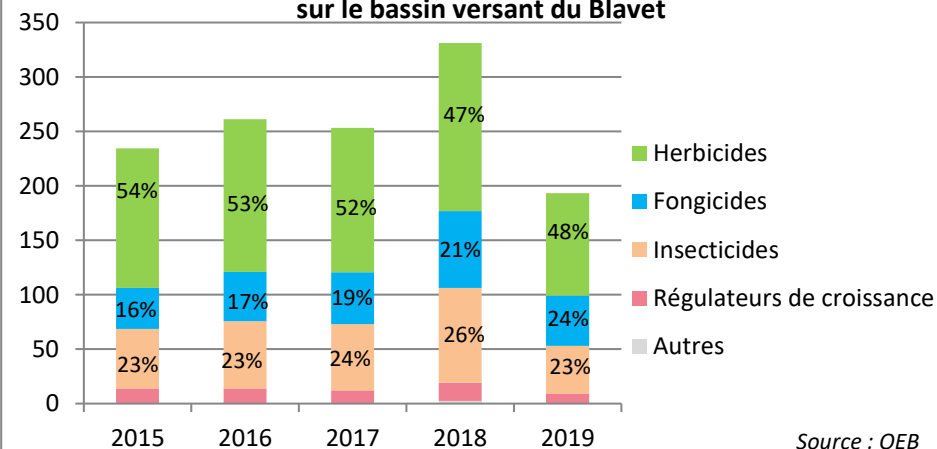
**Sur le bassin versant du Blavet, comme à l'échelle de la Bretagne, une hausse des quantités totales de substances vendues est observée en 2018 puis une baisse en 2019.** Plusieurs hypothèses peuvent expliquer cette hausse en 2018 : l'effet stock en prévention de l'augmentation significative de la redevance pollution diffuse au 1er janvier 2019, les biais de déclaration, l'annonce du retrait de certaines substances actives, l'arrêt des quotas laitiers et la restructuration des systèmes laitiers (conversion vers grandes cultures), l'évolution des pratiques commerciales, etc. Une analyse menée par la DRAAF a également conclu à une sous déclaration des traitements de semences en 2016 et 2017, et des huiles paraffinées (insecticides pomme de terre) en 2017. Faire les moyennes des ventes des deux années 2018 et 2019 permet de gommer les évolutions conjoncturelles et de mieux approcher la réalité : on observe alors que **les quantités vendues ne marquent pas d'évolution significative depuis 2015.**

Les graphiques montrent que, depuis 2015, **sur le bassin versant du Blavet, près des 2/3 sont des substances dangereuses pour l'environnement.** La moitié des substances vendues sont des herbicides, puis des fongicides et insecticides.

**Evolution des quantités de substances actives vendues selon leur classement au titre de la redevance pour pollution diffuse (en tonnes et en % du total) de 2015 à 2019 sur le bassin versant du Blavet**



**Evolution des quantités de substances actives vendues par type d'usage (en tonnes et en % du total) de 2015 à 2019 sur le bassin versant du Blavet**

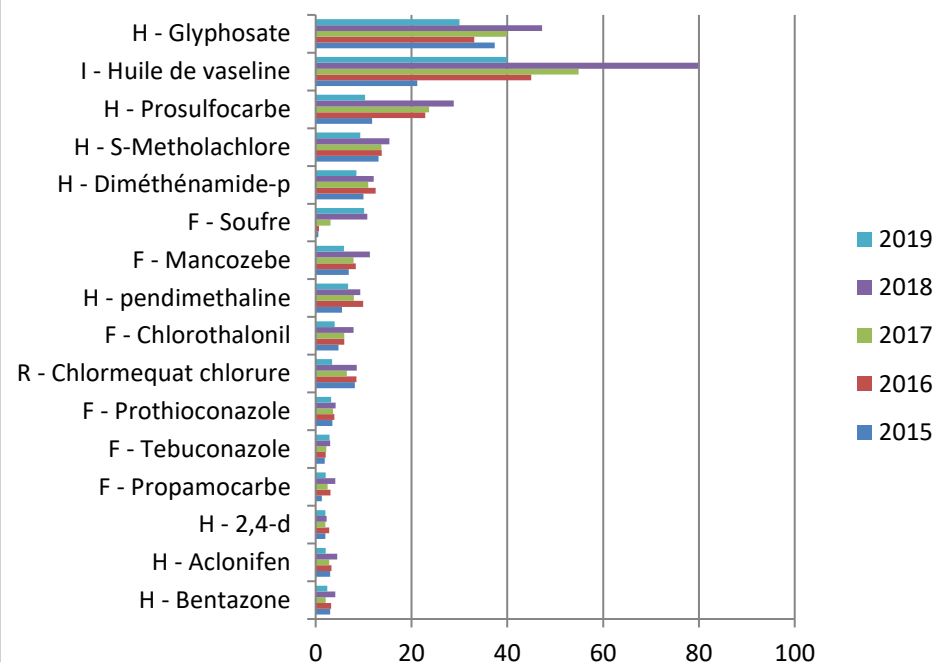


En 2019, 7 substances actives représentent à elles seules plus de la moitié des quantités vendues (voir graphique ci-contre) dont : le **Glyphosate**, le **Prosulfocarbe** (remplace l'Isoproturon, principal désherbant sur céréales retiré en marché en 2017), le **S-métholachlore** (remplace le métolachlore interdit en France depuis 2003). L'**huile de vaseline**, également en progression significative depuis 2015, représente une autre part importante des ventes. Produit de biocontrôle principalement utilisé comme insecticide sur pomme de terre, elle est tolérée en agriculture biologique et a la mention « emploi autorisé en jardin ». Un autre produit de biocontrôle à usage fongicide, le **soufre**, voit ces ventes augmenter depuis 2015.

Les données des ventes au code postal permettent de visualiser la répartition des quantités rapportées à la surface agricole utile (SAU) du territoire concerné. **A l'échelle de la Bretagne**, il ressort que les **zones légumières dont la zone de Pontivy sont les plus grandes consommatrices de ces produits.**

Si globalement, en Bretagne et sur le bassin versant du Blavet, les quantités ne marquent pas d'évolution significative depuis 2015, il est observé une augmentation récente des ventes de produits de biocontrôle et une baisse des produits phytosanitaires de synthèse, marquant un début d'évolution de pratiques.

**Evolution des quantités vendues (en tonnes) des principales substances actives sur le bassin versant du Blavet** précédées de :  
H : Herbicide; I : Insecticide; F : Fongicide; R : Régulateur de croissance



Les chiffres ci-dessous indiquent, qu'en 2019, les quantités moyennes de substances et de produits vendus sur le bassin versant du Blavet sont supérieures aux moyennes bretonnes. **Au sein du bassin versant, c'est sur le secteur morbihannais que les ventes sont les plus importantes en raison notamment de la présence de productions légumières et de grandes cultures (maïs, blé).**

Année 2019	Substances actives vendues			Produits phytosanitaires vendus		
	Nombre	Quantité totale (en tonnes)	Quantité en kg/ha SAU	Nombre	Quantité totale (en tonnes)	Quantité en kg/ha SAU
Bretagne	327	1 807	<b>1,14</b>	1 229	6 600	<b>4,16</b>
<b>Bassin versant du Blavet</b>	258	194,4	<b>1,57</b>	781	609,7	<b>4,92</b>
<b>Blavet 22</b>	229	57,96	<b>1,17</b>	697	181,3	<b>3,65</b>
<b>Blavet 56</b>	251	137,1	<b>1,83</b>	656	431,3	<b>5,77</b>

## L'état des lieux suivant est basé sur les informations connues en 2020.

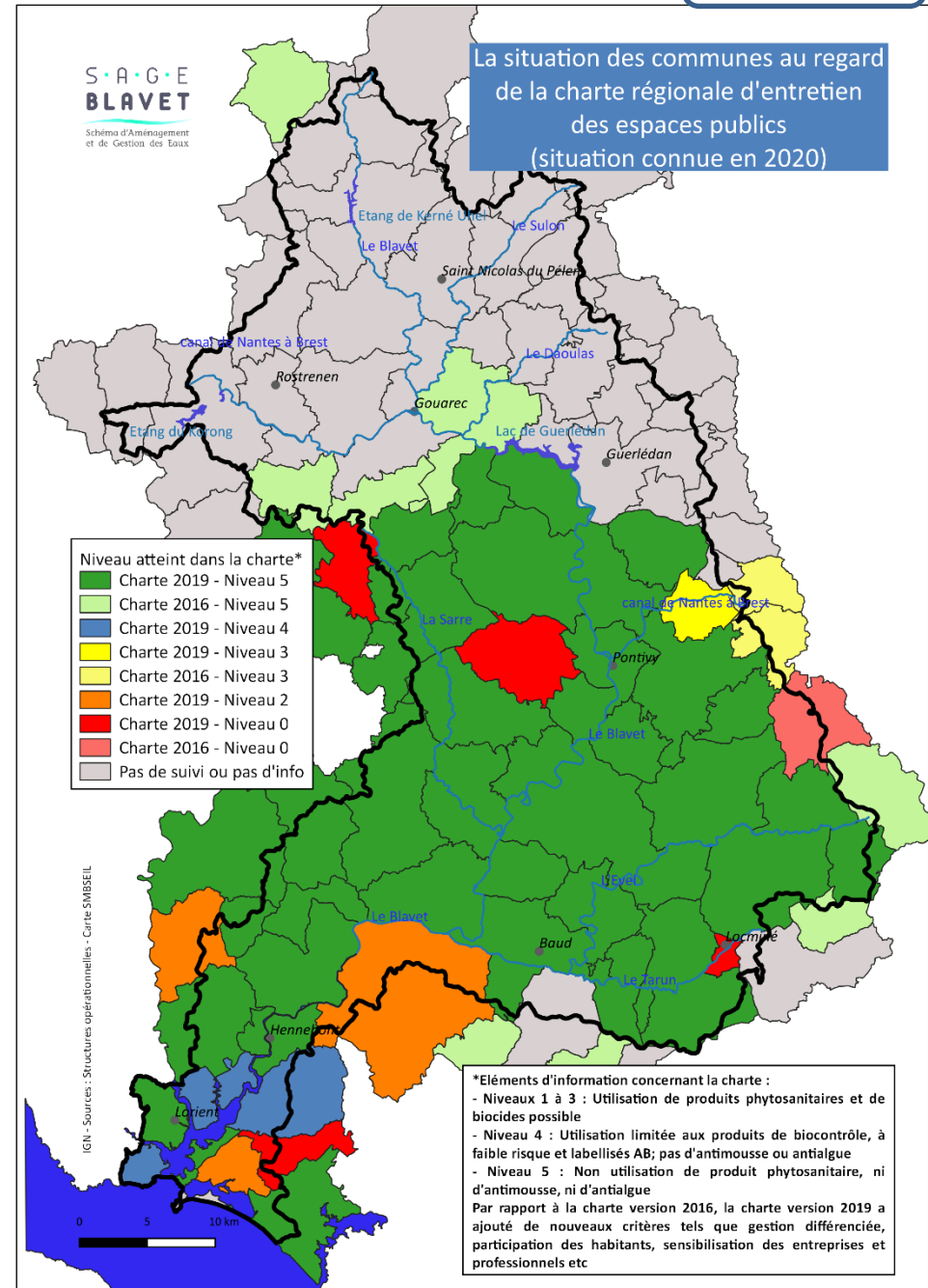
**Dans le Blavet 22 :** 4 communes n'utilisent plus de pesticides et ont reçu le Trophée « zéro phyto » de la Région Bretagne (Niveau 5 dans la charte régionale, version 2016; cf informations sur la carte ci-contre). Pour les 36 autres communes, aucune information n'est disponible quant à leurs pratiques d'aménagement et d'entretien des espaces communaux. Du fait de l'absence de structure opérationnelle en charge de ce sujet depuis 2016, les 41 communes ne sont plus ni accompagnées, ni évaluées.

**Dans le Blavet 56 :** le Syndicat de la Vallée du Blavet 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 2016 puis 2019).

**Plus des 3/4 des 63 communes du Blavet 56 ainsi que Pontivy 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. 8 communes ont réalisé un traitement chimique de leurs cimetières ou terrains de sports les plaçant au niveau 0 ou 2. 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, liée à l'application la loi « Labbé » en 2017, a permis d'aboutir à ce résultat.

L'arrêt de l'utilisation des produits de synthèse va s'amplifier à compter du 1<sup>er</sup> 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 du 1<sup>er</sup> juillet 2022, les collectivités ne pourront plus utiliser de produits phytosanitaires de synthèse (1<sup>er</sup> 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.**



## Les espaces privés

Aucune donnée n'existe concernant l'importance de l'usage privé des pesticides de synthèse. Aujourd'hui, seuls des professionnels détenteurs du Certiphyto peuvent en utiliser. Seulement, à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2022, cela ne sera 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, aux services**, les **lieux de travail** (hors zones où des traitements s'avèrent nécessaires pour des raisons de sécurité) etc.

## 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.

**Ainsi, la DIR Ouest n'a pas utilisé de pesticides en 2018 et 2019 sur les routes nationales situées sur le bassin versant du Blavet.**

Les alternatives à l'entretien utilisées sont le fauchage et le débroussaillage, mécanique ou manuel. 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 végétaux 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

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**, les traitements mécaniques sont privilégiés pour limiter le recours aux produits phytosanitaires.

**Sur les voies et pistes, un traitement chimique par engins désherbeurs est effectué pour garantir l'absence de végétation. Il est effectué tous les ans au printemps dans le cadre de règles strictes** : arrêt des traitements en cas de fortes pluies, de vent > 20 km/h... ; interruption automatique des pulvérisations pour protéger les captages d'eau potable et les cours d'eau...

Depuis plusieurs années, SNCF Réseau recherche des solutions alternatives au Glyphosate aujourd'hui utilisé : produit de biocontrôle à base d'acide pélargonique ; désherbage thermique ou par ondes électromagnétiques ; pose de géotextiles sous la piste lors des renouvellements de voies...

## La qualité sanitaire des eaux 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 reparaçage	Consommation après reparaçage 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 la carte. 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 autres zones, les objectifs fixés par la CLE aux classements issus du dernier arrêté du 24/06/2020 :

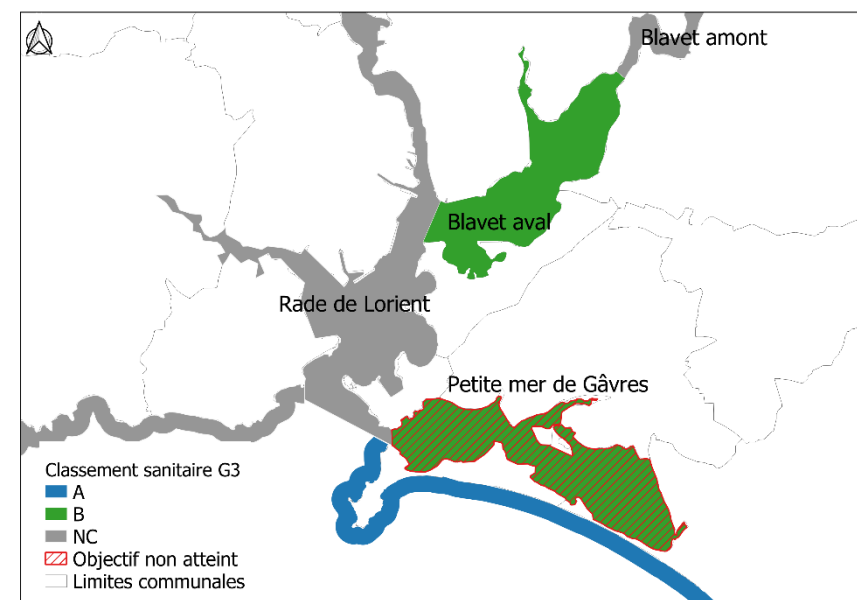
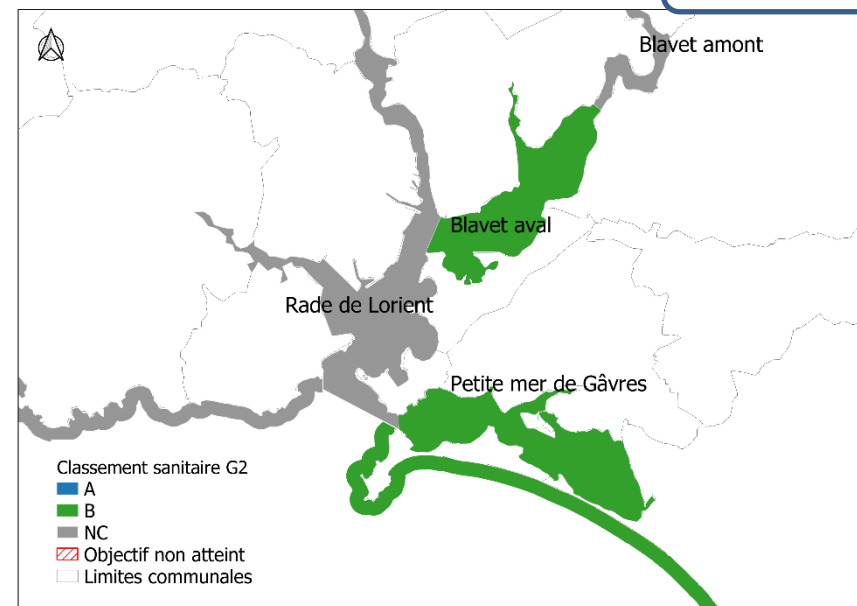
	Groupe 2 (palourdes, coques)		Groupe 3 (huîtres, moules)	
	Objectif SAGE	Atteint au 24/06/20	Objectif SAGE	Atteint au 24/06/20
Blavet aval	B	OUI	B	OUI
PMDG*	B	OUI	A	NON (B)

\*Petite Mer de Gâvres

Ainsi, seul l'objectif sur la Petite Mer de Gâvres n'est pas atteint à ce jour pour le groupe 3.

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

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 2017-2018-2019, la pêche était déconseillée sur les trois sites (information en date de juillet 2020) :

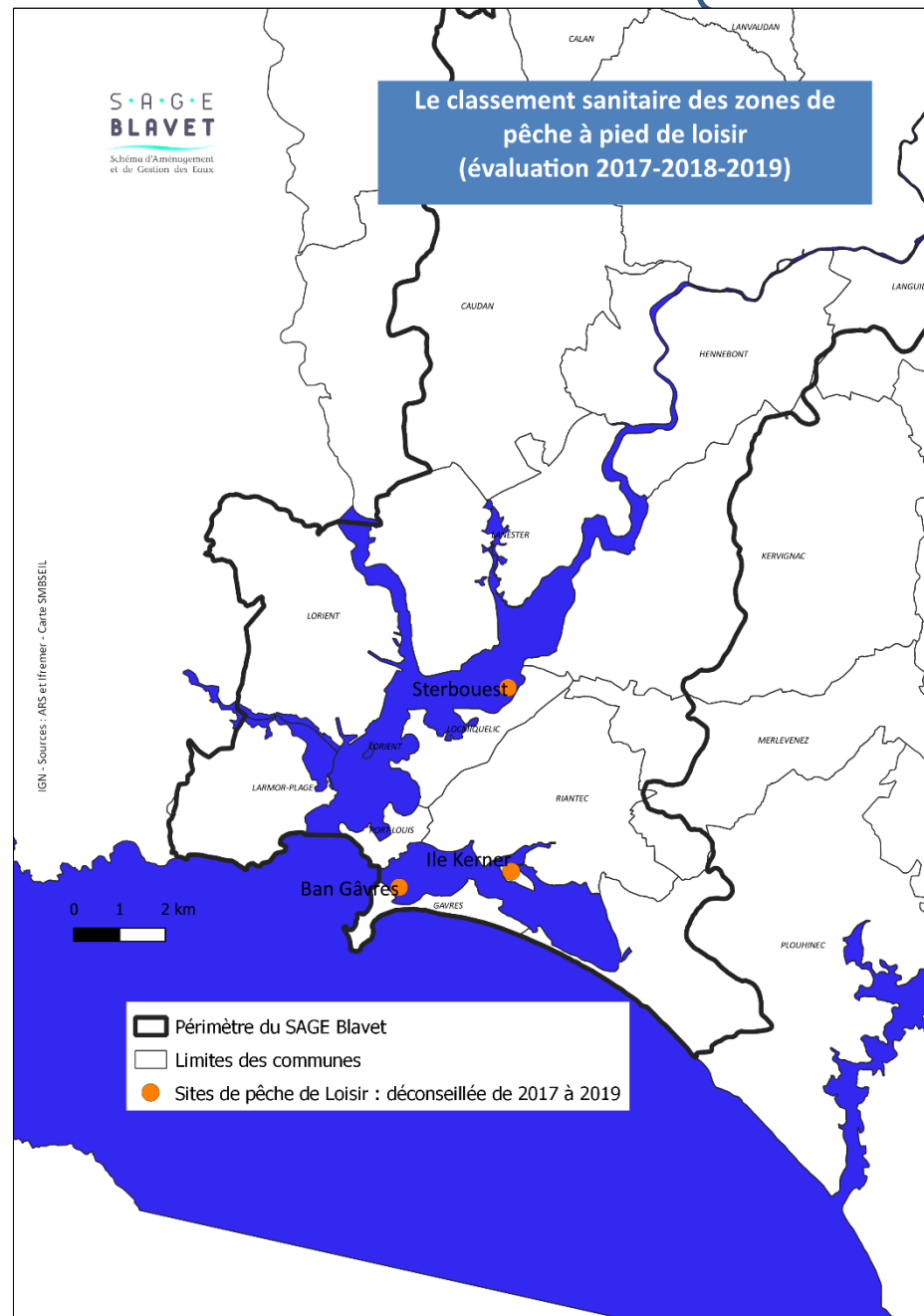
**Ban Gâvres à Gâvres :** Au regard des résultats du suivi sanitaire, ce gisement présente une qualité bactériologique aléatoire, relativement moyenne et ponctuellement médiocre. Toutefois, aucun fort épisode de contamination n'a été identifié sur 2017-2019.

**Ile Kerner à Riantec :** Bien que la majorité des résultats soient inférieurs au seuil de sécurité sanitaire, la qualité bactériologique de ce gisement reste aléatoire, notamment en période hivernale avec ponctuellement des épisodes de contamination modérée.

**Sterbouest à Locmiquélic :** Les résultats de la surveillance montrent une nette dégradation de la qualité bactériologique du gisement pendant les hivers 2018-2019, au cours duquel quatre épisodes de contamination successifs et d'intensité importante ont été identifiés.

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.

De 14 sites, le bassin versant du Blavet est passé à 13 sites de baignade en 2013 (voir carte ci-contre) dont :

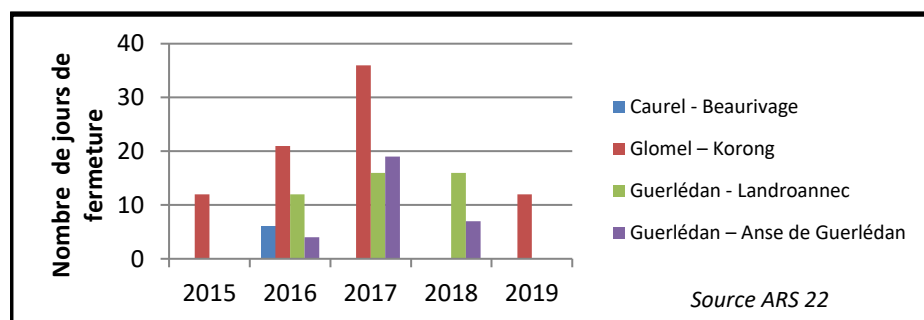
- 5 sites de baignade en eau douce (1 dans le Morbihan et 4 dans les Côtes d'Armor) ;
- 8 sites de baignade en eau de mer.

Le site du Valvert à Noyal Pontivy est fermé depuis 2013. La baignade y est interdite en permanence par arrêté municipal du fait d'un important développement d'Elodée dense et d'épisodes de cyanobactéries.

**En 2019, les 13 sites où la baignade est autorisée, présentent une qualité excellente.**

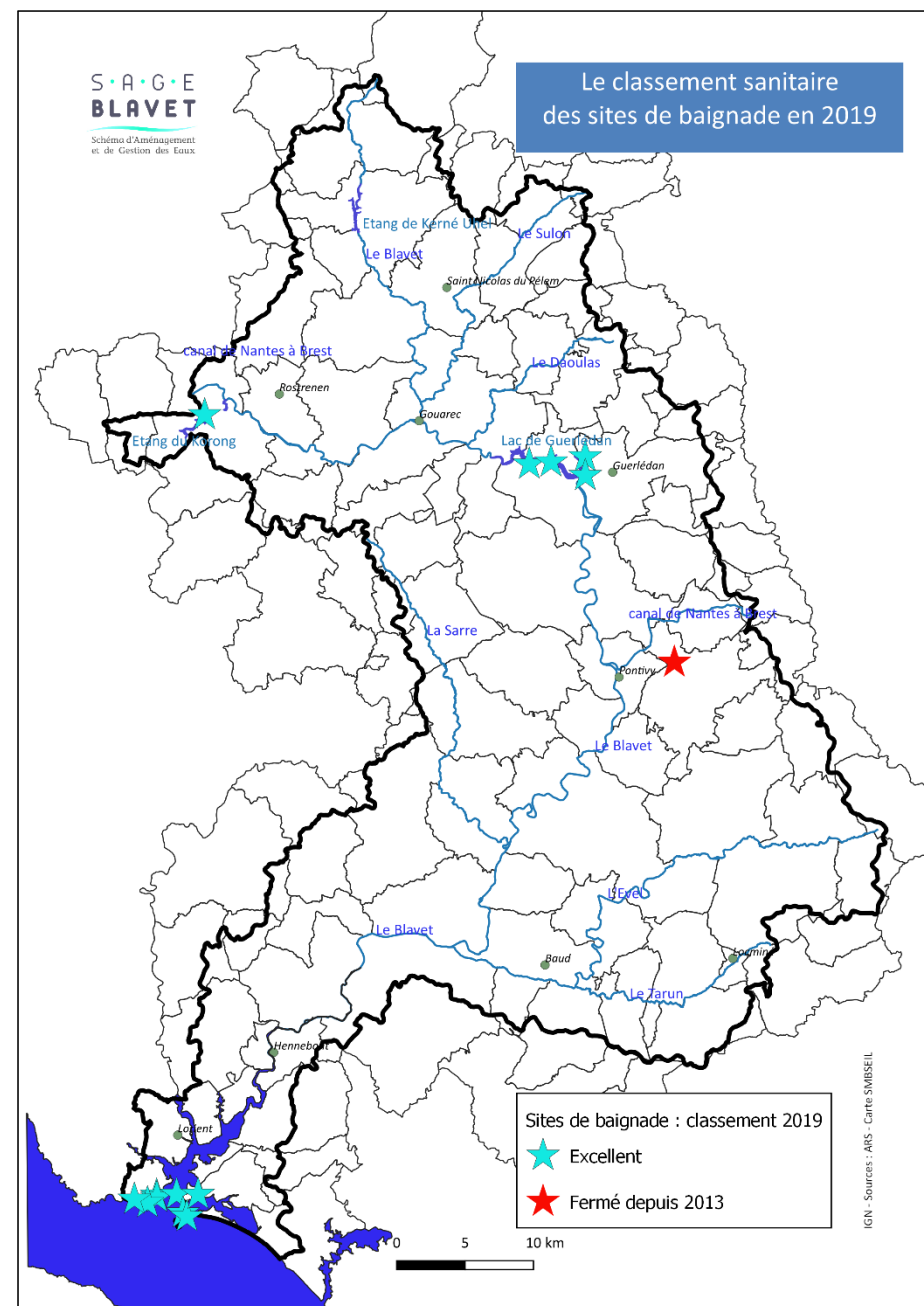
D'après l'ARS, aucun site du 56 n'a fait l'objet de fermetures depuis 2015.

**Dans les Côtes d'Armor, chacun des 4 sites a été fermé au moins une fois pour cause de présence de cyanobactéries, comme l'indique le schéma suivant :**



**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.**

Pour en savoir plus : <https://baignades.sante.gouv.fr>

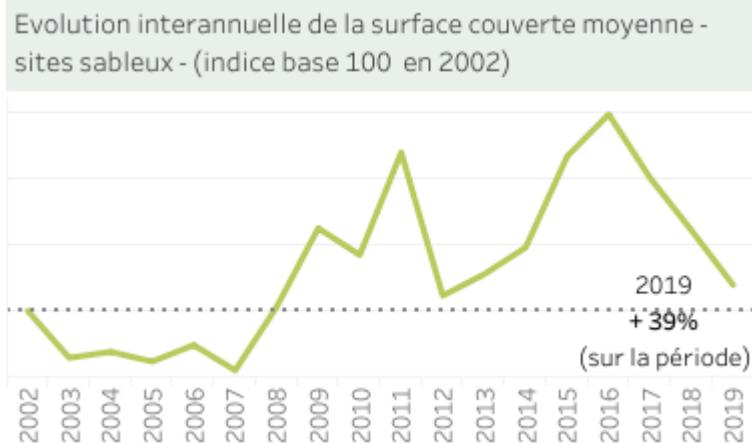


Le développement et l'échouage de quantités importantes de macro-algues sur le littoral dépendent de plusieurs facteurs qui doivent être simultanément réunis pour que le phénomène advienne. De façon globale et qualitative, on peut distinguer 1/ les facteurs chimiques (apport d'éléments nutritifs – azote, 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.

Dans l'estuaire du Blavet, 5 sites sont concernés par des échouages :

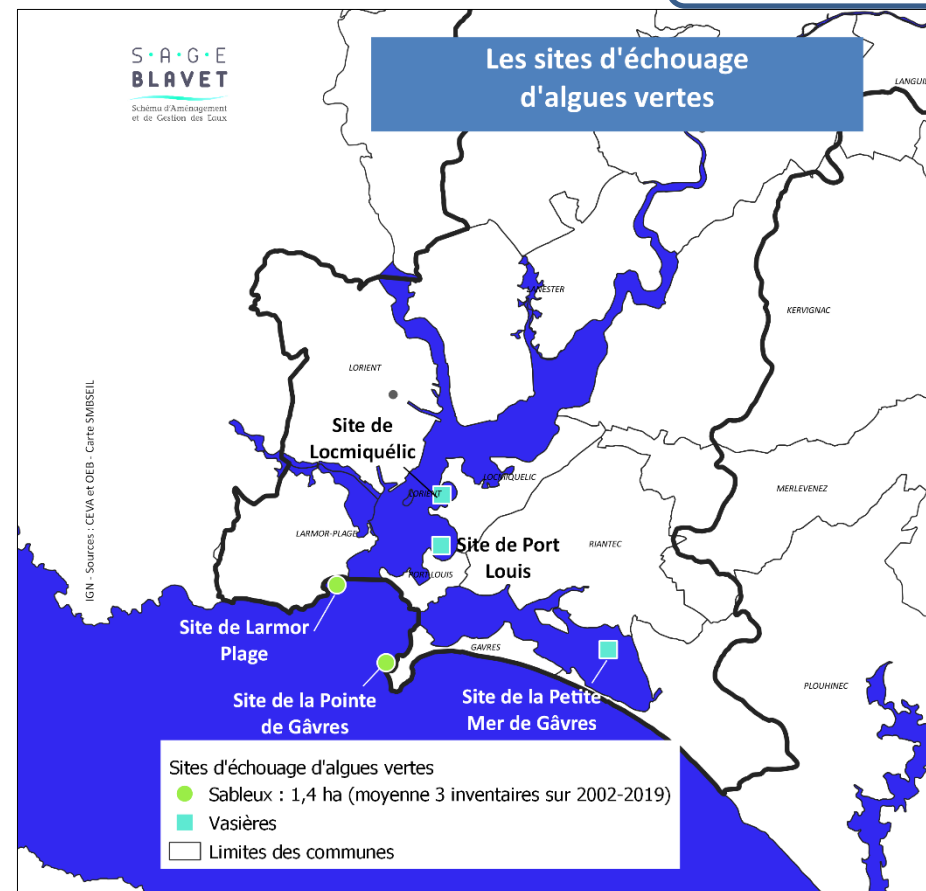
- 3 sites de vasières à Locmiquélic, Port Louis et dans la Petite Mer de Gâvres ;
- 2 sites sableux situés à la pointe de Gâvres et à Larmor Plage.

La courbe ci-dessous montre, pour les 2 sites sableux, l'évolution de la surface moyenne couverte par les algues de 2002 à 2019 (source : OEB/CEVA) :



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

Pour aller plus loin : <https://bretagne-environnement.fr/echouages-algues-vertes-littoral-breton-analyse-evolution-annuelle-depuis-2002-datavisualisation>



Anse de Zanflamme - Larmor Plage - Juin 2020\_Photo ©Ouest-France

## 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

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<sup>er</sup> 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 ». Ainsi :

- 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.

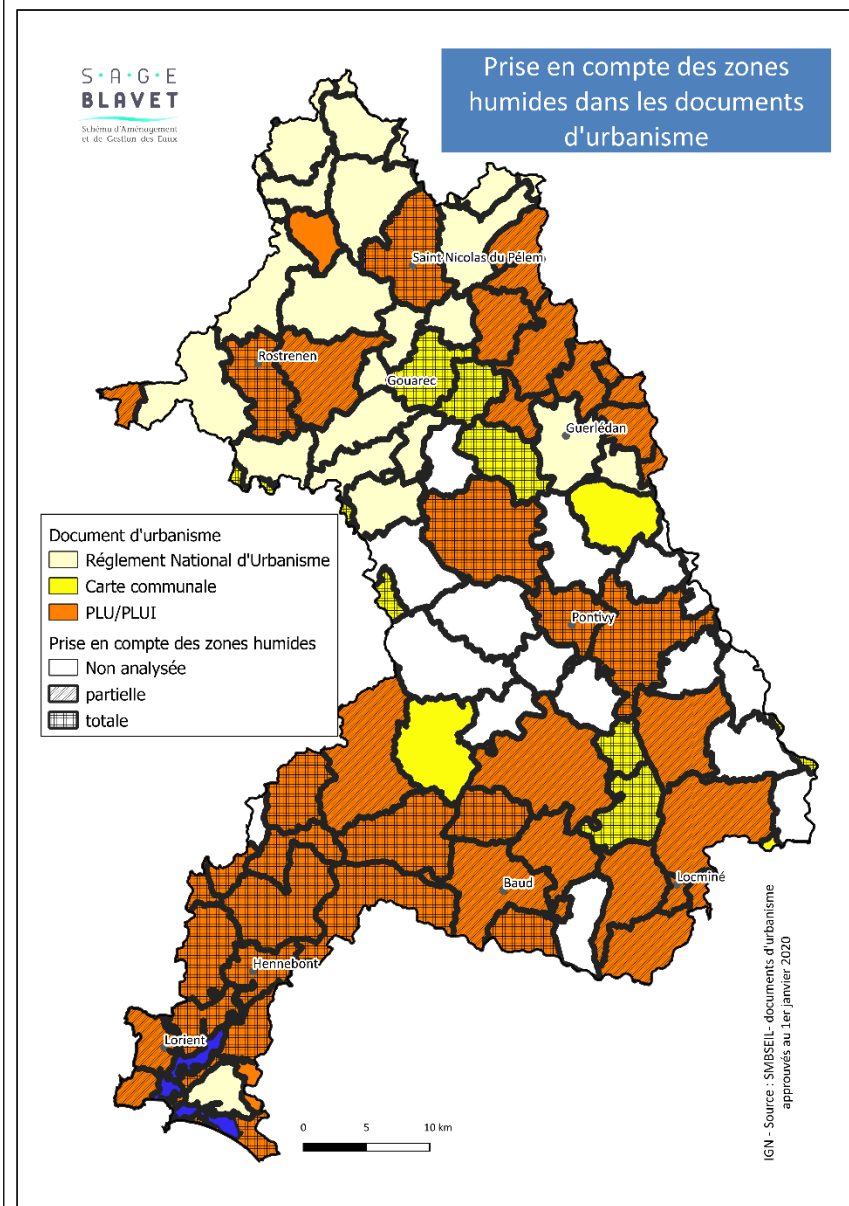
Ce bilan montre que :

- **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

Depuis l'arrêt du SAGE en 2007, plusieurs dossiers ont été autorisés, au titre des ICPE ou de la loi sur l'eau, à détruire des zones humides sous réserve de la mise en œuvre de mesures compensatoires.

Les dossiers relevant du régime d'autorisation au titre de la loi sur l'eau ainsi que certains dossiers ICPE\* ont été soumis à avis de la CLE.

Au regard des informations que nous avons pu obtenir, il n'est pas possible de dresser, à l'échelle du bassin, un bilan des zones humides impactées, des compensations prescrites et de leur mise en œuvre effective.

Le seul élément de synthèse que nous ayons pu obtenir est le bilan présenté annuellement au Coderst\*\* des Côtes d'Armor concernant les dossiers loi sur l'eau. Il en ressort que deux dossiers concernent le bassin du Blavet :

- Le doublement de la RN 164 sur la section St-Gelven/Gouarec : l'arrêté d'autorisation retenait 7 300 m<sup>2</sup> de zones humides impactées et prévoyait une compensation sur une tourbière proche. Celle-ci n'a pu être réalisée et il a été acté récemment que la compensation se fera sur un autre site en complément des compensations liées au doublement de la RN 164 sur le tronçon Rostrenen/Glommel. Il est à noter que sur la base des inventaires communaux de zones humides et d'orthophotoplans, les services du SAGE ont, à posteriori, estimé que l'impact était sous-évalué : il porte sur environ 3 ha. L'étude impact de ce tronçon est antérieure à 2007.

- La création d'un parc éolien sur les communes de Kergrist-Moëlou et Plounévez-Quintin. L'autorisation initiale ne mentionnait pas d'impact en zones humides. A l'occasion de la réalisation de l'inventaire communal, les services du SAGE ont mis en évidence des impacts en zones humides (estimés à posteriori à environ 2 ha). Dans le cadre d'une négociation menée avec le maître d'ouvrage par les services de l'Etat, 2000 € ont été versés à la structure de suivi du SAGE qui avait la charge de les utiliser pour des actions en zones humides. Cette somme va servir à compléter des actions de gestion sur une tourbière en zone Natura 2000 à Lescouët-Gouarec (action validée par le Comité Syndical du SMBSEIL).

Peuvent être ajoutés deux dossiers loi sur l'eau qui n'ont pas encore fait l'objet d'un bilan au CODERST. Il s'agit du doublement de la RN 164 sur les sections Gouarec/Rostrenen et Rostrenen/Glommel. Les arrêtés préfectoraux ont défini environ 10 ha d'impact et 22,5 ha de compensation. Les compensations sur certains des sites retenus sont en train d'être affinées, les travaux sont en train d'être réalisés sur d'autres sites. Il n'est pas possible à ce jour de faire un bilan concernant ces compensations, mais il est à noter que la CLE avait jugé celles-ci insuffisantes.

**Bien que le bilan soit très incomplet, sur la base des éléments disponibles, la mise en œuvre des compensations sur les zones humides semble insatisfaisante.**

Une analogie peut être faite avec le rapport publié en 2019 par le Muséum national d'histoire naturelle et AgroParisTech et intitulé « Biodiversité : certitude de la perte nette mais incertitude du gain net ». Ce travail d'évaluation de la séquence « Eviter-Réduire-Compenser » mené sur 24 infrastructures en Occitanie et dans les Hauts-de-France a montré que dans 80 % des cas, l'objectif ne serait pas atteint. La destruction des milieux naturels serait supérieure au « gain » de biodiversité obtenu par la compensation.

**Afin de confirmer ou d'infirmer la tendance de ce bilan incomplet, il semble indispensable de réaliser une évaluation complète sur l'ensemble du bassin versant.**

\*ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

\*\*CODERST : Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques

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

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<sup>er</sup> 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.

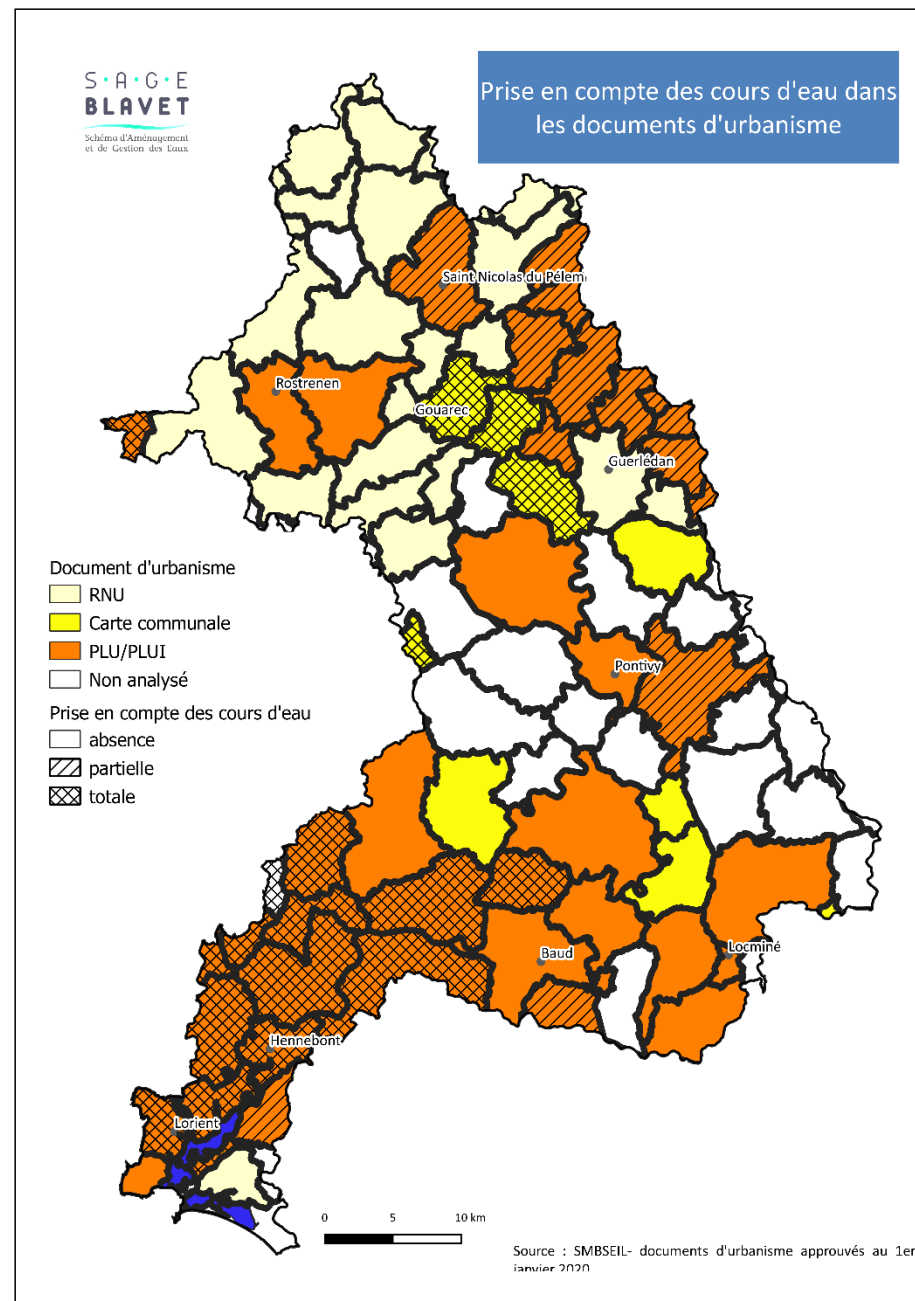
La prise en compte a été considérée comme partielle si l'intégralité du zonage ne bénéficie pas d'une marge de recul de 5 m et/ou si le règlement ne répond pas à l'objectif du SAGE.

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 prescriptions 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'alose, de la lamproie et du saumon et avancement des aménagements des ouvrages prioritaires identifiés par le SAGE au 1<sup>er</sup> janvier 2020**

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 Régigny 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.

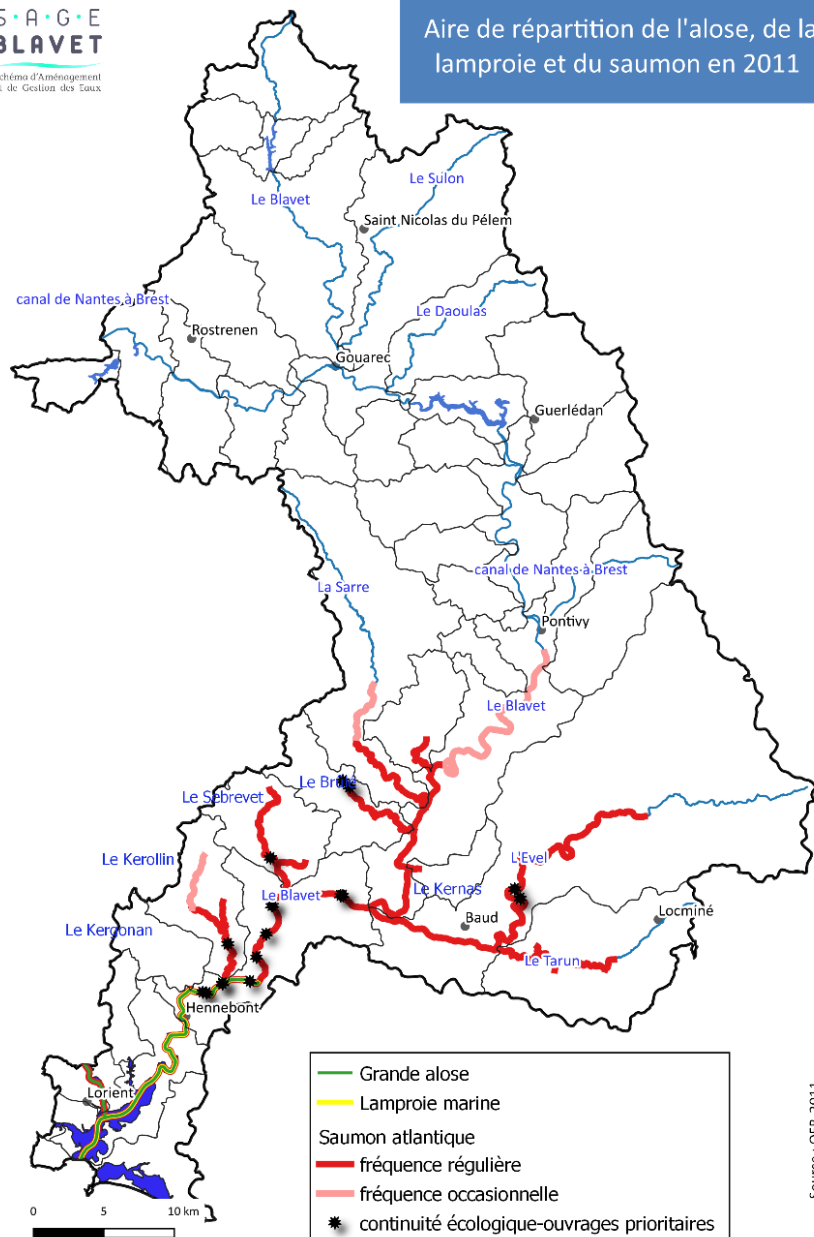
La colonisation de l'amont de la Sarre et de l'Evel mériterait d'être confirmée par des pêches électriques.

-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.

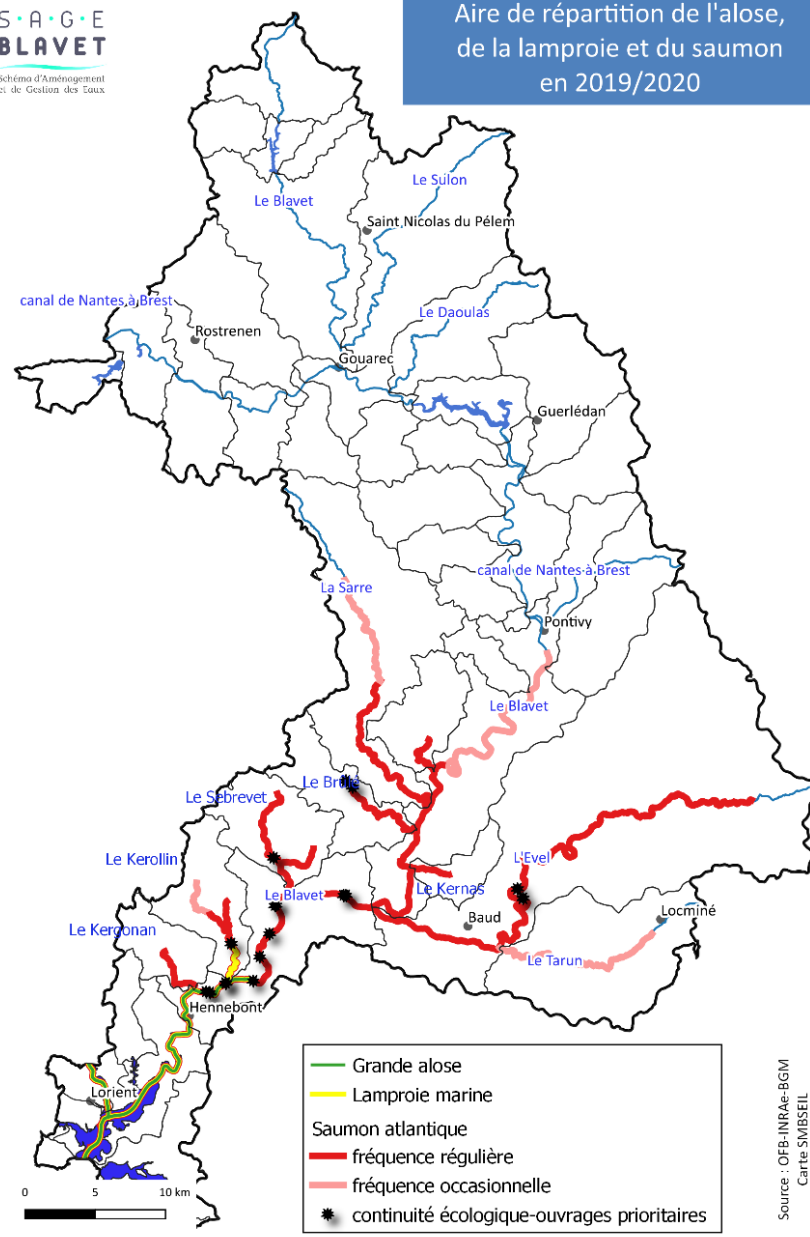
En ce qui concerne les ouvrages définis par le SAGE comme prioritaires pour l'amélioration de la continuité écologique (cf. carte Chapitre 1 – partie 2), des études en vue de leur aménagement ont été engagées sur ceux cités précédemment ainsi que sur tous les ouvrages prioritaires du Blavet canalisé. Pour les autres ouvrages aucune démarche n'est engagée.

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



Source : OFB-2011

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



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.**

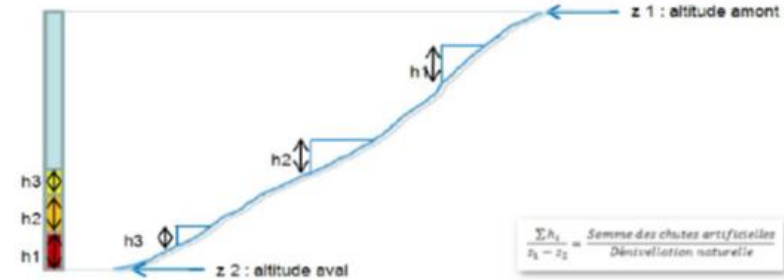
Pour identifier ces portions, le taux d'étagement qui avait servi de référence était issu d'un travail mené par l'Office Français de la Biodiversité (OFB) en 2013 selon un découpage des cours d'eau par tronçon SYRAH\*.

**12 ouvrages avaient ainsi été jugés prioritaires (cf. carte ci-après).**

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.**

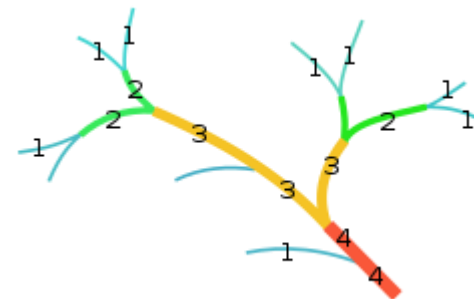
- **Un ouvrage a été effacé**, ce qui réduit le taux d'étagement : le seuil de Kerustantin, sur le Plessis. Travaux réalisés par le SVB
- **Une étude est engagée** par Lorient Agglomération **sur les ouvrages du Riant**
- **2 ouvrages** situés sur la Sarre, le moulin de Boterff et le moulin de la Madeleine, 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.**



Source : Agence de l'Eau Loire Bretagne

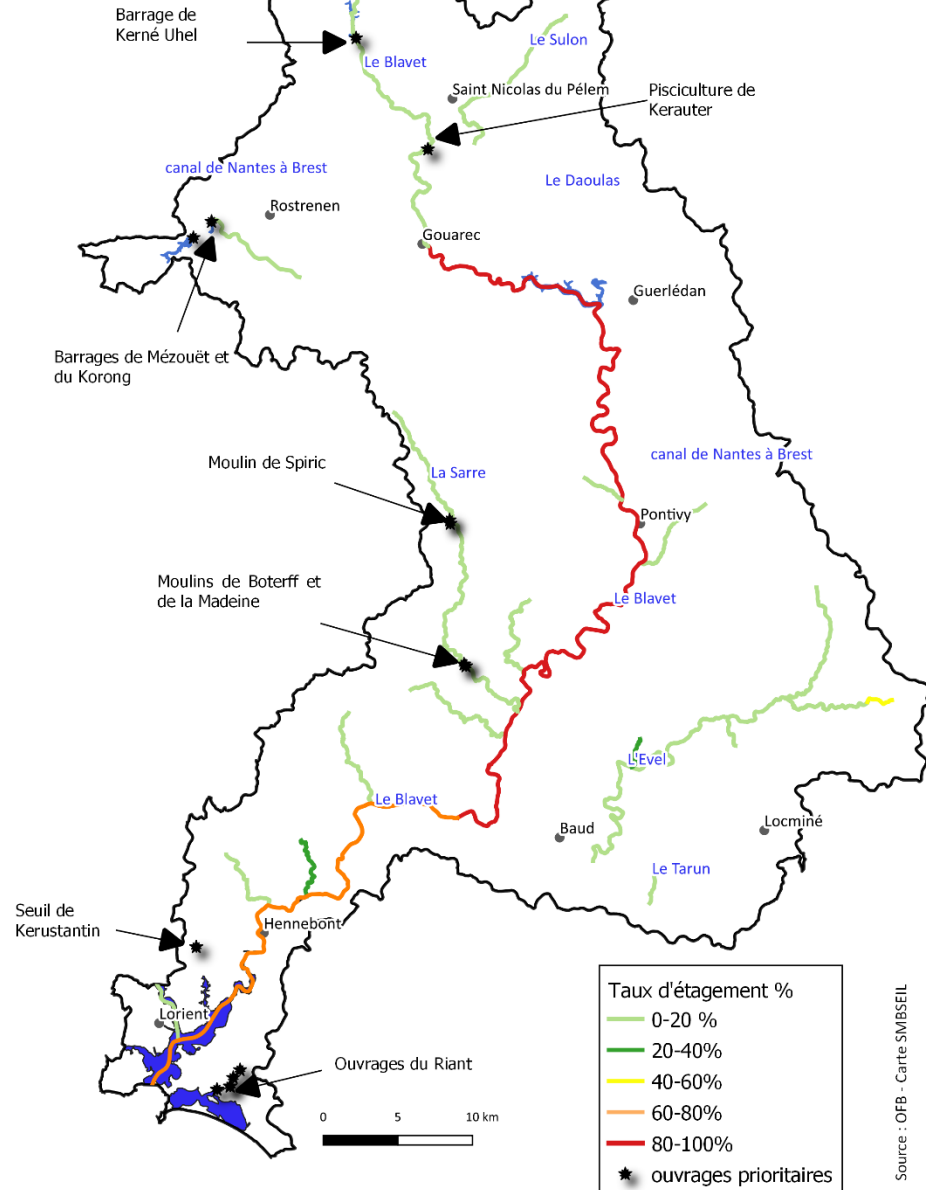
\***Tronçons SYRAH** (Système Relationnel d'Audit de l'Hydromorphologie) : découpage du réseau hydrographique français en portions homogènes du point de vue de leur fonctionnement hydromorphologique.

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

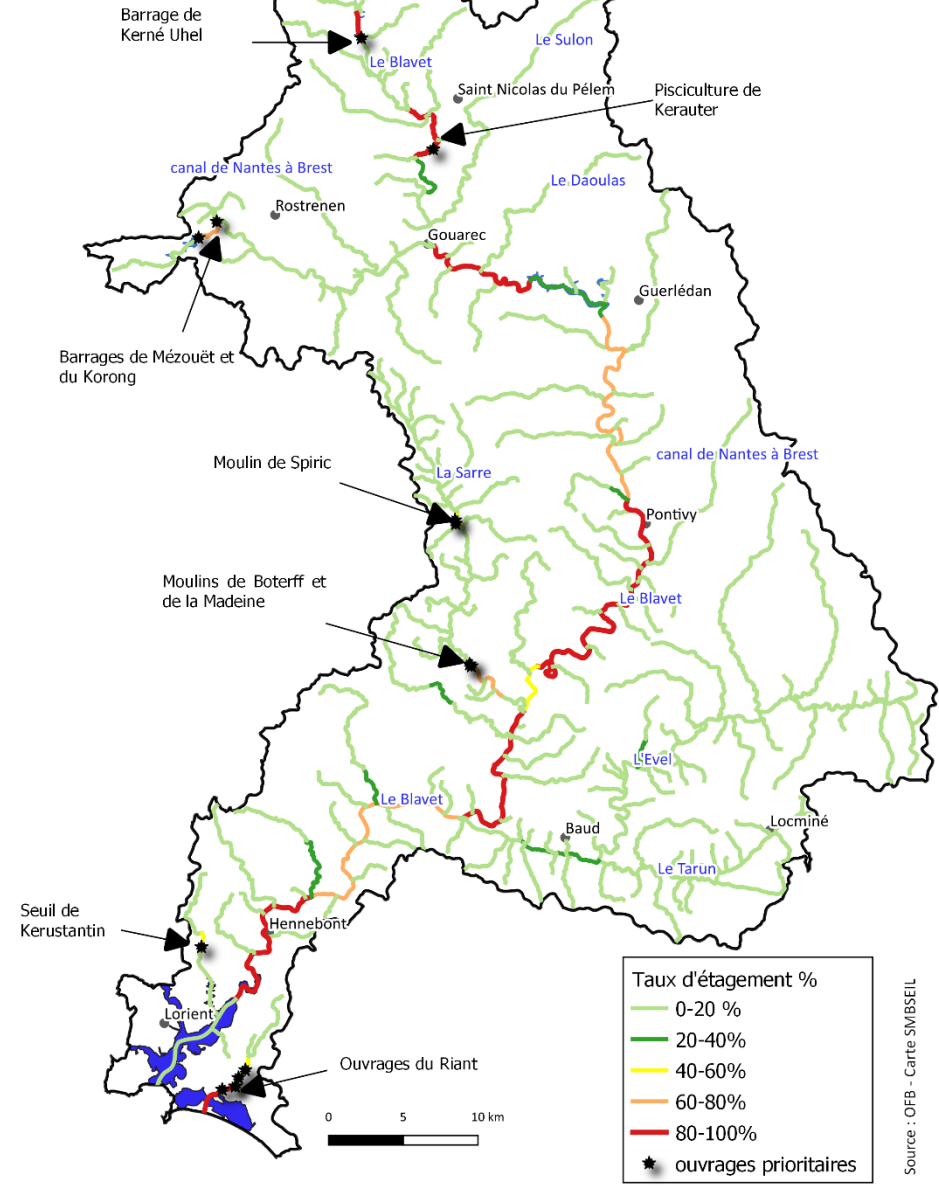




Taux d'étagement à l'échelle  
des tronçons SYRAH -2020



Taux d'étagement à l'échelle  
des tronçons SYRAH -2013



## Les plans d'eau

### La régularisation des ouvrages existants (au 1<sup>er</sup> 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 costarmoricaïne 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<sup>er</sup> 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 m<sup>2</sup>. 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 m<sup>2</sup>.
- 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 m<sup>2</sup> 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 2

### Partie 3 : Indicateurs liés à la gestion quantitative (étiage et partage de la ressource)

Les prélèvements d'eau sur le bassin versant : quelle quantité ?

Les imports et exports d'eau potable

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

La gestion quantitative de la ressource en eau : une situation parfois tendue à l'étiage

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

Les imports et exports d'eau potable

La mise en œuvre d'actions d'économies d'eau sur le bassin versant

## Les prélèvements d'eau sur le bassin versant : quelle quantité ?

Les chiffres globaux mentionnés ci-après concernent les prélèvements d'eau brute soumis à redevances de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne (AELB). Ils sont issus de l'Observatoire de l'Eau en Bretagne (OEB). Les dernières données disponibles concernent l'année 2017.

La redevance est assise sur les volumes d'eau prélevés au cours d'une année et destinés à différents usages :

- Les prélèvements à des fins d'irrigation sont ceux comptabilisés et déclarés par les agriculteurs pour la redevance irrigation ;
- Les prélèvements à des fins d'alimentation en eau potable (AEP) sont ceux déclarés par les collectivités (communes, syndicats d'eau, ...) ;
- Les prélèvements à des fins industrielles sont ceux prélevés par les industriels directement dans le milieu naturel (hors alimentation par le réseau AEP).

Les volumes prélevés dans les milieux naturels par les particuliers (forage, prise d'eau, etc.) ne sont pas pris en compte par l'Agence de l'eau, tout comme les volumes prélevés de moins de 7 000 m<sup>3</sup>/an.

Ainsi, sur cette base, sur le bassin versant du Blavet :

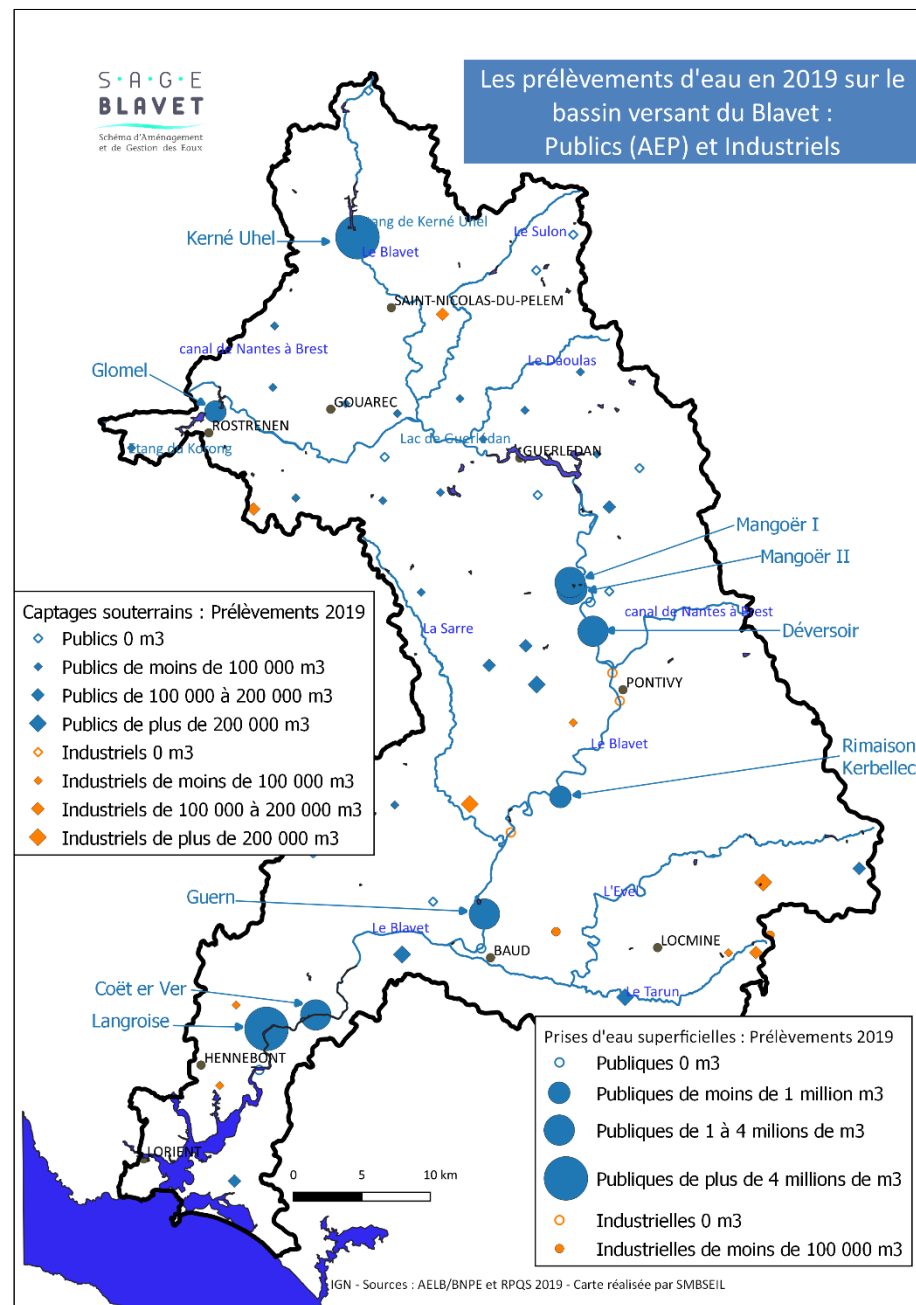
**25,52 millions de m<sup>3</sup> ont été prélevés en 2017**

hors usage "électricité"

**dont près de 80% en rivières (dans le Blavet morbihannais pour la majeure partie).**

La carte ci-contre a été réalisée à partir des Rapports sur le prix et la qualité du service (RPQS) établis chaque année par les gestionnaires en charge de l'eau potable et de l'assainissement. Les derniers disponibles portent sur l'année 2019. Nous pouvons voir que la quasi-totalité des prises d'eau superficielles (en rivières) sont réparties sur le cours du Blavet, entre Pontivy et Hennebont (ronds bleus). La situation était la même en 2017.

A noter qu'une partie des prélèvements est exportée par les gestionnaires pour alimenter des secteurs extérieurs au territoire. De même, des volumes d'eau sont importés du Scorff. La carte de la page suivante illustre ces mouvements.



## Les imports et exports d'eau potable

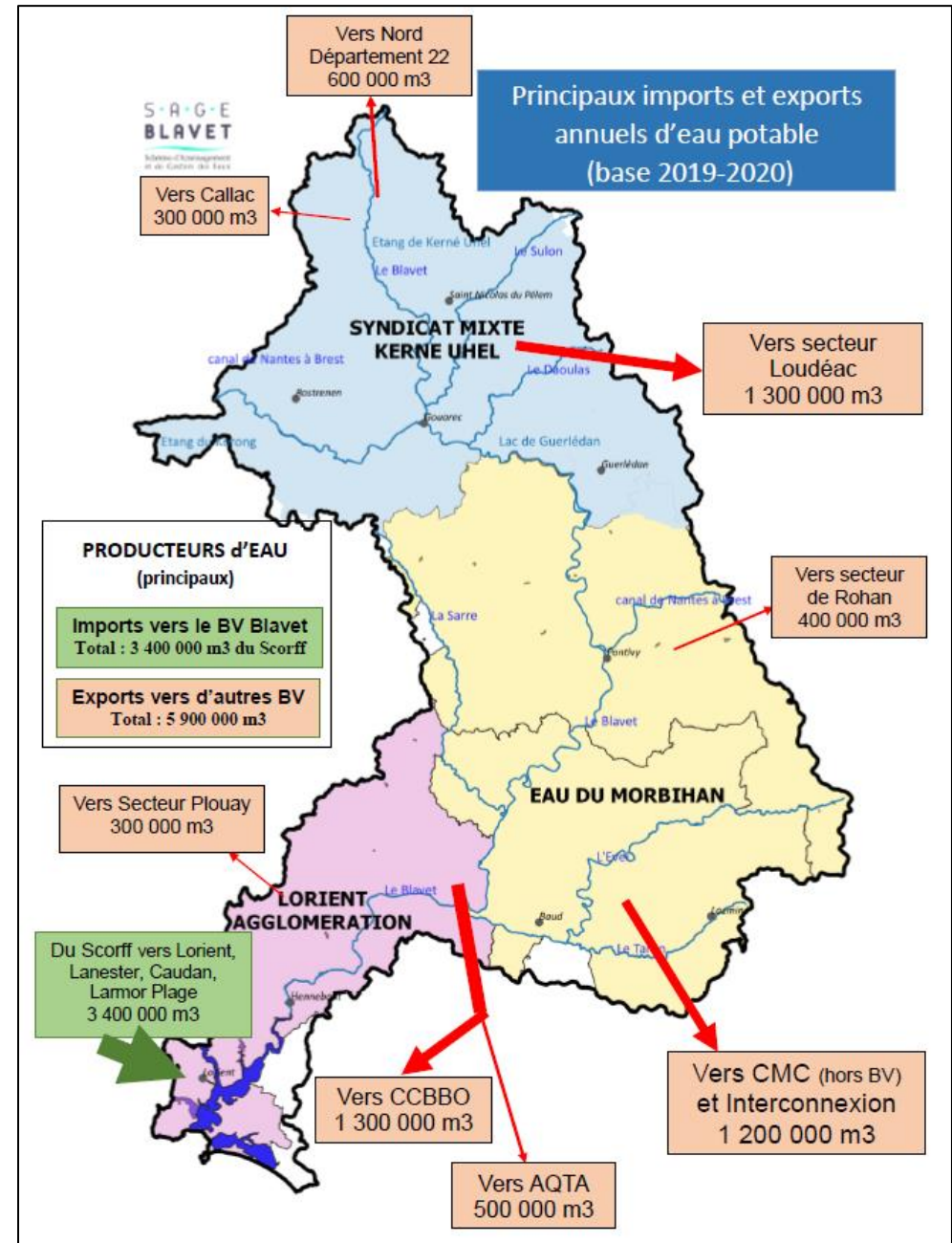
La carte ci-contre illustre les principaux volumes annuels moyens d'eau potable importés vers le Blavet et exportés vers d'autres territoires, en moyenne pour 2019-2020.

Ainsi, le volume total annuel exporté s'élève à 5,9 millions de m<sup>3</sup> et le volume total importé à 3,4 millions de m<sup>3</sup>. **Globalement, le bassin versant du Blavet est donc exportateur d'eau à hauteur d'environ 2,5 millions de m<sup>3</sup>/an.**

Les principales destinations des volumes exportés sont :

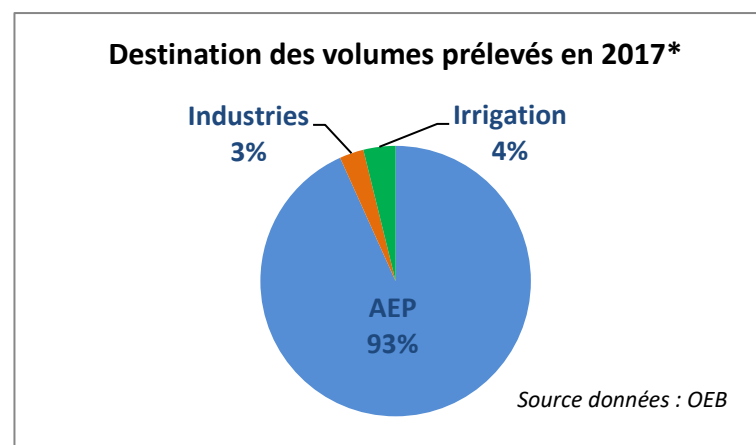
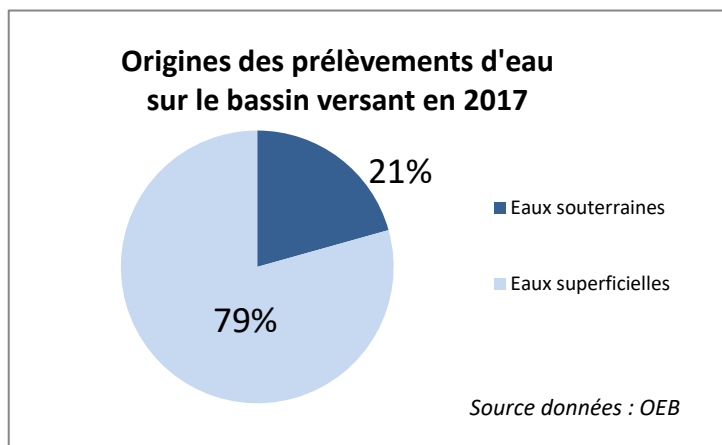
1. Le sud du département du Morbihan surtout pendant la période estivale,
2. Le secteur de Loudéac,
3. Le réseau d'interconnexion départemental pour alimenter d'autres territoires.

L'eau importée provient du Scorff.





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



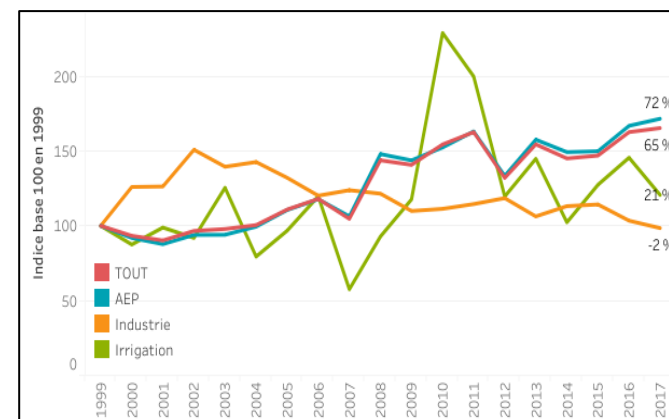
**80% de l'eau est prélevée en rivière (« eaux superficielles »), essentiellement dans le Blavet**  
**Et 93% des 25,52 millions de m3 prélevés en 2017 sont destinés à l'alimentation en eau potable des habitations, entreprises, industries, exploitations agricoles, collectivités...**  
**Une partie est exportée en dehors du bassin versant, notamment l'été pour alimenter le secteur touristique de Quiberon.**

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

Ainsi, on voit que le **volume total prélevé sur le bassin versant a augmenté, de façon assez continue, de 72% entre 1999 et 2017, soit de 4% en moyenne par an sur 18 ans**. Cette augmentation est essentiellement due à la hausse des prélèvements pour **l'eau potable (+65%)** et pour **l'irrigation (+21%)**. Les prélèvements pour l'industrie ont, a contrario, diminué de 2% sur la même période.

\*Une étude de 2016 menée par le BRGM dans le cadre du SIGES Bretagne, montre que les **données AELB sous-estimaient la part agricole des prélèvements en eau souterraine (élevage, irrigation)**. Le syndicat du SAGE Blavet a réalisé, dans le cadre de l'état des lieux validé le 13/09/2011, une estimation de la part des différents préleveurs d'eau (en direct). Voici ce qu'il en ressortait pour l'année 2008 :

- 60% prélevés par les structures AEP pour des usages domestiques, industriels et agricoles
- 19% par les exploitations agricoles pour l'irrigation et surtout pour l'élevage
- 9% par les industries pour leurs propres besoins
- 12% pour alimenter le bief de partage Blavet-Oust.



Evolution des prélèvements d'eau (déclarés) sur le bassin versant du Blavet entre 1999 et 2017 -  
 Source : OEB

## La gestion quantitative de la ressource en eau : une situation parfois tendue à l'étiage

**Le bassin versant du Blavet est donc très sollicité pour les prélèvements d'eau, notamment pour répondre aux besoins en alimentation en eau potable, priorité n°1 en terme d'usage.**

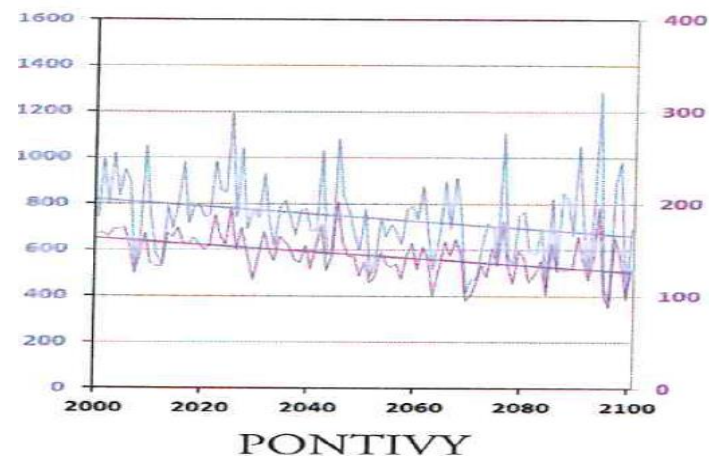
Comme cela a été dit précédemment, même si le Blavet est une ressource importante et relativement fiable sur le plan quantitatif, il n'empêche que, lors de certains étés secs tels 2003, 2010, et plus récemment 2017 et 2018, la situation sur le bassin du Blavet peut s'avérer tendue et l'équilibre fragile pour le partage de la ressource entre les différents usages que constituent l'eau potable, les milieux aquatiques et le développement des territoires, y compris ceux situés hors bassin versant.

**Et cette situation de tension à l'étiage** (avril à septembre, voire novembre pour le bassin versant du Blavet) **risque de se répéter et de s'aggraver dans les années à venir du fait du changement climatique observé.** C'est ce qu'un collectif de chercheurs du Grand Ouest a mis en évidence pour plusieurs villes de l'Ouest dont Pontivy (cf graphiques ci-contre extraits du livre « *Changement climatique dans l'Ouest - Evaluation, impacts, perceptions* », P. Mérot, V. Dubreuil, D. Delahaye, P. Desnos - Presses universitaires de Rennes, 2013).

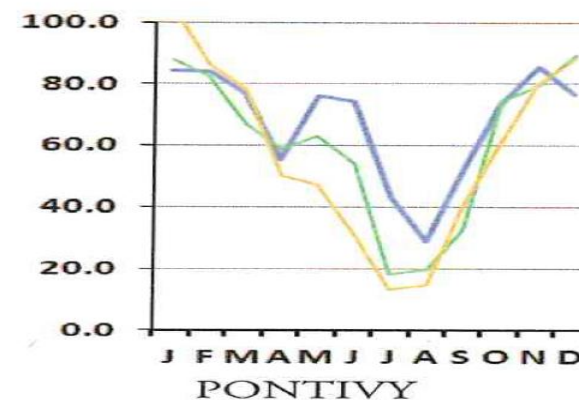
Le 1<sup>er</sup> graphique montre que, côté précipitations, la tendance est à la diminution de la quantité totale annuelle et du nombre de jours de pluie avec une grande variabilité interannuelle : **des années très sèches succéderont à des années très humides.** Parallèlement, selon le 2<sup>ème</sup> graphique, la répartition dans l'année sera de plus en plus déséquilibrée avec des hivers à forte pluviométrie et des étés déficitaires : **les risques de crues hivernales et de sécheresse au printemps-été vont s'accroître.**

Il importe donc que soient mises en œuvre des actions d'économie d'eau pour réduire la demande en eau, comme le demande le SAGE Blavet. Cela passe par :

- **la mise en place de mesures d'économies d'eau chez l'ensemble des usagers, publics et privés (collectivités, industriels, agriculteurs, particuliers)** : installation de matériels économes, recherche de solutions non consommatrices d'eau, utilisation d'eau pluviale, réutilisation d'eaux usées...
- **l'optimisation des pressions dans les réseaux d'adduction d'eau potable**
- **la réduction des pertes d'eau par les canalisations de transport et de distribution de l'eau potable**, entre les usines de traitement et les consommateurs finaux. La situation sur cette dernière action qui est du ressort des gestionnaires en charge de la distribution est l'objet du point suivant.



Evolution des précipitations annuelles (en bleu) et du nombre de jours de pluies (en violet) au cours du XXIème siècle



Evolution des régimes pluviométriques moyens :

- En bleu : moyenne 1970-2000
- En vert : moyenne 2031-2060
- En orange : moyenne 2071-2100

Graphiques extraits du livre « *Changement climatique dans l'Ouest - Evaluation, impacts, perceptions* », P. Mérot, V. Dubreuil, D. Delahaye, P. Desnos - Presses universitaires de Rennes, 2013

**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 :

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

**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.

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

**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.**

Plus précisément, 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 m<sup>3</sup>/km/jr en milieu rural**
  - **3 à 7 m<sup>3</sup>/km/jr en milieu semi-urbain**
  - **7 à 12 m<sup>3</sup>/km/jr en milieu urbain.**

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

**Commentaires :**

Le tableau ci-contre fait apparaître en vert les collectivités ayant atteint les objectifs, en rouge celles ne les ayant pas atteints.

**En ce qui concerne le rendement du réseau, 11 collectivités n'ont pas atteint l'objectif dont :**

- 10 situées dans les Côtes d'Armor, en milieu rural : le rendement est compris entre 70 et 80%, donc en dessous du seuil minimum de 80% fixé dans le SAGE ;

- une autre commune des Côtes d'Armor, aussi située en milieu rural : Gouarec où le rendement est proche de 60%.

**En ce qui concerne l'indice de perte linéaire, une seule commune n'a pas atteint l'objectif :**

- Gouarec où il s'élève à 4,7 m<sup>3</sup>/km/jr, indice supérieur au maximum fixé (3 m<sup>3</sup>/km/jr). A noter que cette commune adhère au syndicat de Kreiz Breizh Argoat depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020.

Dans toutes les autres collectivités, y compris celles situées en milieu urbain ou semi-urbain, l'ILP est inférieur à ce seuil maximum fixé pour le secteur rural. Il est particulièrement peu élevé sur Guingamp Paimpol Argoat et certains secteurs de Pontivy Communauté et d'Eau du Morbihan.

**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 à l'instar de Gouarec.**

Communes et Syndicats de production et/ou de distribution	Rendement du réseau en %	ILP du réseau en m <sup>3</sup> /km/jr
Syndicat Mixte de Kerné Uhel	98,9	0,6
Guingamp Paimpol Argoat (Bourbriac, Kérien, Magoar)	92,5	0,2
Kreiz Breizh Argoat - exArgoat (Bulat-Pestivien, Maël Pestivien, Peumerit Quintin, St Nicodème, Trémargat)	72,2	0,9
St Brieuc Armor Agglo - Ex Guercy (Le Vieux Bourg)	75,3	0,9
Kreiz Breizh Argoat - exSt Nicolas du Pélem (Canihuel, Kerpert, Lanrivain, St Gilles Pligeaux, St Nicolas du Pélem)	77,9	0,7
Communes de Corlay-Haut Corlay	77,2	0,9
Commune de Saint Mayeux	73,5	0,9
Kergoff (Merléac, St Gilles Vx Marché, St Martin des Prés)	80,2	0,6
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 - exCentre Bretagne (Glomel, Kergrist-Moëlou, Paule, Plévin)	79,7	0,8
Commune de Rostrenen	86,2	1,1
Commune de Plouguernevel	71,2	1,4
Commune de Gouarec	61,5	4,7
Commune de Caurel	75,4	1,1
Commune de Guerlédan (ex Mûr de Bretagne)	73,7	1,9
Hilvern (ex St Guen, Le Quillio, St Caradec, St Connec)	93,2	0,9
Lié (Hémonstoir)	83,9	2,6
Pontivy Communauté	91 à 97	0,14 à 1,89
Eau du Morbihan - Centre Morbihan Communauté	95,05	0,36
Lorient Agglomération	87,5	1,88

### Au niveau des équipements publics des communes

Comme la disposition 4.2.13 le prévoit, des actions d'accompagnement ont été menées auprès de communes afin qu'elles mettent en place une politique d'économie d'eau au niveau de leurs équipements publics.

**Sur Lorient Agglo** : les communes peuvent solliciter les services moyennant la signature d'une convention.

**Dans le Blavet 22** : les communes peuvent faire appel à l'Alecob (Agence locale de l'énergie du Centre-Ouest Bretagne) moyennant, là aussi, la signature d'une convention.

**Sur le secteur de Pontivy et Centre Morbihan Communauté** : environ 30 communes ont été accompagnées par les services du SAGE de 2016 à 2018. Une méthode et des outils, issus d'une étude de 2009 leur ont été proposés :

- Bilan des consommations globales et par branchement sur 3 à 5 ans (via un tableau présentant chiffres et histogrammes) (cf page suivante) ;
- Analyse de ce bilan et échanges avec l'élu et l'agent technique référents, et si possible l'agent administratif qui traite les factures ;
- Mise en évidence des branchements inutiles et des surconsommations ;
- Propositions d'actions à mettre en œuvre, certaines très faciles et peu coûteuses
- Mise en place d'une organisation pour des relevés réguliers de compteurs à reporter sur tableau : pour détecter les fuites très rapidement, surtout celles qui ne se voient pas et éviter ainsi les mauvaises surprises sur la facture annuelle (cf page suivante) ;
- Transmission d'idées à la commune : communication vers les habitants sur ses actions (exemplarité) via les bulletins municipaux ou via des affiches ou messages placés dans les équipements ; prise de contact avec les écoles primaires pour proposer d'intégrer ce sujet dans le dispositif pédagogique S eau S Blavet ; diffusion, vers les habitants, de messages et d'idées d'actions à mettre en pratique chez eux...

Un sondage réalisé auprès d'une vingtaine d'élus et agents en 2020 fait ressortir l'apport positif de cet accompagnement externe (analyses, conseils, méthode, coordination). Pour la majorité d'entre eux, ce dernier s'avère utile, voire indispensable, car il a permis de pointer des dysfonctionnements et surconsommations qui n'auraient pas été vus sans ce regard extérieur. Cet accompagnement par les services du SAGE a cessé en 2020 à la demande de l'Agence de l'eau. Une nouvelle organisation sera à mettre en place avec les EPCI.

### Un potentiel d'économie non négligeable dans les communes

Une étude pilote menée en 2009, par le Département du Morbihan et Eau du Morbihan auprès de 16 communes a permis de mettre en évidence :

- Un potentiel d'économie d'eau de 25 % en moyenne par commune (variation de 7 à 45 %)
- 70 à 80% des économies d'eau ont été obtenues par des solutions simples et peu coûteuses
- Un temps de retour sur investissement de 3,5 ans en moyenne.

De plus, en valorisant les actions d'économie d'eau mises en place, les communes montrent l'exemple et sensibilisent les particuliers et autres acteurs du territoire à cet enjeu.

### Economies d'eau dans les entreprises de l'industrie et du tourisme en Morbihan

Face aux dérèglements climatiques, la Préfecture du Morbihan a souhaité mettre en place un dispositif innovant en faveur des économies d'eau. Un programme d'actions baptisé ECOD'O 1 a donc été lancé en novembre 2019 et est piloté par la CCI du Morbihan aux côtés de divers partenaires. Il vise à accompagner un collectif de 30 entreprises dans leurs démarches d'économies d'eau (diagnostics, valorisation des bonnes pratiques, ateliers thématiques...) et renforcer leur capacité de résilience face aux impacts du changement climatique.

**13 entreprises sont situées sur le bassin versant dont 9 du secteur industriel et 4 du tourisme.**

Les résultats globaux ainsi qu'un guide et des fiches de bonnes pratiques seront diffusés en mars 2021. Un programme ECOD'O 2 concernera 20 entreprises sur 2021-2022.



## 2 principaux fichiers de suivi des consommations d'eau mis à disposition des communes :

Un tableau de suivi interannuel : global à l'échelle du patrimoine communal et par branchement

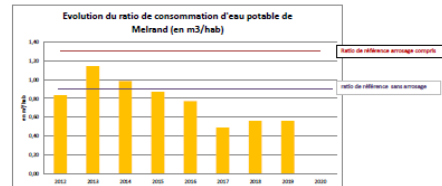
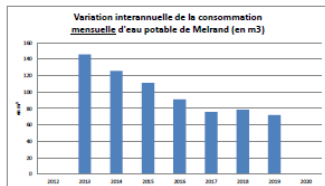


Suivi interannuel de la consommation communale d'eau de Melrand

Dernière mise à jour 24/02/2020

Nb. Hab. 2014	Consom. m3							Ratio, m3/hab							Moyenne	Evolution				
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018						
Melrand	1534	1282	1751	1509	1335	1185	756	861	862	0,84	1,14	0,98	0,87	0,77	0,69	0,56	0,54	0,40	576	0
Nombre de mois entre 2 relevés: 12   12   12   13   10   11   12 Consom. m3/mois: 146   128   111   91   78   78   72																				

Bonne maîtrise des consommations car Niveau 2019 est le plus faible observé sur les 7 dernières années et bien inférieur au ratio moyen



Voir feuille suivante pour le détail des consommations par branchement

Suivi interannuel des consommations d'eau de 9 branchements de la commune de Melrand

## Un tableau de relevé mensuel de compteur

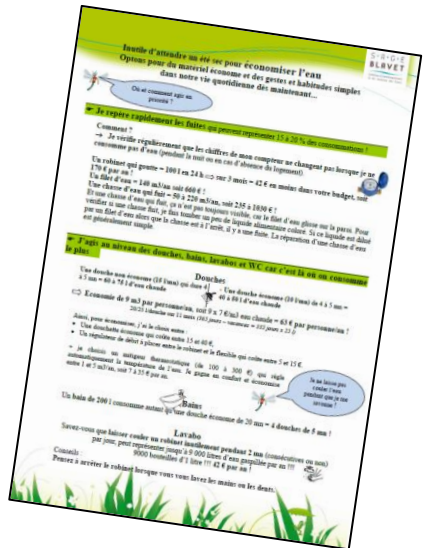
Commune de	Num. compteur	Date	ANNEE 2017												Causes Sous/Sur consommations	
			24.janv.	1.févr.	1.mars	1.avr.	2.mai	1.juin	1.juill.	1.aout	1.sept.	1.oct.	2.nov.	1.déc.		
Mairie	312308	Index	295	297	299	301	302	307	307	480	482	482	0	0	0	0
Ecole publique	312302	Index	710	719	722	731	734	741	747	756	756	0	-756	0	0	0
Atelier technique	312309	Index	27	27	27	27	27	28	28	28	28	28	0	0	0	0
Salle polyvalente	337891	Index	1778	1796	1808	1830	1830	1830	1830	1830	1830	1830	0	0	0	0
Terrain de foot	3377	Index	37	37	38	38	38	38	38	38	38	38	0	0	0	0
Salle communale	71773	Index	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	0	0	0	0
Foyer communal	523573	Index	148	155	157	160	160	160	160	160	160	160	0	0	0	0
WC publics	562071	Index	324	328	330	334	334	334	334	334	334	334	0	0	0	0
Médiathèque	148839 4	Index	1672	1696	1713	1745	1745	1745	1745	1745	1745	1745	0	0	0	0
Salle multifonctions	15212	Index	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	0	0	0	0
Cimetière	117775	Index	340	341	342	342	342	342	342	342	342	342	0	0	0	0
Lagunes	441778	Index	4,8	4,8	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0
Plan d'eau Sanitaires	71780	Index	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plan d'eau-buvette	176101	Index	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chapelle	228903	Index	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Une fuite a été détectée grâce à ce relevé mensuel de compteur : 173 m3 enregistrés au lieu de 2 à 3 m3 ! si elle n'avait pas été vue, cette perte se serait cumulée de mois en mois, occasionnant une surconsommation...

Exemple de relevé de compteurs sur tableau :  
 - Calcul automatique des consommations après saisie des index  
 - Indication en couleur des causes des SOUS ou SUR consommations

## Des marges d'économies d'eau chez les particuliers aussi...

Un document synthétisant des éléments techniques et financiers de sensibilisation. Réalisé par les services du SAGE, il a été transmis aux communes pour diffusion via les bulletins et sites internet.



Le syndicat de production et de distribution, Eau du Morbihan, a créé un site internet dédié comprenant chiffres et conseils [www.laissepascouler.fr](http://www.laissepascouler.fr)

### **III – Etat d’avancement des dispositions de SAGE Blavet au 1<sup>er</sup> janvier 2020**

**III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2020**

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							Abandonnée suite à décision de la CLE compte tenu de la complexité d'une telle étude
	O 1.7	<i>Une structure du SAGE forte</i>	SMBSEIL							
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	
	O 2.1.4	<i>Des conditions indispensables pour une réduction des flux</i>	Mobilisation accrue des moyens et des acteurs							
	O 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	
	Δ 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							
	O 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	

### III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2020

Enjeux Objectifs	Réf Dispositions	Libellé/Objet des dispositions	Pilote Partenaires	Etat d'avancement					Commentaires
				Non connu	Non envisagée	Non démarrée	En cours	Réalisée	
<b>Enjeu 2 " Restauration de la qualité de l'eau "</b> <b>Objectif 2.1 - Réduction des flux d'azote</b>	O 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
	O 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						
	O 2.1.10	<i>La promotion des échanges parcellaires</i>	CT, EPCI, Etablissement public foncier breton, Safer, CDOA						C'est 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
	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 en cours par le SMBSEIL pour désigner les masses d'eau prioritaires
	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						
	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 2020

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 qui 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 coté LA mais des accompagnements aux changements de système (notamment herbe) qui y sont favorables
	○ 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						
	△ 2.2.4	<i>La protection du réseau bocager dans les documents d'urbanisme</i>	Communes ou EPCI						
	○ 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
	○ 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						
	○ 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						
	○ 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/SVB et service urbanisme DDTM						
	○ 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 bois énergie LA/QC qui promeut l'utilisation du bois issu du bocage
	○ 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 en cours par le SMBSEIL pour désigner les masses d'eau prioritaires
	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 2020

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						
	△ 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						
	○ 2.3.7	<i>Elaboration d'un observatoire des pratiques agricoles</i>	Structures opérationnelles ou tout autre MO potentiel	LCBC			LA SVB		LA et SVB : 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.
	○ 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....)
	○ 2.3.9	<i>Promotion des fermes de référence dans le cadre d'Ecophyto</i>	Structures opérationnelles ou tout autre MO potentiel/Animateur Dephy						
	○ 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						Non réalisé côté LA (interventions des prestataires dans le cadre de marchés publics auxquels ne répondent pas les prescripteurs)

### III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2020

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	Mise en place d'une charte locale des prescripteurs	Structures opérationnelles ou tout autre MO potentiel		LA LCBC			SVB	LA et LCBC : Non envisagée SVB : Il n'y pas réellement de charte locale des prescripteurs mais la convention cadre avec les prescripteurs pour la réalisation des accompagnements individuels vient d'être révisée ; elle prévoit un certain nombre d'engagements de leur part
	○ 2.3.14	Sensibilisation des centres de formation agricoles	SMBSEIL/ Structures opérationnelles						Des interventions en lycées et Maisons Familiales Rurales
	○ 2.3.15	Information de la Cle des résultats de l'observatoire des ventes de produits phytosanitaires	SMBSEIL, Structures opérationnelles						Résultats présentés dans ce tableau de bord - Partie Qualité
	2.3.16	Des actions en faveur du bocage de l'objectif 2	Voir Enjeu 2 -Objectif 2						
	○ 2.3.17	Impliquer les structures de ventes dans la réduction des pesticides non agricoles	SMBSEIL, Structures opérationnelles ou tout autre MO potentiel/ Structures de vente						Action non réalisée et non envisagée pour plusieurs raisons : la priorité a été portée sur les actions de sensibilisation de la demande ; puis, l'évolution réglementaire a réduit leur utilisation ; action chronophage
	○ 2.3.18	Réalisation de plans de désherbage communaux	Communes et EPCI						
	○ 2.3.19	Adhésion à la charte régionale d'entretien des espaces communaux	Communes et EPCI/SVB et LA		BV 22		BV56 hors SVB	SVB	BV 56 : Charte en cours de signature en 2020 ( <i>en 2021 : signée dans toutes les communes du SVB</i> ; LA : <i>une seule commune n'a pas signé</i> ) 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
	○ 2.3.20	Elaboration d'un cahier des charges pour les travaux d'entretien effectués par des entreprises	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	Intégrer la gestion de l'entretien en amont des projets d'urbanisation, d'infrastructures et d'aménagements des espaces publics	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	Les IOTA et la réduction des pesticides							Difficultés de prise en compte dans les documents d'urbanisme au regard du code de l'urbanisme
○ 2.3.23	Rappel de la réglementation en direction de la population	CT, EPCI						Information via des courriers aux mairies et envoi de propositions d'articles à diffuser dans les bulletins + information/sensibilisation dans le cadre de la SPAP (Semaine pour les alternatives aux pesticides)	

### III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2020

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 voie, piste, abords... Sur voies et pistes, recherche d'alternatives aux pesticides. GPS connectés pour interrompre les traitements près des captages et cours d'eau... Voir <a href="https://www.sncf-reseau.com/fr/riverains-info-phyto-vegetation">https://www.sncf-reseau.com/fr/riverains-info-phyto-vegetation</a>
	○ 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 2.3.38
	○ 2.3.28	Elaboration d'une charte à l'attention des entreprises travaillant dans l'entretien des espaces verts	SMBSEIL, SVB, 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						4 pépiniéristes sur le BV dont 1 n'utilise pas de produits chimiques ; Contacter les structures concernées pour les 3 autres : CCKB, LCBC, CCBBO/Ria Etel
	○ 2.3.30	Actions de sensibilisation des particuliers	Structures de BV, CT, EPCI						SMBSEIL : Flyer, plaquettes, Affiches, modèles d'articles diffusés via les collectivités + SVB et LA sur BV 56 : Communication via communes + Semaine pour les alternatives aux pesticides depuis 2017
	○ 2.3.31	Sensibilisation des scolaires	SMBSEIL, Structures de BV, EPCI, OCCE, DDEC						Dispositif S eau S Blavet étendu depuis 2009 aux écoles privées du BV 56 et au BV 22 (en suspens sur ce dernier)
	○ 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 : 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 2020

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	<i>Adéquation entre le développement du territoire, les milieux aquatiques et leurs usages</i>	Communes, EPCI, Structures porteuses de SCOT						
	○ 2.4.2	<i>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</i>	SMBSEIL/ Communes, EPCI						
	○ 2.4.3	<i>Réalisation ou actualisation des études de planification de l'assainissement eaux usées et eaux pluviales avec les documents de planification en matière d'urbanisme</i>	Communes et EPCI						
	○ 2.4.4	<i>Pour un fonctionnement optimum des systèmes d'assainissement, eaux usées et pluviales</i>	Communes, EPCI, Industriels et tout MO de systèmes d'assainissement						La mise en œuvre des dispositions de cet objectif sera examinée dans une prochaine édition du tableau de bord
	○ 2.4.5	<i>Pour une gestion optimale des systèmes d'assainissement eaux usées</i>	Communes et EPCI						
	○ 2.4.6	<i>Une actualisation des règlements d'assainissement</i>	Communes et EPCI						
	△ 2.4.7	<i>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</i>	MO des projets Loi sur l'eau et ICPE						
	○ 2.4.8	<i>Contrôle des branchements, sensibilisation des usagers et suivi des travaux</i>	Communes et EPCI						
	○ 2.4.9	<i>Désignation des zones à enjeu sanitaire</i>	Communes de la PMDG, SPANC, Etat						
	△ 2.4.10	<i>Mise en compatibilité des documents d'urbanisme concernant les rejets hydrauliques superficiels pour protéger les usages de la PMDG</i>	Communes de la PMDG, Lorient Agglomération, CCBBO						
	○ 2.4.11	<i>Mise en place d'une fréquence de contrôle suffisante</i>	SPANC						
	○ 2.4.12	<i>Pérennité du bon fonctionnement des installations</i>	SPANC						
	○ 2.4.13	<i>Mise en œuvre effective des travaux de réhabilitation en matière d'ANC avec une priorité sur Plouhinec</i>	SPANC et Communes						
	2.4.14	<i>Objectifs de classement des quatre zones conchylocoles</i>		Sans objet					

### III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2020

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	○ 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						
	○ 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	
	○ 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						
	○ 2.4.18	Mise en place d'un suivi des déversements (débordements) des postes de refoulement et d'actions correctrices	Communes et EPCI						
	○ 2.4.19	Limiter l'évacuation vers les exutoires pluviaux des eaux de lavage des voiries	Communes et EPCI						
	○ 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						
	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						
	○ 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 2020

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	<i>Réalisation de plans de gestion de dragage compatibles avec les préconisations du schéma départemental morbihannais de dragage</i>	CT et/ou tout autre MO						
	O 2.4.25	<i>Equiper les ports de plaisance et les mouillages pour la collecte et le traitement des eaux usées et des eaux de carénage</i>	CT et Gestionnaires			?	?		Lorient - Kernevel : pompe eaux grise et noire installée Port Louis et Gâvres : pas d'équipement; les usagers vont à Kernevel
	O 2.4.26	<i>Suivi qualitatif des rejets des décharges réhabilitées</i>	MO des décharges						
	O 2.4.27	<i>Réaliser des profils de vulnérabilité des zones conchylicoles</i>	Communes du Blavet aval et PMDG et EPCI						
	O 2.4.28	<i>Profils de baignade : information de la Cle et mise en œuvre des actions</i>	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	<i>Analyse de la gestion active des plages en cas de fermeture</i>	ARS 22 et 56						

**III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2020**

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 occasions (dossier loi sur l'eau, observation terrain du technicien SMBSEIL...)
	O 3.1.3	Favoriser la diffusion des inventaires de zones humides	SMBSEIL						Retour attendu d'une couche SIG produite par le FMA (Forum des Marais Atlantiques) . Probable travail à mener par SMBSEIL sur cette couche avant mise en ligne
	O 3.1.4	Faire connaître, notamment aux collectivités territoriales et à leurs groupements, les zones humides remarquables* de leurs territoires	SMBSEIL						Des traitements informatiques sont à réaliser sur la couche des zones humides à l'échelle du bassin pour pouvoir mettre en évidence les zones humides remarquables.
	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 quelques sites dans le cadre du CTBV Blavet morbihannais et de Natura 2000 « Rivière Scorff, Forêt de Pontcalleck, rivière Sarre »

**III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2020**

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, SVB, SMBSEIL						3 Actions de restauration menées : Une lande humide à Saint-Thuriau ; Appui à l'action menée sur une tourbière à Silfiac Une lande humide à Cléguérec
	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						A priori non
	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			56	22		Pas de bilan des services de l'Etat en 56. Transmission du bilan annuel présenté au Coderst par la DDTM 22. Pas d'information sur les dossiers non soumis à passage en Coderst.

### III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2020

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						Finalisation de 3 inventaires à faire ; Tous les inventaires réalisés ne sont pas validés par la CLE. Depuis 2014, inventaire DDTM en ligne et mise à jour continue
	○ 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						Travail engagé avec EIL et Scorff pour anticiper la fusion des structures
	○ 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". 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 Quélénnec et le barrage et l'écluse de Ménazen	Région Bretagne						Ne peut démarrer tant que les travaux à Quélénnec 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 Quélénnec	Région Bretagne						

### III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2020

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	○ 3.2.15	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						
	○ 3.2.16	Evaluer et améliorer au besoin la circulation du brochet entre biefs sur des unités fonctionnelles cohérentes en Morbihan	Région Bretagne						
	○ 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 : une étude engagée concernant le barrage de Ty-Mat sur le Kerollin
	○ 3.2.18	Calculer plus finement le taux d'étagement et en suivre l'évolution	SMBSEIL						
	○ 3.2.19	Réduire le taux d'étagement sur les secteurs "points noirs"							Situation variable selon les ouvrages : - suppression du seuil de Kerustantin - étude en cours sur les ouvrages du Riant - moulins de Boterff et de la Madeleine : mise en place de passes à poissons sans réduction du taux d'étagement
	○ 3.2.20	Définir le "bon état fonctionnel" du Blavet canalisé	Région Bretagne						
	○ 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						
	○ 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						
	○ 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.
	○ 3.2.24	Restauration morphologique des cours d'eau	Structures porteuses de CTMA						Têtes de bassin globalement insuffisamment prises en compte
	○ 3.2.25	Mise en cohérence et suivi par la Cle des CTMA du bassin du Blavet	Structures porteuses de CTMA						
	○ 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 anecdotiques.
	○ 3.2.27	Identifier les zones de mobilités des cours d'eau	SMBSEIL						
	○ 3.2.28	Principes à mettre en œuvre pour le bon fonctionnement des zones de mobilité							Sans objet
	○ 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
	○ 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
○ 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 2020

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	△ 3.2.32	Mise en compatibilité des IOTA et ICPE avec l'objectif de préservation de la mulette perlière	Etat						
	○ 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
	○ 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						
	○ 3.2.35	Affiner les connaissances sur la présence de l'écrevisse à pattes blanches	OFB, EPCI, structures de BV						
	○ 3.2.36	Mettre à jour l'inventaire des plans d'eau et retenues collinaires	SMBSEIL						En attente des données finalisées du FMA
	○ 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
	○ 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						
	○ 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						
	○ 3.2.40	Limitation de la création de nouveaux plans d'eau d'irrigation à certaines productions agricoles	Etat						
	△ 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						
	○ 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						
	△ 3.2.43	IOTA et utilisation économe de l'eau	Etat						
	○ 3.2.44	Information annuelle de la CLE	Etat, Chambres d'agriculture						
	○ 3.2.45	Devenir des retenues collinaires et plans d'eau de loisirs sans usage et préexistants à la publication du SAGE	Etat						
○ 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						Pas de création sur ces zones à ce jour	

### III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2020

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.	<i>La mise en œuvre du PAPI1</i>							Un bilan sera réalisé lors de l'état des lieux préalable à un PAPI2
	△ 4.1.2	<i>La protection des champs d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme</i>	Communes et EPCI						
	○ 4.1.3	<i>Planifier la gestion des eaux pluviales pour ne pas aggraver les inondations liées au ruissellement</i>	Communes et EPCI						Prise en compte, selon les communes, en totalité ou en partie dans les documents d'urbanisme
	○ 4.1.4.	<i>Limiter l'imperméabilisation</i>	Communes et EPCI						
	△ 4.1.5	<i>Les IOTA et l'imperméabilisation</i>	MO de projets Loi sur l'eau						Prise en compte variable selon projets
	4.1.6.	<i>La protection et la restauration du bocage</i>	Voir Dispositions 2.2.4 à 2.2.9						
	○ 4.1.7	<i>Une gouvernance des eaux pluviales à l'échelon supra communal</i>	Communes et EPCI						
	○ 4.1.8	<i>Mise en place d'une instrumentation adéquate</i>	SMBSEIL/DREAL						Mise en œuvre de cette disposition à réinterroger
	○ 4.1.9	<i>Extension du champ d'intervention de la prévision des crues</i>	Etat						
	△ 4.1.10.	<i>Mise en place d'un creux permanent de 2,50 mètres du 1er décembre au 28 février</i>	Concessionnaire de Guerlédan						
	○ 4.1.11.	<i>Mettre en place une structure de concertation et de décision pour l'utilisation du creux présent dans la retenue de Guerlédan du 1<sup>er</sup> décembre au 28 février</i>	Comité de suivi des crues sous l'égide du Sous-Préfet de Pontivy						Comité de suivi non fonctionnel
	4.1.12	<i>Une gestion fine des niveaux d'eau dans les biefs du Blavet canalisé</i>	Région						
	4.1.13	<i>Protection des zones humides dans les documents d'urbanisme</i>	Communes et EPCI						

**III – Etat d'avancement des dispositions du SAGE Blavet au 1er janvier 2020**

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						
	○ 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						Se poser la question de réaliser cet outil du fait de la complexité des flux liée aux interconnexions et la question de son objectif
	○ 4.2.10	<i>Suivi de la consommation d'eau des industriels</i>	Etat et autres structures détentrices de données						Information sur les prélèvements déclarés sur le site de l'Agence de l'eau
	○ 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 2020

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						Accompagnement des communes du BV 56 entre 2016 et 2018 Nouvelle organisation à mettre en place à partir de 2021
	○ 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 : <b>SDAEP 22</b> : second semestre 2021 : en lien avec le syndicat local, l'exploitant et le SMBSEIL réalisation de cartes sur un secteur test <b>EDM</b> : Pression optimisée ; pas en capacité de fournir de telles cartes et ne voit pas l'intérêt. <b>PC</b> : Réalisation de cartes de pression dans le cadre du schéma directeur en 2017 ; voir en 2022 pour aller plus loin <b>LA</b> : 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						Maintenir cette action ? Quel objectif ?
	○ 4.2.17	<i>Sensibiliser et inciter la population à économiser l'eau</i>	SMBSEIL/Communes et EPCI						Via les communes : diffusion d'un document contenant des éléments d'information et de sensibilisation des particuliers

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

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

## SIGLES

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

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



**LORIENT**  
AGGLOMÉRATION



Pontivy  
Communauté



**Quimperlé**  
communauté  
BRO KEMPERLE



**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 : décembre 2021*

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.sage-blavet.fr](http://www.sage-blavet.fr)